



製品情報



製菓業界

付加価値を高める印字が 包装フィルムの管理を簡易化

技術的課題

製菓業界の多くのメーカーは、袋詰め工程や横型ビロー包装工程で、多くの種類の包装用フレキシブルフィルムを取り扱っているのが現状です。同じ製造ラインで、さまざまな包装フィルムを使用して、異なるフレーバーの製品や異なる顧客向けに製造する場合があり、さらに販売する国やその言語が異なることもあります。このように多くの種類のフィルムを管理することで企業にとって余分なコストが生じます。本製品情報では、産業用サーマルプリンタの導入で、使用するプレプリント済みのフィルムの種類を減らせることを説明しています。

ビデオジェットの長所

ビデオジェットが提案する革新的な印字ソリューションは、熱転写サーマルプリント技術のエキスパートによって支えられ、製菓業界の注目を集めています。

- 最先端技術を導入したビデオジェットの試験設備でのサンプル印字は、お客様の用途に最適な印字の決定に役立ちます
- 特許取得済みのクラッチレスリボンドライブによって、メンテナンスにかかるダウンタイムの最小化とリボンの効率性の最大化を実現します
- ビデオジェットでは、多数の主要包装機械メーカーと直接連携して、お客様の既存の生産ラインにプリンタをシームレスに統合します

同一の包装ラインで異なるプレプリントされたフィルムを複数使用する場合に発生する問題

プレプリントされたフィルムの管理

多くの種類のフィルムの在庫管理は難しく、特に生産頻度が低い製品については管理が面倒です。多くの製菓業界のメーカーでは、それぞれのフィルムごとに在庫切れのトラブル回避のために余分な在庫を保有しています。在庫が多いということは、在庫費用や保管に必要な倉庫面積が増大し、管理に費やす労力が増えることを意味します。

さらに、包装の印刷デザインを変更する時には、以前のデザインのフィルムを全て廃棄しなければならず、新たなフィルムを製造するための費用と時間がかかることになります。

仕様の切り替え

包装用の装置での切り替え作業の際には、機械の洗浄や製品サイズに合わせた機械調整を行います。通常は、フィルムの交換も必要となります。フィルムの切り替えでは、新たに使用するフィルムを確認して、装置まで運び、今までの生産に使っていたフィルムを取り外して元の保管場所に戻す作業が必要です。このフィルムの交換作業に比べて、印字内容の変更作業にかかる時間はわずかです。

製品や包装の変更を1日に何度も行う中小企業や提携梱包業者にとって、切り替えにかかる労力の削減は非常に重要な問題です。

産業用サーマルプリンタ導入でライン生産性を向上させる方法

産業用サーマルプリンタは、溶剤なしで多様な包装の上に高解像度のイメージを印字します。原材料、ロゴ、商品情報、バーコード、ロット番号、値段、日付などの可変情報を、さまざまな言語でフレキシブル包装フィルムに直接印字できます。製菓メーカーの場合、プレプリントされたフィルムを使用する代わりに、製品の包装用フィルムを共通化し、産業用サーマルプリンタで製品ごとに異なる情報を印字することで、大きなメリットが得られます。

産業用サーマルプリンタ導入のメリット:

<切り替え時間の短縮>共通のフィルムを使用することで、切り替え時間を大幅に短縮できます。フィルムの選択、交換、返却の作業が不要になり、プリンタの印字内容を単純に変更するだけで、次の製品の印字を即座に開始できます。デジタルプリンタには、生産ラインを流れる製品ごとに印字データを保管できます。

<包装デザイン変更の迅速化>共通フィルムを使用して産業用サーマルプリンタで印字することにより、新規の規格対応からデザインの変更、製品の立ち上げにいたるまで、包装材の切り替えが劇的に簡単かつ低コストになります。製品毎に異なる包装フィルムをプレプリントした状態で発注すると、包装デザインに変更を実施する際に、新規の包装フィルムを発注して、在庫として抱えている古いフィルムを全て廃棄しなければならなくなります。産業用サーマルプリンタと共通フィルムを導入した場合は、ビデオジェットの CLARISOFT® (クラリソフト) 上で印字内容を簡単に修整するだけの作業だけで対応できます。

<包装フィルムの在庫削減>製菓業界のメーカーでは、一部または全部の製品に共通フィルムを採用することで、多種類のフィルムの安全在庫を見越した在庫保有の必要がなくなります。この方法でフィルムの在庫が大幅に減少すれば、保管スペース、在庫管理の労力や在庫費用の抑制につながります。また、少ない種類の包装フィルムを大量に購入することにより、包装材メーカーからの大口数量割引が期待できます。

産業用サーマルプリンタ導入の課題:

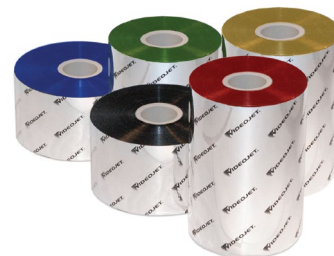
<多色グラフィックへの対応の限界>産業用サーマルプリンタではロゴをはじめとした多くの商品情報が印字できます。ただし、10色以上のリボンが用意されていますが、プリンタは一度に1つのリボンしか使用できないため、プリンタにそれぞれ異なる色のリボンをセットして複数台で使用しない限り、包装への多色印字はできません。したがって、印字する内容のうち、どの部分をプレプリントしてどの部分を産業用サーマルプリンタで印字するかを、注意深く検討する必要があります。たとえば、フィルム上の共通情報(ロゴなど)はプレプリントしておき、製品に固有の情報(製品名や栄養成分など)を産業用サーマルプリンタで印字するという方法は合理的であると言えます。

<印字領域>産業用サーマルプリンタご購入の際には、プリントヘッド及びリボンの幅をオプションで決めることができます。ここで選択される幅寸法が、包装材への印字領域を決定します。そこで決まった印字領域が、包装材に必要な印字の面積よりも小さい場合は、製品毎に印字内容の変更が多い箇所に限定してプリンタを使用し、残りの部分はプレプリントで対応するという方法をお勧めしています。



最終収益

工場内で使用される包装用フィルムを共通化して、産業用サーマルプリンタを使って生産ラインでカスタマイズ印字する際には、その長所と欠点を熟知している必要があります。製菓業界のメーカーでは、産業用サーマルプリンタを導入することで、経費削減、在庫管理の向上、切り替え時間の短縮、包装変更手順の簡素化が可能です。一方で、熱転写サーマルプリント技術には、使用可能な色や印字幅に制限があり、装置導入の際はこの点を考慮しなければなりません。



お客様の使用用途にはさまざまなソリューションがありますが、その中で最適な選択をするのは、意外に困難です。詳細な説明や製造ラインの調査、お客様の印字面でのサンプル印字をご希望の場合は、ビデオジェット担当者にお問い合わせください。

TEL: 0120-984-602

URL: www.videojet.co.jp

E-mail: info@videojet.co.jp

ビデオジェット社

〒135-0064 東京都江東区青海 2-5-10

テレコムセンタービル 西棟 6F

© 2014 Videojet X-Rite K.K. All rights reserved.

ビデオジェット・エクスライト株式会社は常に製品の品質向上をめざしており、お客様への予告なく設計や仕様を変更する場合がありますので、ご使用に際しては最新の情報をご確認ください。20151028

VIDEOJET