



Soluzioni per la codifica e la marcatura

Industria lattiero-casearia

 **VIDEOJET**



Modifiche al design dei diversi packaging, più aromi e maggiore varietà di prodotti, cambi di produzione e di formato sempre più frequenti, minore permanenza sugli scaffali, necessità di porre un'estrema attenzione alla pulizia e alla sicurezza dei prodotti stessi: ciascuna di queste esigenze contribuisce ad aumentare la pressione sulla produzione. L'efficienza è quindi fondamentale, così come lo è che sui prodotti siano riportate informazioni precise e corrette di scadenza e tracciabilità.

Videojet mette al servizio dei propri clienti oltre 40 anni di esperienza in questo settore, offrendo soluzioni di stampa e, in aggiunta, soluzioni per l'integrità del codice (Code Assurance) che consentono un'identificazione dei prodotti lattiero-caseari con estrema precisione e con un'assoluta leggibilità.

L'efficienza è fondamentale.

I produttori possono soddisfare tutte le proprie esigenze di codifica, sia in termini di adempimento delle norme che di tutela del brand, scegliendo soluzioni di stampa affidabili.

Videojet è un'azienda leader in soluzioni di codifica e marcatura per l'industria lattiero-casearia.

Stampare informazioni di produzione e di scadenza precise e leggibili su una sempre più ampia gamma e varietà di contenitori e packaging è importante per riuscire a veicolare la freschezza e la sicurezza dei prodotti presso i consumatori. E le soluzioni di Videojet garantiscono una serie di vantaggi specifici...

Vantaggi di produttività

Le aziende possono assicurarsi una maggiore efficienza, una maggiore operatività e una maggiore produttività sulle linee negli intervalli tra i fermi pianificati e quelli non pianificati: basta scegliere la soluzione ottimale all'interno della vastissima gamma di Videojet. Per esempio, le stampanti a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ) di Videojet sono dotate di una speciale tecnologia autopulente che riduce al minimo l'occlusione della testa di stampa, anche quando la codifica viene effettuata trasversalmente.

Produttività incorporata

Le soluzioni di codifica di Videojet consentono di massimizzare le prestazioni e l'uptime sulle linee. Questo consente agli operatori di dedicare più tempo ad aspetti produttivi più importanti senza doversi occupare della stampante o della sua manutenzione.

Integrità del codice

Il software CLARISUITE® garantisce una gestione centralizzata delle informazioni di codifica e assicura il pieno controllo delle attività di stampa da remoto, rimuovendo in tal modo queste pesanti responsabilità dal reparto di produzione. CLARISUITE® è in grado di sincronizzare tutto il processo progressivo di stampa degli imballaggi, partendo dal packaging primario per arrivare alla codifica delle scatole per la spedizione e dei pallet.

CLARISUITE® rappresenta un valido aiuto nell'abbattimento dei costi e nell'eliminazione degli errori. Grazie alle soluzioni per l'integrità del codice (Code Assurance) è inoltre possibile tutelare la reputazione dell'azienda e dei suoi marchi. Infatti, le soluzioni Code Assurance di Videojet riducono al minimo le probabilità di introduzione dell'errore umano nel processo di codifica e marcatura.

Facilità d'uso

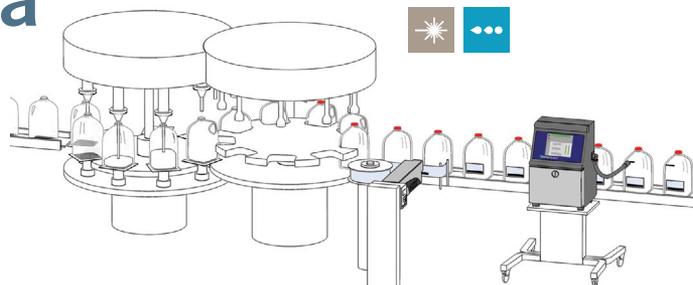
I prodotti di Videojet sono stati tutti concepiti e progettati per assicurare una perfetta integrazione nelle linee, la massima facilità d'uso e una manutenzione ridotta al minimo. Grazie alla configurazione guidata, alla facilità di inserimento dei codici e a un'interfaccia intuitiva che offre le informazioni sullo stato del sistema, gli operatori commetteranno meno errori e saranno più lieti di interagire con le stampanti.



Un'esperienza consolidata per garantire l'integrazione perfetta

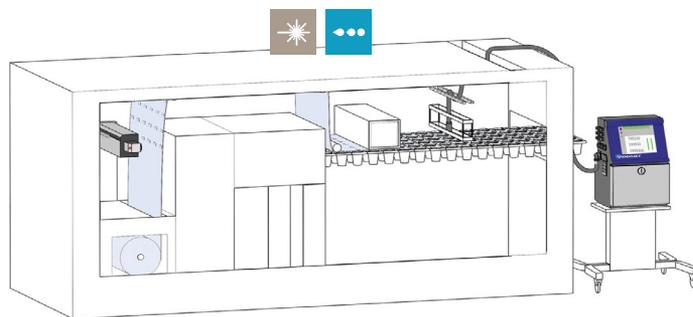
Macchine per il riempimento con liquidi

Per i sistemi di riempimento dei contenitori per liquidi, delle bottiglie o delle confezioni asettiche, la velocità è fondamentale, così come lo è che i cambi di produzione o di formato siano efficienti; il posizionamento ottimale del codificatore dipenderà dal prodotto stesso. Gli anni di esperienza di Videojet nell'integrazione delle proprie stampanti all'interno dei sistemi di riempimento e nella realizzazione di integrazioni customizzate permettono di creare soluzioni per soddisfare ogni specifica esigenza applicativa.



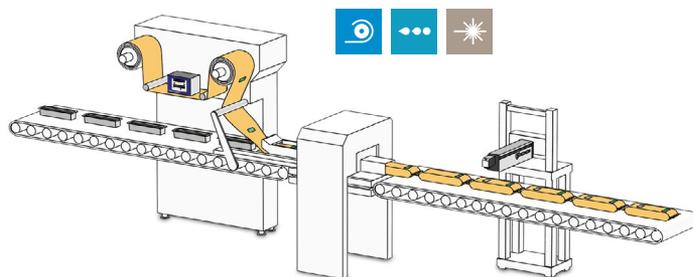
Macchine per il riempimento dei vasetti

I sistemi di riempimento dei vasetti offrono il vantaggio unico di poter confezionare più unità allo stesso tempo e, pertanto, richiedono una soluzione di codifica in grado di stampare rapidamente su più articoli praticamente in contemporanea. Al fine di soddisfare i requisiti di tracciabilità, è essenziale sapere quale vasetto viene riempito e in quale corsia, in modo da stamparvi le informazioni corrispondenti. Le soluzioni di Videojet permettono di stampare data, ora, corsia, scadenza e altre informazioni sullo stabilimento in modo preciso. Inoltre, la stampante è in grado di avvisare il sistema di controllo della macchina riempitrice nel caso in cui un prodotto non venga stampato.



