

Anwendungshinweis



## Großschrift-Kennzeichnungssysteme Auf digitale Drucktech- nologien umrüsten und Verpackungen effizienter kennzeichnen

**Heutzutage hat jede Branche und jeder Markt bei allen Unterschieden doch eines gemeinsam: Wer Wachstum vorantreiben will, muss erstens mehr und zweitens besser produzieren. Ob es dabei um einen Prozess oder ein Produkt geht – Potenzial für Optimierungen besteht praktisch immer: Mit Verbesserungsansätzen, die die Effizienz steigern und sich damit positiv auf Produktivität und Rentabilität auswirken.**

### Die Herausforderung:

Sämtliche Anforderungen an die Verpackungscodierung von heute zu erfüllen, stellt für Hersteller und Co-Packer eine ständige Herausforderung dar. Nicht nur durch das Drängen des Einzelhandels und immer neuen Vorgaben der Behörden. Auch immer komplexere Artikelnummern bringen die Hersteller unter Zugzwang: Denn auf der einen Seite müssen sie Produktivität und Ertrag im Unternehmen steigern; gleichzeitig sind möglichst alle Ursachen von ungeplanten Ausfallzeiten – einschließlich Codefehlern – auf ein Minimum zu reduzieren. Traditionelle Verfahren zur Kennzeichnung, beispielsweise Stempeldruck oder Rollcodierung, scheinen sich als kostengünstige Lösungen für die Codierung von Umverpackungen anzubieten. Diese Technologien sind jedoch überholt und erweisen sich oftmals als versteckte Kostentreiber – ganz besonders, wenn es langfristig um eine möglichst effiziente Verwaltung geht.

Dabei stellt sich die Frage: Lassen sich höhere Druckkapazitäten, gesteigerte Produktivität bei gleichzeitig gesenkten Kosten unter einen Hut bringen? Die Antwort ist genauso einfach wie eindeutig: Ja – mit digitaler Technologie für die Verpackungscodierung.

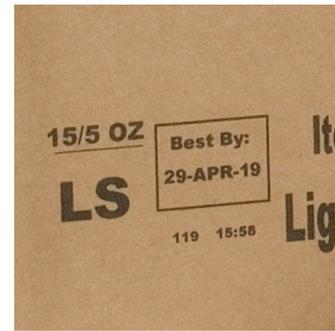
### Ihr Vorteil mit Videojet:

Mit seinen flexiblen und bedarfsgesteuerten Lösungen für die Verpackungscodierung unterstützt Sie Videojet beim Erreichen Ihrer Produktionsziele. Für jede Anwendung erhalten Sie bei Videojet den genau passenden Drucker – vom robusten Valve-Jet bis hin zu hochauflösenden Drucksystemen. Mit detaillierter Fachkenntnis für Codierungsanwendungen und einem Gespür für Trends bietet Ihnen Videojet jederzeit kompetente Beratung. Wir unterstützen Sie bei Ihrer optimalen Lösung, maßgeschneidert für Ihre Umgebung und Ihre speziellen Anforderungen.

Zu jeder Lösung von Videojet gehören umfassender technischer Support und klare Beratung schon bei der Integration. Ein gutes Gefühl, wenn man sich auf das größte globale Netzwerk hoch qualifizierter und erfahrener Außendienst-Techniker und Integrations-Spezialisten verlassen kann. Egal wo Sie sind, wir sind in Ihrer Nähe – weltweit.

# Vorteile der digitalen gegenüber der analogen Technologie

Zentraler Bestandteil der digitalen Technologie ist die Echtzeituhr auf einem Chip. Das schafft die Voraussetzung, um variable Informationen wie Datumsangaben, Loscodes und Uhrzeiten zu drucken.



## Variable Echtzeitdaten

Zentraler Bestandteil der digitalen Technologie ist die Echtzeituhr auf einem Chip. Das schafft die Voraussetzung, um variable Informationen wie Datumsangaben, Loscodes und Uhrzeiten zu drucken. Der Computer ermöglicht zudem einfache automatische Berechnungen: etwa das Mindesthaltbarkeitsdatum auf Grundlage des Herstellungsdatums ermitteln.

