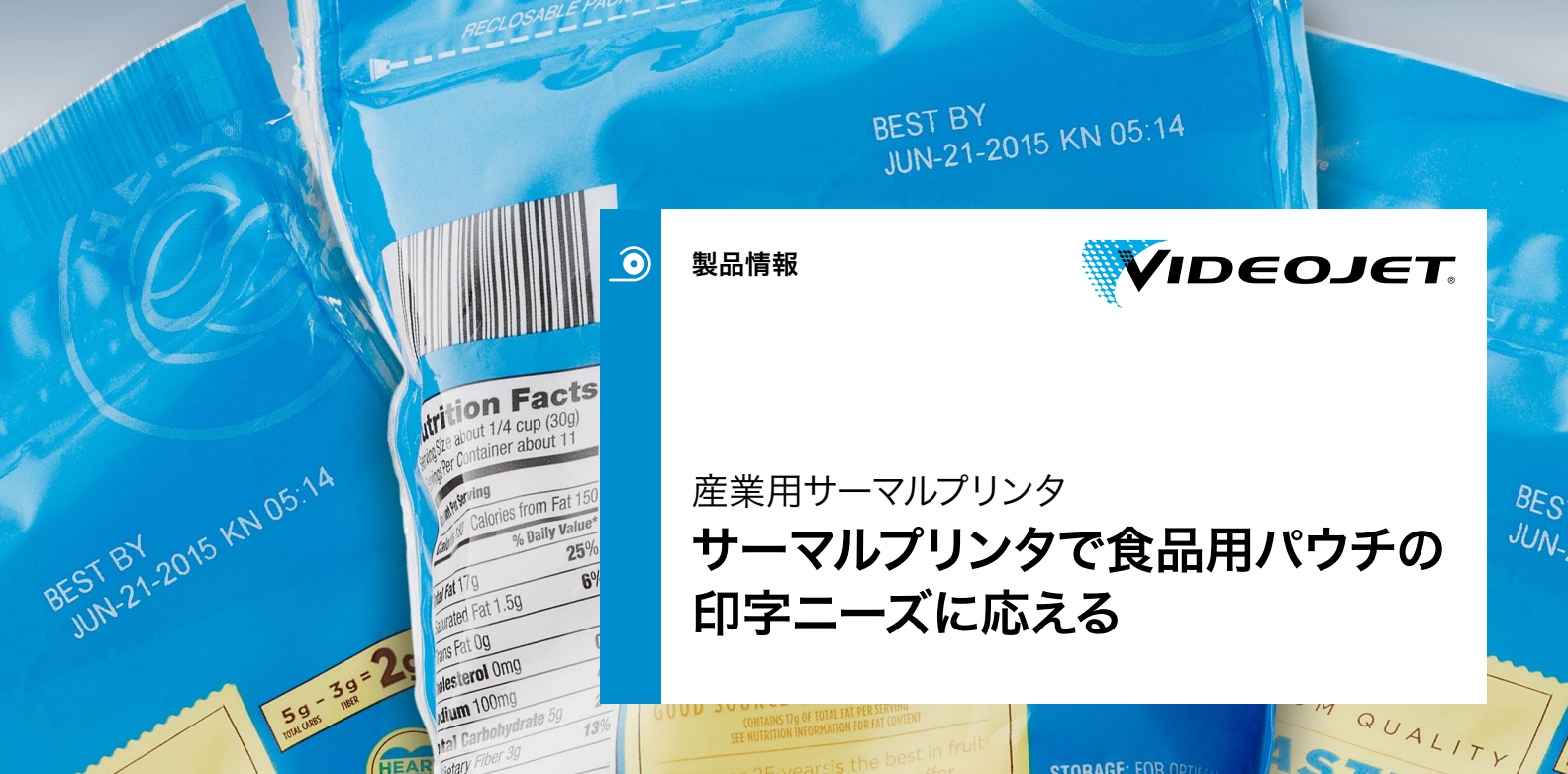




製品情報



産業用サーマルプリンタ

サーマルプリンタで食品用パウチの 印字ニーズに応える



世界的に見てパウチ型パッケージの業界は過去 3 年で 16 % 以上成長しており、2017 年までには最大 40 % の成長が見込まれています。利用が拡大するパウチ包装には、産業用サーマルプリンタで印字するケースが増えています。サーマルプリンタを使った場合ブランド価値の強化やフィルム在庫の削減を図ることができます。

技術的課題：

従来の包装から軟らかいフィルム材を用いたパウチへの最近の移行傾向は、運送および物流コストの削減や店頭でのアピール力の向上など多くのメリットをもたらしています。しかしながら包装材を変更した場合、印字装置をはじめとして新たな設備投資が必要となるケースもあります。ブランド価値という観点からみた場合、従来のアナログ印字や低解像度のデジタルプリンタによる印字は、パウチのデザイン性を損なう可能性があるからです。さらにパウチ式の包装の場合、従来の包装デザインにはないジッパー付き袋やガセット袋などの形態が特徴で最大 4.5 mm の厚さとなるため、印字装置はさまざまな厚さに対応できなければなりません。数多くの印字装置の中から、このようなクオリティの高い新たなパッケージデザインを引き立てることができる印字ソリューションを見つけることは簡単ではありません。

