

Die Herausforderung

Für Milchprodukte gibt es immer mehr Verpackungsdesigns, um die Nachfrage nach größerer Vielfalt, leichter Handhabung oder Einzelportionen zu erfüllen. Für die eigenen Marken sind flexible Codierungsmöglichkeiten gefragt, um mehr und gezieltere werbliche Inhalte drucken zu können. Dies führt zu neuen Ansprüchen an die Produktion: häufigere Produktwechsel, lesbare Codierung auf kleinerem Raum sowie verbesserte Effizienz und Verfügbarkeit. Wie lassen sich Flexibilität und Genauigkeit beim Codierungsprozess am besten erhöhen?

Der Vorteil von Videojet

Videojet ist führend im Thermotransferdruck – der Technologie der Wahl bei der Verpackung von Milchprodukten. Drucken Sie mit unseren Lösungen Text, Barcodes oder Logos auf flexible Materialien: Bei Druckqualität und Zuverlässigkeit erkennen Sie den Unterschied. Mit der intuitiven Benutzeroberfläche wählen besonders einfach die richtigen Informationen zum Druck aus. Das schnell zu wechselnde Farbband ist extra lang: für mehr Drucke und höhere Verfügbarkeit.

Deutlich lesbarer Druck auf kleinstem Raum

Mit zunehmender Produktvielfalt und steigendem Anteil an Einzelportionspackungen wird die nutzbare Fläche für MHD und Produktionsangaben immer kleiner. Dies ist besonders schwierig, denn für Milchprodukte sind immer mehr Informationen vorgeschrieben. Ältere Verfahren verlieren im Vergleich zu TTO-Systemen bei Zeichengröße und Druckqualität. Heißprägung und Rollcodierung können keine variablen Informationen drucken. Ein besonders Manko ist die mangelnde Lesbarkeit bei kleinen Schriftgraden – ein Problem beim wachsenden Trend hin zu immer kleineren Verpackungen. Heiße Stempel können zudem die Polyethylen-Folien der Verpackung durchschmelzen und damit das Produkt unbrauchbar machen.

Beim Thermotransferdruck (TTO) handelt es sich um eine bedarfsgesteuerte digitale Drucktechnologie. Auf Druckanforderung wird der korrekte Code elektronisch mit einem Minimum an Bedienereingriffen auf die Verpackungsfolie übertragen. TTO-Drucker arbeiten mit einer Auflösung von 300 DPI (dots per inch bzw. 12 Punkte pro mm). Sie liefern konsistente, gut lesbare Ergebnisse in bester Druckqualität: für Texte und Logos genauso wie für 1D- oder 2D-Barcodes. Damit drucken Sie auch in kleinerem Schriftgrad immer gestochen scharf – ein besonderes Plus bei begrenztem Platz.

Die fortschrittliche Steuerungselektronik des Druckers hält die Temperatur über den gesamten Druckkopf hinweg konstant. Das verbessert das Druckbild und hält die Folie intakt. Anders als bei Heißprägung und Rollcodierung sorgt die Elektronik für länger konstante Druckqualität: Bei herkömmlichen Systemen führt ungleichmäßige Abnutzung zu veränderlichem Druck oder schließlich zum völligen Verblassen des Druckbildes. Hochwertiger Druck, Packung für Packung... So stellen Sie sicher, dass Ihr Kunde alle Informationen jederzeit mühelos lesen kann.



Schnelle Produktwechsel mit variablen Echtzeitdaten

Größen- und Produktvariationen verlangen immer häufigere Umstellungen. Konstante Verpackungsund Kennzeichnungsgenauigkeit zählen hier besonders. Vor allem wenn die Genauigkeit nicht auf Kosten der Geschwindigkeit gehen soll. Der Nachteil mit herkömmlichen Verfahren: Diese drucken weder Echtzeit-Informationen noch sind schnelle Wechsel möglich. Außerdem sind sie wesentlich fehleranfälliger bei Produktwechseln. Bedarfsgesteuerter Druck verkürzt Produktumstellungen auf Sekunden: Eine einzige Textauswahl treffen, fertig. TTO-Drucker hingegen aktualisieren Datum und Uhrzeit vollkommen automatisch. Zudem erledigen sie Datumsberechnungen komplett eigenständig. Manuelle Eingriffe und ungenaue MHDs lassen sich damit auf ein Minimum reduzieren. Die Vorteile in der Molkerei-Industrie zusammengefasst:

- Deutlich einfachere Produktwechsel
- Größere Flexibilität
- Schwankende Nachfrage besser ausgleichen
- Produktionsziele einfacher umsetzen.

Höhere Anlagenverfügbarkeit

Bei analogen Verfahren wie der Heißprägung ist der Farbbandwechsel meist langwierig. Schnelllade-Farbbandkassetten sind hier nicht verfügbar. Auch das erneute Erhitzen des Stempelblocks auf Drucktemperatur nimmt mehrere Minuten in Anspruch. Diese Faktoren verursachen längere Stillstandzeiten – das bedeutet, die Zeit fehlt Ihnen bei der Produktivität der Anlage.