Bei analogen Codierungstechnologien werden feste Stempel verwendet, Echtzeitdaten lassen sich nicht codieren. Das kann zu einem ganz erheblichen Nachteil für alle Hersteller werden, die sich eine verbesserte Rückverfolgbarkeit ihrer Produkte wünschen. Im Fall einer Rückrufaktion ermöglicht digitale Technologien die präzisere Eingrenzung eines bestimmten Zeitintervalls für ein zu identifizierendes Produkt. Das Intervall lässt sich auf eine Spanne von Minuten oder Sekunden herunterbrechen. Bei analogen Systemen wird der Code in der Regel mit jeder Schicht geändert. Das führt schlimmstenfalls dazu, dass ohne genauere Eingrenzung die gesamte Produktion einer 8-Stunden-Schicht als mangelhaft und unbrauchbar abgeschrieben werden muss. Eine solch große Zeitspanne führt außerdem dazu, dass unter Umständen eine ungleich größere Produktmenge ausgesondert oder zurückgerufen werden muss. Selbst wenn tatsächlich nicht die gesamte Charge betroffen war. Tritt ein Problem auf, können variable Echtzeitdaten zu präziserer Lokalisierung beitragen, um den Umfang und die Auswirkungen einer Rückrufaktion zu minimieren.

## Bessere Druckqualität

Moderne Drucklösungen für Umverpackungen verwenden Druckköpfe, die den zu druckenden Code digital erzeugen und alle Informationen automatisch aktualisieren. Für Sie heißt das: Sie müssen die Produktionslinie nicht anhalten, wenn neue Codes benötigt werden. Eine digitale Lösung bietet jederzeit einheitliche und hochwertige Codes – im Gegensatz zu veralteten Druckverfahren, die etwa Stempel zum Aufbringen des Codes einsetzen.

Bei Stempeldruck und Rollcodierung müssen die Stempel bei jedem neuen Auftrag ausgetauscht werden, um die Codedaten zu ändern. Häufig sind die Stempel zudem abgenutzt oder schadhafte. Das führt zu schlechten Druckergebnissen und schlimmstenfalls zu beschädigten Verpackungen, was wiederum teuren Ausschuss und aufwendiges Nacharbeiten zur Folge hat. Darüber hinaus können falsch montierte Stempel zu fehlerhaften Codes führen, bei denen beispielsweise eine Ziffer auf dem Kopf steht oder verkehrt herum gedruckt wird.

**Digitale Umverpackungsdrucker beseitigen alle diese Probleme und ermöglichen schnelle und problemlose Codewechsel.**



## Verbesserte Verfügbarkeit und maximale Produktivität

Umverpackungsdrucker von Videojet wurden speziell für eine einfache Einrichtung entwickelt und sorgen zudem für maximale Produktionszeit. Hochauflösende Modelle sind bereits innerhalb von 60 Sekunden nach dem Einschalten druckbereit – schneller können Sie Ihre Produktion kaum starten. Einstiegsmodelle für den Verpackungsdruck, etwa die Modelle Unicorn® und Unicorn® II, erhalten Sie als Komplettsystem in einem einzigen Versandbehälter. Die Drucker können Sie ganz leicht selbst und ohne speziell geschulten Techniker in Ihrer Produktionslinie installieren.

Im Vergleich dazu dauern Einrichtung oder Auftragswechsel bei analogen Codierungstechnologien in der Regel länger. Schließlich muss der Bediener zum Wechseln des Stempels auf das Innere der Verpackungsmaschine zugreifen und außerdem die Produktionslinie anhalten.

Das einfache Design der Behälter bei der Digitaltechnologie von Videojet sorgt für schnellen und einfachen Austausch der Tinten. Gleichzeitig erzielen Sie eine hohe Tintenausnutzung bei minimaler Verschwendung oder Verschmutzung – ein deutliches Plus, mit dem Sie auf lange Sicht Geld sparen. Darüber hinaus sorgt der einzigartige Druckkopf mit automatischer Selbstreinigung für reduzierte Ausfallzeiten und minimiert die Wartungskosten von hochauflösenden Systemen.

## Minimierung von Codefehlern: Das schützt unterm Strich Ihr Geschäftsergebnis

Zusätzlich zu modernster Software und Hardware für die Verpackungscodierung verfügt Videojet über das Wissen und die Erfahrung, um Hersteller beim Minimieren von Kennzeichnungsfehlern in der Produktionslinie zu unterstützen. Bereits eine einzige falsche Ziffer oder ein fehlender Code können Ausschuss, Nacharbeiten oder Imageschäden bedeuten und so auch Ihren Gewinn schmälern.