Confezionatrici orizzontali

La natura flessibile del packaging e le velocità di riempimento proprie di questi sistemi complicano la codifica. Molti produttori preferiscono effettuare la codifica sul film prima della fase di riempimento: in questo modo si ottiene la migliore qualità di stampa possibile, perché il film può essere controllato più facilmente. Le consolidate relazioni di Videojet con i principali costruttori di confezionatrici orizzontali garantiscono una perfetta integrazione. Tuttavia, scegliere di effettuare la codifica dopo il riempimento del packaging può semplificare l'integrazione e agevolare la condivisione delle stampanti su più linee. Le soluzioni di codifica di Videojet sono perfette, qualunque sia la scelta e qualunque sia lo scenario.



Astucciatrici

L'integrazione del codificatore nell'astucciatrice assicura la migliore leggibilità e precisione nel posizionamento del codice, perché la confezione viene controllata accuratamente durante le fasi di riempimento e di stampa. Inoltre, una buona integrazione nell'astucciatrice è in grado di mettere i sistemi di codifica al riparo da rischi di un errato utilizzo e di danni accidentali. L'ampia scelta di accessori proposta da Videojet è proprio pensata per garantire la migliore integrazione possibile. Una codifica "a valle" viene spesso effettuata negli ambienti di produzione in cui è particolarmente importante assicurare la mobilità delle stampanti.



Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ, Continuous InkJet)
Stampa basata su fluidi e senza contatto, di testo (fino a un massimo di cinque righe) e codici a barre lineari e bidimensionali, effettuata su prodotti o imballaggi di diverso tipo in movimento oppure effettuata su prodotti o imballaggi fermi tramite sistemi di movimentazione trasversali della stampante.

Sistemi di marcatura laser
Fascio di luce infrarossa concentrato e orientato per imprimere una marcatura nel punto in cui il calore del raggio laser viene a contatto con la superficie del prodotto o del packaging.

Etichettatrici (LPA, Label Printer Applicator)
Stampa e applicazione di etichette di varie dimensioni su diversi tipi di confezioni.

Trasferimento Termico (TTO, Thermal Transfer Overprinting)
Una testa di stampa a controllo digitale che scioglie con precisione l'inchiostro di un nastro direttamente su film flessibili, per fornire stampe ad alta risoluzione in tempo reale.

Marcatura a Grandi Caratteri (LCM, Large Character Marking)
Stampa a inchiostro senza contatto di diverse tipologie di dati a grandi dimensioni (inclusi codici alfanumerici, loghi e codici a barre), effettuata principalmente sul packaging secondario, come le scatole e gli imballaggi di spedizione.

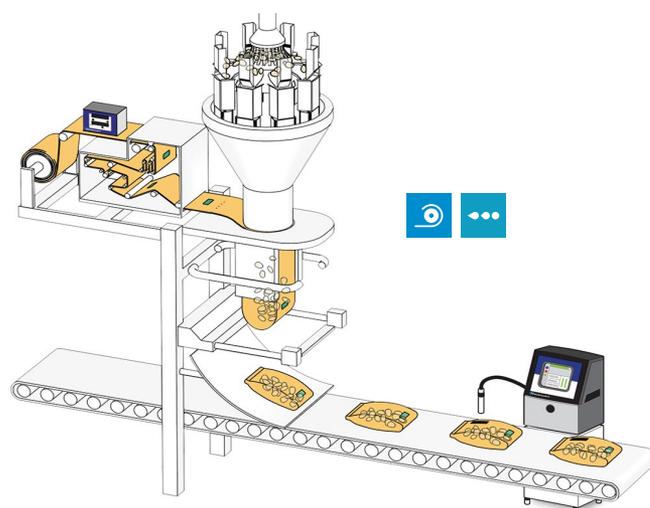
Thermal Inkjet (TIJ)
Stampa a inchiostro senza contatto che utilizza il riscaldamento e la tensione superficiale dell'inchiostro per applicarlo sulla superficie di una confezione. Spesso è utilizzata per stampare codici DataMatrix bidimensionali e altri codici a barre.

Tecnologie di codifica per ogni tipo di confezione

Tipo di packaging	CIJ	Laser	LPA	TTO	LCM	TIJ
Contenitori, bottiglie e confezioni asettiche	✓	✓		✓		
Contenitori in plastica rigida e coperture in film (lid)	✓	✓				
Astucci e confezioni in cartone	✓	✓				✓
Sacchetti, buste e pellicole flessibili	✓	✓		✓		
Lattine e latte in metallo	✓	✓				
Bottiglie e vasetti in vetro	✓	✓				
Scatole, imballaggi in cartone e termoretraibili		✓	✓		✓	✓

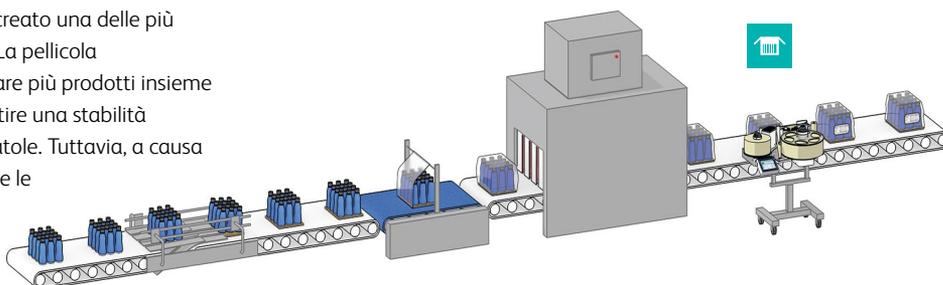
Confezionatrici verticali (VFFS, Vertical Form Fill Seal)

Come accade con le confezionatrici orizzontali, la natura flessibile di questo tipo di packaging non sempre agevola la codifica. A complicare la situazione, molte di queste confezioni vengono dotate di un sigillo richiudibile e riutilizzabile, che rappresenta un altro elemento che aggiunge complessità alla stampa. Codificare sul film prima della fase di riempimento garantisce la migliore qualità di stampa. Inoltre, le capacità dei sistemi di Videojet di integrarsi al meglio con le attrezzature OEM rappresentano un'ulteriore garanzia di efficienza e convenienza per le aziende.



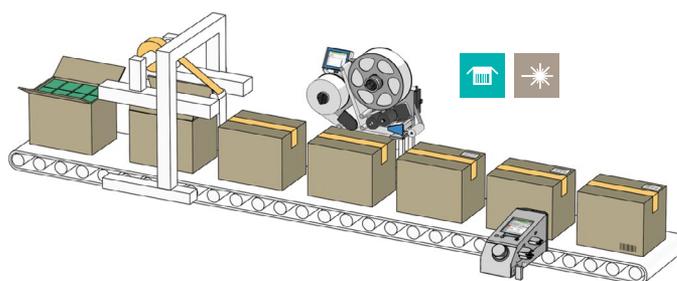
Fardellatrici e confezionatrici per termoretraibili

La semplice combinazione di plastica e calore ha creato una delle più versatili tipologie di confezionamento disponibili. La pellicola termoretraibile può essere utilizzata per raggruppare più prodotti insieme e, con l'aggiunta di una base ondulata, può garantire una stabilità sufficiente in genere a eliminare la necessità di scatole. Tuttavia, a causa della natura non porosa del materiale, per riportare le informazioni relative al prodotto usualmente vengono utilizzate le etichette. Le Etichettatrici "Stampa e Applica" (LPA) di Videojet possono realizzare etichette di alta qualità, in grado di soddisfare le esigenze di ogni catena di distribuzione.