Ältere TTO-Drucker arbeiten mit kürzeren Farbbändern und Farbband-Antrieben, die nicht mehr auf der Höhe der Zeit sind. Häufige Stillstände und manuelles Eingreifen gehören zur Tagesordnung.. Bandrisse und schlechte Druckqualität beeinträchtigen zusätzlich die Verfügbarkeit der Anlage.. Zusätzlich bringt unsere Technologie eine Reihe Farbband sparender Funktionen mit. Dadurch können Sie die Nutzungszeit eines Farbbandes mindestens verdoppeln und mehr Verpackungen ohne Wechsel des Farbbandes bedrucken.

TTO-Drucker von Videojet kennen diese Probleme nicht. Denn sie verfügen über ein patentiertes Direktantriebssystem für das Farbband. Eine Software überwacht und steuert dabei Spannung und Transport in Echtzeit. Ein wesentlicher Gewinn an Zuverlässigkeit, denn über die Zeit ändert sich der Durchmesser der Bandrolle – und damit auch die Spannung. Unsere Farbband-Kassetten verfügen über ein komfortables Ladesystem und 1.200 Meter Bandlänge. Damit werden Wechsel wesentlich seltener nötig. Sie sind zudem deutlich komfortabler

Qualitätssicherung von Codes

Der richtige Code an der richtigen Stelle auf dem richtigen Produkt: Das bedeutet weniger Ausschuss, Nacharbeit und vor allem weniger Zusatzkosten.

Mit den eingebauten Funktionen zur Qualitätssicherung vermeiden Sie kostspielige Fehler. Denn die Technologie von Videojet schließt das Drucken falscher Informationen praktisch aus. Ein TTO-Drucker von Videojet und die bewährten Lösungen für die Qualitätssicherung sparen damit nachweislich Geld und Ressourcen, die mit mechanischer Kennzeichnung verloren gehen.

Thermotransfer-Drucker (TTO) von Videojet sorgen für exakte Produktkennzeichnung bei gleichbleibend zuverlässigem Betrieb – eine Reihe innovativer Funktionen macht's möglich.

- Etwa die Design-Software CLARiSOFT®: Sie ist fester Bestandteil der CLARiTY®-Benutzeroberfläche und sorgt intelligent für die Qualitätssicherung Ihrer Druckaufträge. Damit lesen Sie immer Ihre gewünschten Ergebnisse – aber niemals den 30. Februar.
- Über die Integrationslösung CLARiSUITE™ verbinden Sie Barcode-Scanner direkt mit den Druckern. Ein enormer Vorteil bei Produktwechseln: Die Einrichtung erfolgt wesentlich genauer – dabei so einfach und schnell wie das Einlesen eines Arbeitsauftrags oder eines UPC-Barcodes.
- Anpassbare Kennwort-Eingaben verhindern, dass Benutzer versehentlich Einstellungen des Druckers ändern können. Damit verringert sich das Risiko von Produktionsunterbrechungen oder ungeplanter Änderungen der Kennzeichnung.
- Noch einfacher: Steuern Sie den Druckprozess komplett über die Mensch-Maschine-Schnittstelle Ihrer Verpackungseinheit. Manuelle Einrichtung des Druckauftrages gehört so komplett der Vergangenheit an. Kompatible Schnittstellen und Datenaustausch mit Ihrer Verpackungseinheit sorgen für eine vollständig integrierte Drucklösung.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

Mit TTO-Technologie definieren Sie die Grenzen des Druckbaren neu – und erfüllen damit die Anforderungen der Produktion und Ihrer Kunden erheblich besser. Drucken Sie unter anderem:

- Logos oder Grafiken, wenn eine Anwendung ein besonderes Augenmerk auf die Marke oder andere Marketing- und Werbezwecke legt.
- Zweidimensionale Barcodes für die Rückverfolgbarkeit des Produktes. Oder für die Interaktion mit Mobilgeräten mit ganz neuen Möglichkeiten für Marketing, Werbung und mehr.
- Besonders gestaltete Kennzeichnungen, die sich nahtlos in neue Designs einfügen.
 Der bedarfsgesteuerte Druck von Inhaltsstoff-, Nährwert- und Allergenangaben führt zu flexiblerer Verarbeitung.





Fazit

Zehntausende bewährte Installationen sprechen für den wirtschaftlichen Einsatz der TTO-Drucker von Videojet – gerade wenn es um Milchprodukte geht. Ihre Vorteile:

- Selbst auf kleinen Portionspackungen deutlich lesbare Kennzeichnungen drucken.
- Der patentierte kupplungslose Farbbandantrieb erhöht die Zuverlässigkeit des Systems. Denn wenige mechanische Verschleißteile sorgen automatisch für weniger Stillstand.
- Erhöhte Effizienz der Produktionslinie: Die speziellen Farbband-Kassetten ermöglichen schnelle Bandwechsel.
- Schnelle Auftragsauswahl, direkte Prüfung von Auftrag und Druckerstatus – alles über einen benutzerfreundlichen Touchscreen mit klaren Symbolen.
- Eingebaute Funktionen zur Qualitätssicherung – für weniger Benutzereingriffe und geringere Fehleranfälligkeit.
- Eine breite Palette an Modellen und Optionen – einschließlich Großformat und Geräte mit IP-Schutzklasse für Washdown-Umgebungen.

Telefon: **49 6431 994 0** Website: **www.videojet.de** E-Mail: **info@videojet.de**

Videojet Technologies GmbH An der Meil 2 65555 Limburg a.d. Lahn © 2013 Videojet Technologies GmbH — Alle Rechte vorbehalten.

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