**Bei der digitalen Technologie für die Verpackungscodierung entfallen menschliche Fehler genauso wie Ausfallzeiten durch falsch eingesetzte Stempel, Schreibfehler und lose Stempel fast vollständig.**

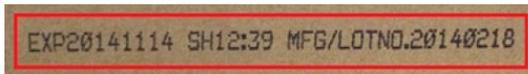
## Fallstudie

Einer der weltweit größten Hersteller von Maseca-Instant-Maismehl und Tortilla-Produkten (einschließlich Maistortillas, Weizentortillas und Tortillachips) gehört zu den vielen Unternehmen, die die direkten Vorteile einer Umrüstung auf digitale Drucktechnologie bereits kennengelernt haben. Zuvor nutzte das Werk in Shanghai vorgedruckte Etiketten, um Daten wie Produktname, Herkunft, Zutaten, Herstellungsdatum, Telefonnummer, Nettogewicht, Adresse und Barcodes auf die Umverpackungen aufzubringen.

Mit zunehmender Verbreitung von Standards für die Lebensmittelsicherheit sah sich das Unternehmen – nicht zuletzt durch seine Kunden – vor neue Herausforderungen gestellt. Hierzu gehörte, die Verpackungen mit Ablaufdatum, Losnummer sowie Herstellungsdatum und minutengenaue Herstellungszeit in Großschrift zu bedrucken. Da sich das Haltbarkeitsdatum täglich ändert und je nach Produkt variiert, war es für die Produktivität des Unternehmens von entscheidender Bedeutung, variable Daten berechnen und drucken zu können.

Nachdem das Unternehmen zahlreiche Codierverfahren als Ersatz für die Etiketten intensiv geprüft hatte, kam man zu dem Schluss, dass nur digitale Systeme für die Verpackungscodierung eine praktikable und effiziente Lösung bieten würden. Mit analogen Technologien wie Stempeln oder Rollcodierern ließen sich Herstellungsdaten nicht in Echtzeit codieren. Zudem war klar, dass es mit diesen Verfahren zu Problemen mit der Codelänge und zu häufigen Codewechseln kommt.

Nach einer umfassenden Präsentation und eingehender Prüfungsphase entschied sich das Unternehmen für ein Einstiegsmodell von Videojet. Beim Unicorn® handelt es sich um einen sehr leistungsfähigen und dennoch wirtschaftlichen Großschrift-Ink Jet-Drucker. Seine Betriebskosten sind äußerst gering und er bietet einzeiligen Großschriftdruck von Produktnamen, Identifikationsnummern, automatische Stückzahlen und minutengenauen Zeitcodes.



Der kompakte Drucker wurde speziell für eine schnelle Installation entwickelt, ist innerhalb von Minuten einsatzbereit und lässt sich problemlos integrieren. Er kann flexibel in mehreren Produktionslinien eingesetzt werden – als Stand-Alone-Gerät genauso wie in Kombination mit anderen Verpackungsdruckern.

Seine stabile Leistung, die durchgängige Druckqualität und nicht zuletzt die etwa 150.000 Zeichen pro Tintenflasche machten aus Sicht der Kosten pro Code den Unicorn-Drucker zur perfekten Wahl für diese Anwendung.

## Auf einen Blick:

Wenn Sie den passenden Drucker für die Codierung Ihrer Umverpackungen aussuchen, gibt es zahlreiche Punkte zu beachten: Zwar sind bei Stempeldruckern oder Rollcodierern die reinen Anschaffungskosten niedriger; mittel- bis langfristig sind digitale Drucksysteme im Betrieb jedoch erheblich kostengünstiger und bieten einen schnellen ROI (Return on Investment). Hersteller und Co-Packer finden im variablen Datendruck eine gute Möglichkeit, um moderne Anforderungen an die Nachverfolgbarkeit zu erfüllen – diese tragen erheblich zum Schutz von Marken bei und erhöhen letztlich die Verbrauchersicherheit. Für Nutzer von Stempel- oder Rollcodierern ergeben sich bei der Umrüstung auf digitale Lösungen direkte und unmittelbare Vorteile.

**Sie möchten mehr über unsere fortschrittliche Digitaltechnologie oder die Umstellung Ihrer Produktionslinie erfahren? Ihr Ansprechpartner bei Videojet berät Sie gern.**

Rufen Sie uns an unter **+41 (0)62 388 33 33**  
schreiben Sie eine E-Mail an  
**info.switzerland@videojet.com**  
oder besuchen Sie uns auf **www.videojet.ch**

Videojet Technologies Suisse GmbH  
Gummertliweg 7  
4702 Oensingen

© 2022 Videojet Technologies GmbH – Alle Rechte vorbehalten.

Videojet Technologies arbeitet ständig an der Verbesserung seiner Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, Konstruktion und/oder Spezifikation ohne Ankündigung zu ändern.