Incartonatrici e sigillatrici

Informazioni leggibili e precise per identificare le scatole e i relativi contenuti semplificano lo spostamento dei prodotti lungo la Supply Chain. Le soluzioni di Videojet possono aiutare i produttori a eliminare la "dipendenza" da grandi stock di scatole prestampate, poiché imprimono le informazioni su marchio, prodotto e scadenza direttamente sulle scatole. Un risultato analogo può essere raggiunto effettuando l'etichettatura con un sistema LPA.



Contenitori, bottiglie e confezioni asettiche

La flessibilità nella produzione

Il design dei vari tipi di packaging sta cambiando per ridurre i costi di trasporto, per ottimizzare lo spazio occupato dai prodotti sugli scaffali dei punti vendita e, infine, per attrarre sempre più i consumatori (attraverso un arricchimento del packaging stesso con decorazioni e con una maggiore ricchezza di informazioni). In questo contesto, anche l'industria lattiero-casearia è attenta a proporre una sempre più ampia varietà di packaging, fornendo alle confezioni un aspetto più allettante e attrattivo, così da aumentare la domanda di prodotti liquidi.¹ Tuttavia, design più fantasiosi e contenitori di dimensioni variabili implicano una produzione più variegata nell'arco di ogni turno lavorativo, con più sostituzioni e cambi di formato e meno spazio a disposizione sul packaging per stampare le informazioni di scadenza e produzione.



Videojet può aiutare a prevenire questi problemi tipici dei team di produzione. L'impegno di Videojet nell'offrire soluzioni di codifica di qualità elevata e ultraveloci non si limita al solo hardware di stampa. L'ampia rete di stabilimenti che si occupano della produzione e della ricerca sugli inchiostri consente a Videojet di assicurare il massimo livello di qualità delle proprie soluzioni CIJ. Inoltre, la soluzione software CLARISUITE® è focalizzata sul controllo e sulla prevenzione degli errori di codifica, gestendo la creazione, la selezione e la stampa dei codici nella massima sicurezza.

Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- La testa di stampa con tecnologia brevettata CleanFlow™ rimane pulita più a lungo, garantendo un uptime maggiore rispetto alle soluzioni dei concorrenti.²
- La possibilità di scegliere stampanti dotate di grado di protezione IP65 assicura che la codifica sia perfetta anche negli ambienti produttivi frequentemente soggetti a lavaggio.
- L'ampia gamma di inchiostri scuri e colorati garantisce sempre il massimo contrasto.
- Questa soluzione è ideale per stampare direttamente su materiali plastici ed etichette.
- Non è necessario alcun impianto d'aria, di conseguenza i costi sono ridotti e lo spostamento della stampante è più semplice.

Sistemi di marcatura laser

- Informazioni permanenti sulla scadenza e sulla produzione possono essere codificate su etichette e sleeve
- I materiali di consumo necessari sono limitati, di conseguenza la produttività aumenta, mentre i costi totali di esercizio e di gestione (TCO) diminuiscono.
- Non è richiesto un impianto d'aria per raffreddare il laser, quindi l'azienda risparmia e le attività risultano più semplici.
- Un contrasto elevato della marcatura è garantito su diverse tipologie di substrati.

Trasferimento Termico (TTO)

- Una stampa di alta qualità viene effettuata direttamente su sleeve o etichette prima che vengano applicate al contenitore.
- La gamma di ribbon colorati aumenta il contrasto dei codici, rendendoli più facili da leggere.
- Si tratta della soluzione ideale per l'applicazione di codici a barre "on-demand".
- Lo speciale cassetto del ribbon ne semplifica la sostituzione.
- La maggiore lunghezza dei ribbon garantisce cicli di produzione più lunghi, con sostituzioni meno frequenti.

¹ Fonte: Euromonitor Packaging Database. I dati si riferiscono alle tipologie di packaging stimate nel 2012.

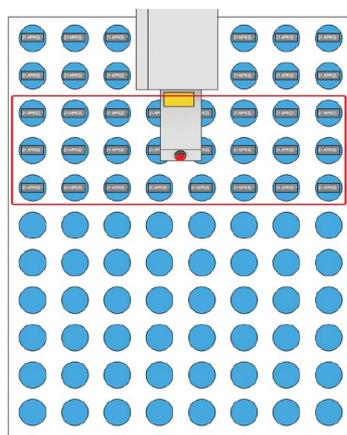
² I test sulle teste di stampa sono stati condotti da una terza parte indipendente. I test sono stati effettuati su una stampante Videojet 1520 (con lo stesso design CleanFlow™ delle teste di stampa in dotazione sulle altre stampanti della Serie 1000 di Videojet), in condizioni accelerate che incrementano la velocità dell'accumulo di inchiostro tramite l'utilizzo di una carica elettrica. Per maggiori informazioni, consultare la pagina www.videojet.it/it/homepage/general/printheadtest.html. I risultati effettivi potrebbero variare a seconda dei contesti e delle condizioni degli ambienti produttivi del cliente.

Contenitori in plastica rigida e coperture in film (lid)

Un'efficienza ai massimi livelli

Con la rapida diffusione dei prodotti lattiero-caseari in confezioni monoporzione e facilmente consumabili in ogni contesto, un semplice vasetto o una semplice vaschetta in plastica si sono trasformati in contenitori altamente "stilizzati", che servono a differenziare aromi e marchi. Restare al passo con queste evoluzioni del packaging può essere difficile, soprattutto perché i proprietari dei brand preferiscono stampare nello stesso punto su ogni contenitore per garantire un'uniformità di stampa, mentre i rivenditori richiedono invece packaging diversi in base alle preferenze dei clienti.

Esistono, tuttavia, importanti opportunità per migliorare, da un lato, la stampa delle informazioni di scadenza e produzione e per semplificare, dall'altro, le attività produttive. Per esempio, le soluzioni laser di Videojet sono state integrate con successo nelle linee di riempimento dei contenitori in plastica rigida, in modo da applicare i codici direttamente sulle coperture (lid) dei contenitori stessi. Per esempio, le soluzioni laser di Videojet sono state integrate con successo nelle linee di riempimento dei contenitori in plastica rigida, in modo da applicare i codici direttamente sulle coperture (lid) dei contenitori stessi. Per aumentare ulteriormente l'efficienza, questi sistemi laser vantano la più ampia gamma di campi di marcatura e di distanze focali del settore. Si possono quindi codificare con rapidità e precisione più confezioni contemporaneamente utilizzando un solo laser: questo garantisce un consistente risparmio di denaro e una riduzione dei costi totali di esercizio e di gestione (TCO).



L'ampiezza del campo di marcatura di un solo laser di Videojet consente di stampare le date di scadenza contemporaneamente su più lid.

Sistemi di marcatura laser

- La marcatura diretta sul materiale produce codici di alta qualità e permanenti
- L'applicazione sull'etichetta di un apposito rivestimento DataLase® sensibile al laser riduce i tempi di stampa e aumenta la velocità e le prestazioni.
- L'ampiezza del campo di marcatura permette di codificare diverse coperture con un unico laser, semplificando l'installazione e la manutenzione (e contribuendo anche a ridurre l'investimento iniziale per l'acquisto).

Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- La tecnologia brevettata CleanFlow™ riduce le necessità di pulire la testa di stampa, anche quando la codifica viene effettuata trasversalmente.
- La gamma di Videojet include sistemi UHS (Ultra High Speed) per codificare un maggiore volume di prodotti o con una migliore qualità di stampa.
- Queste stampanti possono essere integrate in processi di riempimento multipli e simultanei mediante l'utilizzo di un'unità trasversale.
- Gli inchiostri pigmentati garantiscono un contrasto elevato su contenitori di diversi colori.

Astucci e confezioni in cartone

Una semplicità "testata" e "dimostrata"

La stampa sul cartone colorato e verniciato non è facile, ed è complicata ulteriormente dalle basse temperature di prodotti come i gelati o il burro. Alcune aziende hanno cercato di risolvere questi problemi stampando le informazioni di scadenza e produzione sul fondo del contenitore prima del riempimento, ma questa soluzione si rivela poco pratica per i consumatori.



Videojet può aiutare a superare problemi come questi. Per esempio, i produttori che preferiscono utilizzare soluzioni di stampa a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ) possono abbinarle all'impiego di inchiostri specifici per basse temperature e resistenti alla condensa, mentre gli inchiostri pigmentati possono garantire una codifica ad alto contrasto direttamente sul contenitore. Le soluzioni di marcatura laser o Thermal InkJet (TIJ) permettono invece di ottenere un abbinamento ottimale tra lo stile utilizzato per codificare la scadenza e quello del brand del prodotto. Le informazioni di produzione vengono infatti stampate a una risoluzione superiore e spesso con un contrasto maggiore: di conseguenza, per un consumatore sarà più facile leggerle.

Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- Le informazioni stampate aderiscono perfettamente sulla totalità dei materiali cartacei generalmente utilizzati per le confezioni e gli astucci, inclusi quelli con rivestimento acquoso e altri tipi di vernici.
- Gli inchiostri colorati possono essere scelti per realizzare un forte contrasto su confezioni in cartone di colori diversi.
- Queste stampanti possono essere integrate all'interno di un sistema di movimentazione trasversale per codificare più articoli simultaneamente.

Sistemi di marcatura laser

- Testi, codici a barre o immagini vengono stampati praticamente senza utilizzare materiali di consumo.
- La qualità di stampa può adattarsi all'immagine e al brand dei prodotti.
- Il laser garantisce un elevato contrasto delle informazioni di scadenza e produzione, poiché rimuove il livello di inchiostro superiore del cartone per rivelarne quello immediatamente sottostante.
- Questa tecnologia di stampa è particolarmente adatta agli ambienti produttivi caratterizzati da basse temperature.

Thermal InkJet (TIJ)

- Per stampare codici di qualità elevata e ad alta risoluzione non è necessario creare un'area "knock-out" apposita sul cartone, grazie a inchiostri capaci di aderire perfettamente alle superfici sia porose che non porose.
- L'aderenza dell'inchiostro sui substrati porosi risulta assolutamente perfetta.
- Il sistema è semplice da integrare nella linea di confezionamento e può stampare sia dall'alto verso il basso che lateralmente, codificando il fianco della confezione.

Sacchetti, buste e pellicole flessibili

Un'eccellente leggibilità della codifica

In misura sempre crescente, l'industria lattiero-casearia fa uso di packaging realizzati in film flessibili. Di conseguenza, stampare codici precisi di date e di lotto può risultare difficile, a causa delle alte velocità di produzione e delle peculiarità di questi tipi di substrati. I proprietari dei marchi si impegnano ogni giorno per creare prodotti innovativi capaci di incontrare meglio i gusti di nuovi consumatori, mentre i team di produzione vengono costantemente messi alla prova, poiché devono far funzionare le linee al massimo nonostante i frequenti e multipli cambi di prodotti e formati.



Videojet può offrire diversi sistemi di stampa che possono essere integrati direttamente nelle linee, armonizzandosi al meglio con i processi di produzione esistenti. I nostri team tecnici lavorano quotidianamente a stretto contatto con i principali costruttori di macchinari per il confezionamento, in modo da creare soluzioni efficienti e sempre di alto livello. Il risultato? Codici leggibili, precisi e di una qualità perfettamente replicabile ogni volta, senza possibilità di errori né di ritardi sulla linea di produzione.



Trasferimento Termico (TTO)

- È la soluzione ideale per la stampa su film e pellicole in plastica prima della fase di riempimento.
- Una straordinaria scelta tra diversi modelli di staffe semplifica l'installazione delle stampanti e ne garantisce un'integrazione perfetta nelle confezionatrici verticali (VFFS), in quelle orizzontali e in altri macchinari.
- Questi sistemi producono codici a barre facilmente leggibili dagli scanner, offrendo opportunità di marketing innovative e stampando immagini e loghi molto accurati, che migliorano l'immagine del marchio.



Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- Gli inchiostri, formulati per assicurare un'aderenza ottimale e la massima durezza dei codici, vengono prodotti negli stabilimenti Videojet di tutto il mondo in piena conformità alle normative GMP e HACCP
- Gli inchiostri per uso alimentare (food-grade) sono prodotti in stabilimenti con certificazione ISO9002.
- Le speciali cartucce sigillate degli inchiostri aiutano a ridurre gli odori, semplificano il rifornimento di fluidi e migliorano il livello di pulizia.
- La maggiore distanza di getto consente di stampare con precisione anche su packaging di forma irregolare.



Sistemi di marcatura laser

- L'utilizzo dell'area DataLase® garantisce una stampa più rapida su un'ampia varietà di materiali.
- La limitata necessità di materiali di consumo da sostituire consente di risparmiare sui costi e di aumentare l'uptime.
- Si possono ottenere codici di scadenza nitidi, chiari e che contrastano molto con i diversi colori utilizzati per il packaging.
- I caratteri utilizzabili per la stampa sono stati studiati appositamente per adattarsi ai diversi stili e ai diversi brand.
- È possibile marcare più informazioni in uno spazio più contenuto.

Lattine e latte in metallo

La sicurezza nelle operazioni

Le lattine e i contenitori in metallo giocano un ruolo importante per articoli quali il latte in polvere o condensato. I prodotti lattiero-caseari liquidi contenuti nelle latte richiedono spesso un processo di confezionamento ermetico e/o di sterilizzazione per garantirne la sicurezza. Inoltre, dal momento che si tratta di prodotti frequentemente esportati, è importante assicurare la tracciabilità e la protezione del marchio.



Per risolvere i problemi che riguardano la tracciabilità e la protezione del brand, l'ideale sarebbe eliminare del tutto l'apporto umano (e, conseguentemente, gli errori) dal processo di creazione del codice. Le soluzioni Code Assurance di Videojet per garantire l'integrità del codice aiutano a semplificare i processi e assicurano l'applicazione del codice corretto, nel punto corretto e sul prodotto corretto, codifica dopo codifica.

Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- Gli inchiostri termocromici di Videojet sono in grado di cambiare colore per confermare che le latte hanno subito un corretto processo (per esempio, un processo di sterilizzazione). Nell'ambito della gamma di inchiostri, è possibile scegliere tra transizioni di diverso colore, varie opzioni di asciugatura e differenti proprietà di aderenza, in base a ogni esigenza.
- La tecnologia brevettata CleanFlow™ consente di mantenere pulita la testa di stampa per un periodo più lungo, riducendo gli interventi di manutenzione richiesti.
- La possibilità di scegliere le soluzioni UHS (Ultra High Speed) garantisce alle aziende di codificare un maggior numero di prodotti o di concentrarsi sulla massima qualità di codifica possibile.

Sistemi di marcatura laser

- Le soluzioni laser incidono direttamente il metallo e possono stampare sulla parte inferiore della confezione.
- Le soluzioni laser incidono direttamente il metallo e possono stampare sulla parte inferiore della confezione.
- L'ampia gamma di stili e caratteri utilizzabili si adatta perfettamente all'immagine del prodotto e del marchio.
- Utilizzando gli additivi Datalase® sensibili al laser e applicandoli sull'etichetta delle confezioni vengono ridotti i tempi di stampa e si garantisce un maggiore volume di prodotti codificati.

Bottiglie e vasetti in vetro

Quando riutilizzare è importante

Le "vecchie" bottiglie di vetro per il latte, un tempo largamente diffuse, sono a poco a poco scomparse. Tuttavia, il vetro viene ancora usato spesso per i prodotti di qualità, perché non altera il sapore dei prodotti, è altamente riutilizzabile e consente ai consumatori di verificare con i propri occhi la qualità dei prodotti stessi. Anche se un produttore sceglie di non riutilizzare i vuoti, le soluzioni di marcatura laser e CIJ di Videojet possono in ogni caso soddisfare tutti i requisiti di produzione.



Ottenere un codice di elevata qualità non dipende solo dalla scelta della stampante. Anche gli inchiostri e i fluidi sono fattori essenziali per individuare la soluzione corretta per l'applicazione. Le esigenze applicative tipiche dell'industria lattiero-casearia (ad esempio, una codifica a contrasto elevato e che garantisca una perfetta aderenza anche in ambienti produttivi umidi) possono richiedere inchiostri differenti e specifici. Con il miglior team di chimici specializzati in inchiostri, Videojet vanta un'esperienza di oltre 40 anni nello sviluppo di formulazioni ad hoc, ideali per ogni genere di applicazione.



Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

- Sono disponibili inchiostri per vuoti a rendere, che possono essere rimossi dalla bottiglia in fase di lavaggio e disinfezione.
- La maggiore distanza di getto garantisce la possibilità di stampare anche su articoli di forma irregolare (o in posizioni generalmente complesse per la testa di stampa).
- Non sono necessari impianti d'aria e questo consente di semplificare il funzionamento della stampante e di condividerla su più linee di riempimento.
- Le soluzioni UHS (Ultra High Speed) garantiscono alle aziende di codificare un maggior numero di prodotti o di concentrarsi sulla massima qualità di codifica possibile.

Sistemi di marcatura laser

- Queste soluzioni garantiscono una stampa ad alto contrasto sulle etichette cartacee
- Codici, loghi e testi nitidi possono essere incisi direttamente sul vetro per assicurare una maggiore permanenza e una più alta protezione.
- Utilizzando gli additivi DataLase® sensibili al laser e applicandoli sull'etichetta dei contenitori vengono ridotti i tempi di stampa e si garantisce un maggiore volume di prodotti codificati.

Scatole, imballaggi in cartone e termoretraibili

La soddisfazione delle richieste dei rivenditori

I punti vendita della distribuzione, ad esempio i supermercati, aumentano la propria efficienza utilizzando imballaggi pronti per essere collocati direttamente sugli scaffali (shelf-ready) e automatizzando i sistemi per la gestione dell'inventario. Tuttavia, sono poi i produttori lattiero-caseari a dover fornire loro imballaggi e codici che risultino leggibili dagli scanner presso i siti della distribuzione. Ad esempio, i codici a barre con leggibilità di grado C o inferiore possono far sì che un'intera spedizione di merci venga respinta. Man mano che gli sforzi sul piano dell'immagine del marchio portano a cambiare design, materiale e colore del packaging, la difficoltà nel soddisfare le richieste dei rivenditori da parte dei produttori aumenta. Ma Videojet possiede le soluzioni per rispondere perfettamente a queste sfide.



Marcatura a Grandi Caratteri (LCM)

- L'innovativo sistema di erogazione dell'inchiostro aumenta la qualità di stampa e consente di risparmiare sull'utilizzo dell'inchiostro stesso.
- Queste soluzioni possono stampare a elevata risoluzione codici a barre, loghi e ogni genere di informazioni e dati.
- Le stampanti di integrano nel sistema di pianificazione della produzione e permettono una selezione automatizzata dei lavori di stampa.



Thermal InkJet (TIJ)

- Non sono presenti parti soggette a usura da sostituire, di conseguenza i costi sono inferiori.
- Il design compatto di queste stampanti ne consente un'agevole integrazione nelle linee di produzione esistenti.
- L'elevata qualità di stampa dei codici a barre fa sì che i prodotti possano essere processati più facilmente all'interno della Supply Chain



Sistemi di marcatura laser

- La codifica può essere effettuata ad alte velocità direttamente sulle scatole munite di un'apposita area DataLase®.
- L'elevata risoluzione di stampa è particolarmente adatta per l'applicazione di codici a barre.
- La vasta gamma di accessori e di unità di rinvio e indirizzamento del fascio laser consente l'integrazione dei sistemi anche nei punti più difficili.
- L'ampiezza del campo di marcatura garantisce un maggiore tracking degli oggetti in movimento, permettendo di stampare più informazioni e di migliorare l'efficienza dei processi senza interrompere la fase di confezionamento.



Etichettatrici (LPA)

- L'innovativa tecnologia brevettata di etichettatura diretta (Direct Apply™) elimina praticamente gli inceppamenti, perché non serve alcun applicatore o impianto d'aria per etichettare "on-demand".
- Queste soluzioni sono state progettate in particolare per l'applicazione di codici a barre lineari e bidimensionali.
- La stampa di alta qualità (effettuata direttamente su carta termica o mediante il Trasferimento Termico) garantisce una durata ottimale delle etichette.
- È disponibile il supporto Unicode 5 per tutte le applicazioni di etichettatura internazionali.
- Le larghezze di stampa (4 e 6 pollici) sono in linea con le più comuni dimensioni delle etichette

Un'assistenza "globale"

Un'ampia offerta di servizi e soluzioni per rispondere a ogni esigenza del cliente



Assistenza "Start-up"

Assistiamo i nostri clienti durante il passaggio alle nuove stampanti, garantendo loro la massima tranquillità (ovvero, come Videojet ama dire, "Peace of Mind").

Assistenza "Preventive"

Mentre il team si concentra sulla produzione, i nostri tecnici si prendono cura dei sistemi di stampa con regolari visite di manutenzione.

Assistenza "Protective"

Un team di produzione che sia in grado di svolgere la manutenzione generale può utilizzare questa copertura per richiedere la riparazione in caso di guasto e la sostituzione delle parti soggette a usura.

Assistenza "Comprehensive"

Videojet si prende cura di tutto, garantendo una copertura al 100% per ottimizzare proattivamente le prestazioni delle stampanti.

	Assistenza "Start-up"	Assistenza "Preventive"	Assistenza "Protective"	Assistenza "Comprehensive"
Supporto tecnico telefonico 24 ore su 24, 7 giorni su 7	●	●	●	●
Manutenzione preventiva	●	●		●
Copertura per la riparazione a seguito di guasto	●		●	●
Sostituzione delle parti soggette a usura			●	●
Servizio prioritario	●		●	●
Formazione di base degli operatori	●			●
Servizi di consulenza e supporto alle applicazioni	●			●
Disponibilità di leasing per le attrezzature opzionali			●	●

La tabella e le tipologie di assistenza riportate sono puramente indicative, in quanto i servizi sono soggetti a variazioni da Paese a Paese. Per ulteriori dettagli sui prodotti di assistenza, si prega di fare riferimento alle informazioni e ai preventivi ad hoc forniti da Videojet Italia srl.

Quali sono i vantaggi per i clienti di Videojet?

Vantaggi di performance

Grazie all'esecuzione di una manutenzione adeguata, le stampanti durano di più, si verificano meno fermi e aumenta la produttività degli operatori. Per garantire le migliori condizioni operative dei sistemi di codifica, i nostri clienti possono contare sul supporto specializzato dei tecnici certificati di Videojet.

Vantaggi finanziari

I costi di assistenza sono assolutamente prevedibili: il budget aziendale del cliente è al riparo da rischi di costosi guasti delle attrezzature e i servizi futuri sono "bloccati" ai prezzi attuali.

Vantaggi nel supporto

I tecnici di Videojet offrono alle aziende un'assistenza rapida, prioritaria e di alta professionalità. Videojet vanta infatti una delle reti di assistenza più capillari del settore, costituita da esperti qualificati e pronti a soddisfare rapidamente ogni esigenza del cliente.

Soluzioni Videojet

Stampa accurata, affidabile e conveniente

Le operazioni di codifica nell'industria lattiero-casearia non sono necessariamente semplici. Considerati gli elevati volumi di produzione e la breve durata di molti prodotti, le linee richiedono una codifica veloce, precisa e affidabile. I sistemi di stampa di Videojet massimizzano i vantaggi aziendali, aumentando la produttività, semplificando le operazioni e garantendo una maggiore flessibilità. Grazie a un vastissimo assortimento di tecnologie, Videojet è in grado di risolvere ogni sfida a tutto vantaggio del cliente, offrendo soluzioni estremamente attente al ritorno sull'investimento e caratterizzate da un alto livello di uptime.

Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

La tecnologia CIJ, la più versatile tra le tipologie di codifica, insieme a una gamma composta da oltre 175 inchiostri, è la soluzione in grado di stampare praticamente su ogni genere e forma di prodotto o packaging.



Sistemi di marcatura laser

Queste soluzioni migliorano il contrasto e la leggibilità del codice, effettuando (senza contatto fisico o necessità di materiali di consumo) un'incisione permanente sulla superficie del materiale stesso.



Thermal InkJet (TIJ)

La tecnologia TIJ è ideale per la stampa ad alta qualità di testo e codici a barre su scatole, astucci e confezioni in cartone, garantendo che tutti i codici (anche quelli complessi e ricchi di dettagli) siano sempre leggibili per tutti i partner e i consumatori "a valle".



Trasferimento Termico (TTO)

Perfette per gli imballaggi flessibili, le stampanti TTO creano codici e immagini di alta qualità: dalla semplice codifica di data e ora, a codici DataMatrix complessi, fino ai loghi in differenti colori.



Marcatura a Grandi Caratteri (LCM)

La soluzione LCM rende superflue le scatole e le etichette prestampate, poiché realizza la stampa delle informazioni relative alla Supply Chain direttamente sugli imballaggi, consentendo così di risparmiare tempo e di ridurre i costi.



Etichettatrici (LPA)

Quando i clienti richiedono etichette o si ha la necessità di utilizzare imballaggi di cartone ondulato più scuro, una soluzione LPA è in grado di applicare automaticamente le etichette sulle scatole, così da assicurare la massima precisione su più tipi di substrati.



Materiali di consumo e accessori

Soluzioni personalizzate per ogni tipo di applicazione

Ogni singola applicazione del codice si distingue dalle altre. Per questo offriamo ai nostri clienti una delle più complete gamme di materiali di consumo e accessori necessari per personalizzare le nostre soluzioni adattandole a ogni applicazione specifica.

Con una vasta gamma di ribbon, inchiostri e fluidi, Videojet vanta un'esperienza di oltre 40 anni nello sviluppo di materiali di consumo specifici, ideali per le applicazioni nel settore lattiero-caseario. Inoltre, collaboriamo direttamente con gli OEM più importanti e mettiamo a disposizione un'ampia gamma di accessori personalizzati per tutte le tecnologie di stampa; in questo modo riusciamo a integrare perfettamente le nostre stampanti nelle linee di produzione di ciascun cliente.



Materiali di consumo

Inchiostri e fluidi dalle formulazioni speciali

Sul piano dei materiali di consumo, Videojet mette in atto rigorose procedure di controllo della qualità allo scopo di assicurare sempre le migliori prestazioni delle stampanti e la massima qualità dei codici. Con oltre 15 tipi di ribbon, 640 fluidi specifici per ogni applicazione e il supporto del team tecnico, Videojet è in grado di garantire la soluzione adeguata per ogni esigenza.



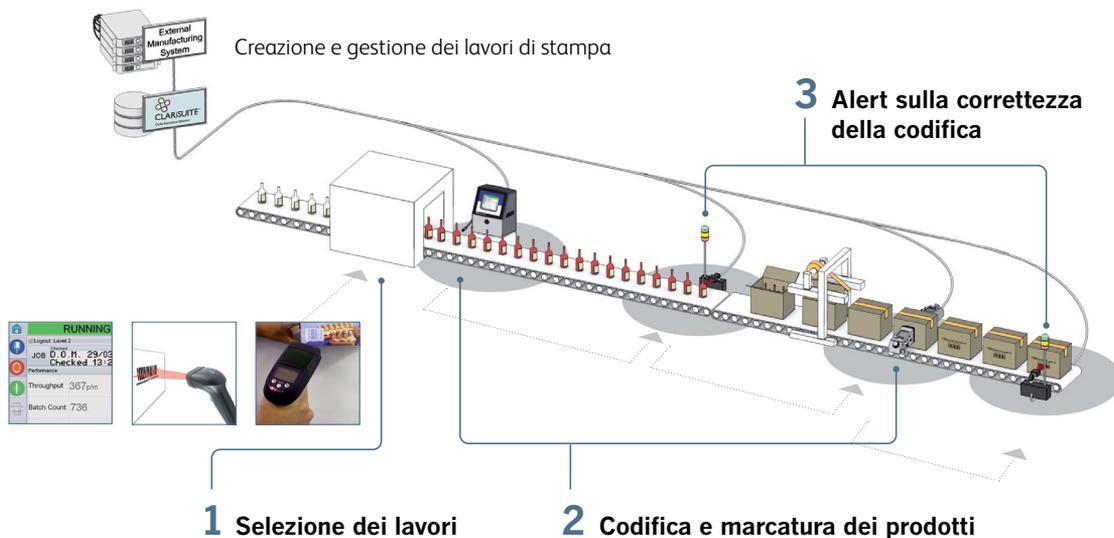
Accessori

Quel che serve per un'installazione perfetta

Dai supporti in acciaio inox, agli aspiratori di fumi, fino alle unità di rinvio, Videojet mette a disposizione tutti gli accessori che assicurano un'installazione perfetta e prestazioni ottimali della linea di produzione.

Software

Vengono aumentati i livelli di disponibilità (Availability) e di qualità (Quality), trasferendo le attività di creazione e gestione dei lavori di stampa lontano dalla linea di produzione.

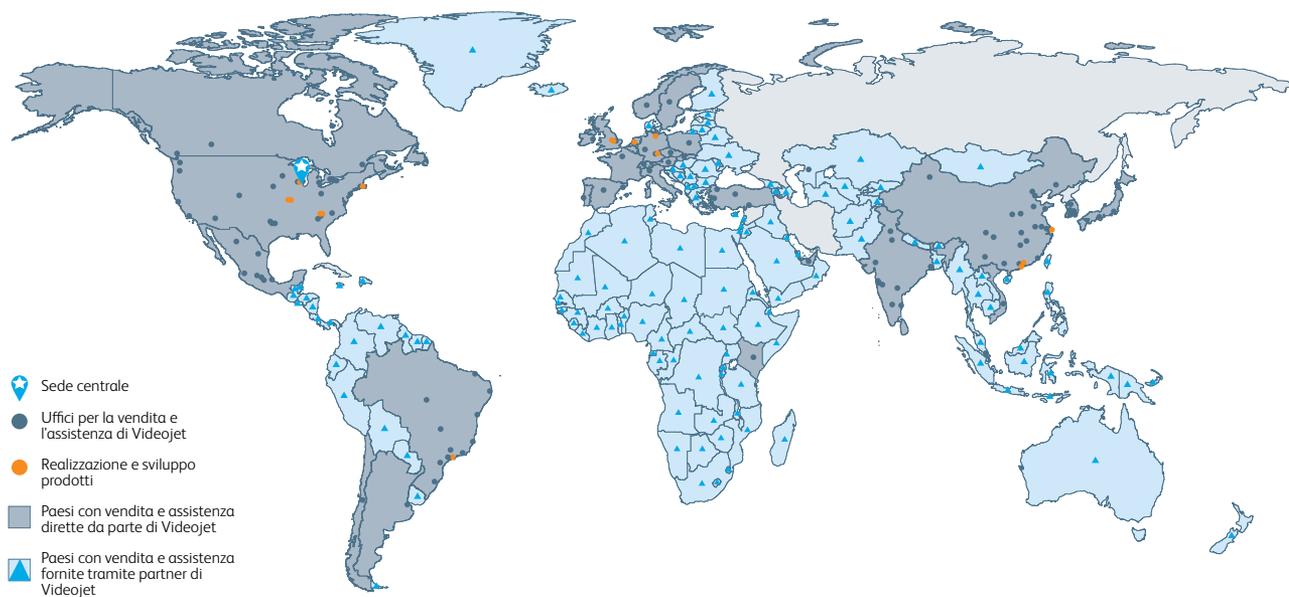


Uptime Peace of Mind: la tranquillità è ormai uno standard!

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 sua leadership nelle tecnologie a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ), Thermal Inkjet (TIJ), insieme a Wolke), 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 325.000 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 3.000 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)

© 2023 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.

DataLase® è un marchio registrato di DataLase Ltd.

Codice SL000503
br-dairy-it-0923



Esempio in primo piano: lavorazione del latte

Latte liquido in diversi formati

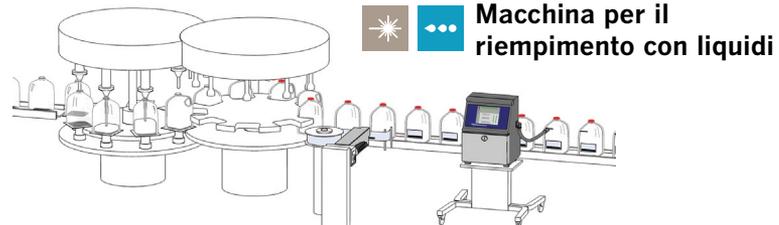
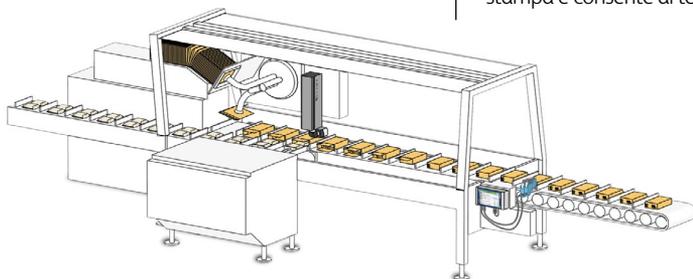
Profilo del cliente:

Azienda che elabora prodotti lattiero-caseari e che, utilizzando diverse linee di riempimento, prepara e confeziona i prodotti per i supermercati. I prodotti vengono imbottigliati e confezionati in contenitori di differenti formati: 200 millilitri, 500 millilitri, 1 litro, 2 litri e 3 litri. La codifica sul packaging primario può essere effettuata con inchiostro (su bottiglie di plastica) o con laser (su etichette appositamente trattate).

Le sfide

Considerate le differenti dimensioni dei contenitori e le richieste dei vari supermercati, l'azienda deve codificare la data di scadenza sui contenitori in posizioni diverse. Per questo tipo di azienda è fondamentale stampare codici a barre di alta qualità, poiché i rivenditori utilizzano sistemi automatizzati per gestire l'inventario. Codici di bassa qualità comportano per esempio la mancata accettazione, da parte del rivenditore, delle merci spedite.

Astucciatrice



Le soluzioni di Videojet:

Stampanti a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ)

La flessibilità delle stampanti a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ) di Videojet consente all'azienda di posizionare la testa di stampa a diverse altezze e con varie angolazioni. Grazie a funzionalità brevettate di Videojet come le tecnologie CleanFlow™ e Dynamic Calibration™, l'azienda non deve più preoccuparsi dell'occlusione delle teste di stampa o di eventuali variazioni delle condizioni ambientali, problemi che in genere rischiano di rallentare le linee di produzione o di causare una codifica inferiore agli standard richiesti.

Sistemi di marcatura laser

Alcuni rivenditori richiedono codici permanenti, di conseguenza l'azienda utilizza i sistemi laser per marcare la data di scadenza direttamente sulle etichette sottoposte a uno speciale trattamento chimico. Grazie ai vantaggi offerti dalla vasta gamma di accessori di Videojet (quali, ad esempio, le unità di rinvio e di indirizzamento del fascio laser), l'azienda può integrare i codificatori nelle linee anche nei punti più difficili.

Etichettatrici "Stampa e Applica" (LPA)

Anche il packaging secondario varia in base alle esigenze dei clienti dell'azienda. I prodotti vengono raggruppati con pellicole termoretraibili. Viene applicata lateralmente un'etichetta contenente informazioni sui prodotti, veicolate attraverso un codice a barre. L'azienda utilizza una soluzione LPA di Videojet, progettata per assicurare codici a barre di alta qualità, sia lineari che bidimensionali. L'innovativa tecnologia brevettata di etichettatura diretta (Direct Apply™) elimina praticamente gli inceppamenti, perché non serve alcun applicatore o impianto d'aria per etichettare "on-demand".

In alternativa, i prodotti possono essere inseriti in scatole di cartone. In tal caso, le informazioni vengono codificate utilizzando stampanti inkjet o etichettatrici. L'azienda non utilizza ancora, per la codifica delle proprie scatole, i Marcatori a Grandi Caratteri (LCM) di Videojet. Queste stampanti, che possono essere impiegate per stampare codici a barre e loghi ad alta risoluzione, sono dotate di un sistema di erogazione dell'inchiostro avanzato, che migliora la qualità di stampa e consente al tempo stesso di risparmiare inchiostro.



Codice CIJ su contenitore

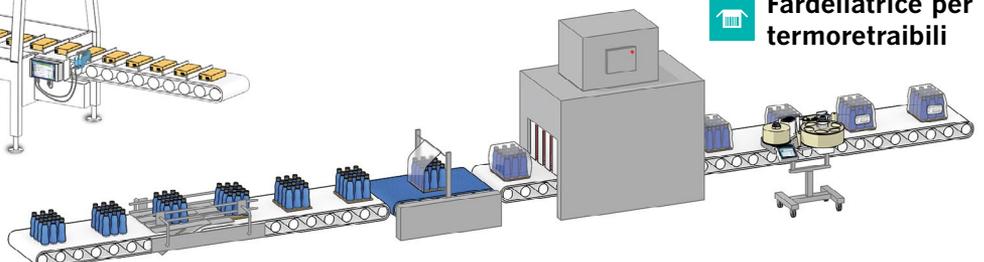


Codice DataLase® su etichetta



Etichetta su scatola in cartone

Fardellatrice per termoretraibili



Esempio in primo piano: produzione di yogurt



Confezioni multi-pack di yogurt e proliferazione dei gusti e degli aromi

Profilo del cliente

Azienda produttrice di yogurt con 10 linee di riempimento, con volumi pari a 200 milioni di vasetti all'anno e con attività che si svolgono 24 ore su 24 e 7 giorni su 7. I prodotti vengono principalmente venduti a supermercati di diverse dimensioni. La codifica della data di scadenza viene effettuata direttamente sui foil in alluminio di copertura, oppure sul fondo o sul lato del vasetto. La codifica sul packaging secondario include le informazioni di produzione e i codici a barre, che vengono marcati tramite una soluzione inkjet o laser.

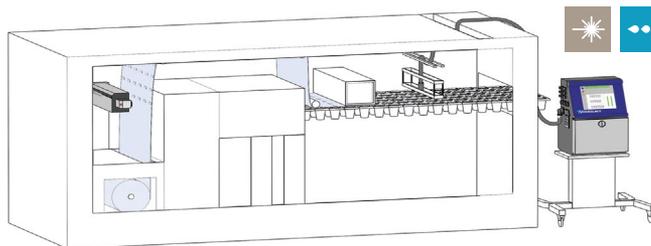
Le sfide

Considerato il cambiamento dei gusti dei consumatori, i supermercati richiedono ai produttori di yogurt di variare e differenziare la produzione, utilizzando per esempio vasetti variopinti per rendere più allettante il prodotto. Dal momento che questo tipo di prodotti è a breve scadenza, il produttore deve effettuare almeno 3-4 cambi o sostituzioni al giorno per poter soddisfare le esigenze dei propri clienti.

Nel tentativo di aumentare l'efficienza interna, i supermercati utilizzano sistemi automatizzati per gestire l'inventario e per identificare i packaging pronti per essere esposti sugli scaffali. Di conseguenza, i clienti esigono dal produttore codici a barre di qualità (con una leggibilità superiore al grado C), viceversa è possibile che i supermercati respingano le merci ricevute dal produttore stesso.



Codice laser su lid di copertura



Macchina per il riempimento con liquidi

Le soluzioni di Videojet:

Stampanti a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ) per la codifica trasversale:

Il produttore impiega una stampante a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ) di Videojet con ombelicale di 6 metri per codificare le date di scadenza sui foil di copertura in alluminio, stampando trasversalmente su 10 vasetti alla volta. Inoltre, grazie alla tecnologia brevettata CleanFlow™ di Videojet, in dotazione su questo tipo di codificatore, la testa di stampa rimane pulita per un lasso di tempo più esteso, nonostante la stampa trasversale. Il produttore ha potuto scegliere all'interno dell'ampia gamma di inchiostri di Videojet, scuri e colorati, per garantire il migliore contrasto tra il codice e i diversi colori dei vasetti. Infine, essendo la stampante dotata del grado di protezione IP65, anche le attività di pulizia e lavaggio risultano più efficienti.



Codice CIJ su vasetto di yogurt

Sistemi di marcatura laser per la codifica multipla

Per poter garantire la permanenza del codice, il produttore utilizza i sistemi laser per la marcatura sulle coperture (lid) dei vasetti di yogurt. I campi di marcatura dei laser di Videojet, che sono più ampi rispetto alle soluzioni dei concorrenti, consentono al produttore di stampare le date di scadenza su più lid contemporaneamente. A causa della limitata necessità di utilizzo dei materiali di consumo garantita dai laser, l'azienda ha potuto riscontrare un aumento dell'uptime e una riduzione dei costi di esercizio e di gestione (TCO).

Marcatori a Grandi Caratteri (LCM) per codici a barre sulle scatole in cartone

I supermercati tendono a utilizzare in misura sempre maggiore le scatole e gli imballaggi "shelf-ready", vale a dire già pronti per essere esposti sugli scaffali. Allo stesso modo, impiegano via via di più sistemi automatizzati per gestire l'inventario, nel tentativo di ridurre la quantità di manodopera necessaria per ricevere i prodotti e rifornire gli scaffali. Al produttore, di conseguenza, viene chiesto di garantire codici a barre di qualità elevata su diversi tipi scatole in cartone. La flessibilità dei Marcatori a Grandi Caratteri (LCM) della Serie 2300 di Videojet assicura a questo produttore la capacità di stampare codici a barre e loghi di altissima qualità direttamente sui cartoni.



Codice a barre su cartone ondulato

CLARISUITE® per i cambi e le sostituzioni:

La proliferazione dell'offerta di aromi diversificati e l'inserimento dei prodotti di gusti diversi in confezioni multi-pack comportano un notevole aumento di cambi e sostituzioni sulle linee di produzione. Per esempio, nel caso delle confezioni contenenti prodotti di gusti diversi e in assenza di sistemi affidabili e di processi volti a garantire accuratezza e precisione durante la produzione e la codifica, possono verificarsi errori, anche gravi, riconducibili alla complessità delle operazioni. Tali errori si tradurranno in sprechi o nella necessità di dover rilavorare le confezioni, con la conseguente crescita dei costi.

Questo produttore ha implementato il software CLARISUITE® di Videojet per ridurre la frequenza e il numero degli errori commessi dagli operatori durante il processo di codifica e marcatura. In fase di configurazione del software è infatti possibile specificare regole per il controllo e la prevenzione di tali errori, limitando l'inserimento dei dati da parte dell'operatore alle sole opzioni predefinite. In questo modo, la probabilità che questo tipo di errore umano possa verificarsi viene drasticamente ridotta. Infine, l'azienda ha scelto di utilizzare CLARISUITE® per configurare tutti i lavori di stampa, centralmente e da un'unica posizione, su tutte le stampanti, le soluzioni per la codifica delle scatole e le etichettatrici destinate al packaging primario e secondario, riducendo notevolmente i fermi linea programmati nel corso delle sostituzioni dei prodotti e dei cambi produttivi.