ビデオジェットの長所：

ビデオジェットは、上述の課題を解決する特別な機能を備えたさまざまな産業用サーマルプリンタを取り揃えています。ソフトウェアで簡単な設定変更をするだけで熱転写サーマルプリントヘッドを最大 4.5 mm 後退できるため、ジッパー付などの繰り返し開閉ができる構造のパウチ袋への印字ができます。回転式マシンで印字を実行する工程では、マシンが静止中か間欠動作中に合わせて自動的にプリンタの位置決めを行うトラバースブラケットをカスタム設計で提供することもできます。トラバースブラケットを利用した場合、静止中はフィルムに印字するためにプリンタはパウチに接近移動し、間欠動作中は、プリンタは回転中の接触を避けるためにパウチから離れます。業界最大のグローバルネットワークを持つビデオジェットでは、高度な訓練を受けた経験豊かなサービス技術者と設置のスペシャリストがこうにお客様に技術面での包括的なサポートを提供します。当社は、世界中のあらゆる場所でサポートが必要なときにお客様のお手伝いをさせていただきます。

熱転写サーマルプリント技術を使ったパウチ型パッケージへの印字

産業用サーマルプリンタは平らで薄く柔軟なフィルムに高品質の印字を行えるように設計されているため、パウチに印字するには理想的なプリンタです。



軟包材のパウチで食品の魅力をアピール

フレキシブルパウチは軽量で汎用性が高く、耐久性に優れた包装ソリューションで、廃棄物の削減やコスト節減につながります。例えば、ジッパー付きのパウチに食品を入れることにより、場所を取る大きな厚紙製の箱や容器をなくすることができます。これにより、製品の設置スペースを節約できます。フレキシブルパウチを導入することで、運送および保管のコストも削減できます。

パウチへの移行がメリットをもたらすのは、運送や保管のプロセスだけではなく、包装にさらに魅力的なオプションを付加することが可能となり、消費者に対するアピール力が向上します。

繰り返し開閉できる構造であるため、食品の鮮度を保つことに役立ちます。密封形式にはさまざまな種類があります。たとえばジッパー付き袋、開閉可能なネジふた付きの容器、粘着テープの留め具などです。



クオリティの高い包装に求められる高品質の印字

パウチ包装は、陳列棚での製品の存在感を向上させ、魅力的な色や質の高いプレプリントされたデザインでブランド価値をアピールします。ブランドマーケティングの観点からすると、最適なパッケージデザインとは、マーケティングと販促を目指すものであり、包装のビジュアルデザインを損なわない高品質のマーキングが求められます。

産業用サーマルプリンタでは、1 mm あたり 12 ドットの 300 dpi で印字できるため、非常に優れた印字品質を実現できます。この解像度であれば、包装のビジュアルデザインを損なわない、高品質のテキストとグラフィックスを印字することが可能です。また、栄養成分や原材料の情報など、非常に小さな文字のテキストも印字できます。サーマルリボンには 12 色で提供しているため、包装のビジュアルデザインに合った印字色をお選びいただけます。



多くの国において、消費者が購入時の判断に利用できるように、アレルギー誘発物質の情報を包装上で目立つように印字することが法律で求められています。例えば、食品ラベル表示指令 EU1169/2011 は、消費者が成分表を簡単に確認できるように、すべてのアレルギー物質を強調表示するよう求めています。当社の産業用サーマルプリンタは、可変データのデジタル印字ができるため、このような国際的な法規制の求める条件にもオンデマンドで柔軟に対応できます。また、製品ごとにメッセージをカスタマイズすることもできるので、プレプリントされた包装用フィルムの SKU を減らして包装材の在庫管理の負担軽減も期待できます。



産業用サーマルプリンタを使った パウチ型パッケージへの印字

産業用サーマルプリンタは、パウチの印字に理想的なソリューションです。平らで薄いフレキシブルフィルムに高品質の印字を行えるように設計されているためです。パウチに形成する前のロールの状態に印字した場合には、印字後にフィルムをジッパー付き、ガセットタイプ、スタンディングタイプなどさまざまな種類のパウチに形成することができます。

ジッパー、スパウト、ガセットや、包装シールを使用できることは、パウチのメリットです。一方で、既に形状加工されたパウチに印字することは必ずしも容易ではなく、これはサーマルプリンタを使用しているラインにおいて多くの場合問題となります。パウチに製品が充填される前に印字ができるように、ビデオジェットでは、回転式のパウチ充填装置で使用する特注のトラバースシステムなど、パウチマシン用のカスタムブラケットを用意しています。

さらに当社の製品の場合、簡単なソフトウェア設定だけでプリントヘッドを 0.5 mm から 4.5 mm の間で位置調整できます。このような機能により、ほとんどの再密封可能なパウチに対応できます。ジッパーやスパウトなどのパウチの膨らみを避けてプリントすることができるためです。

パウチは痛みやすい製品の消費期限を延ばす目的で使われることが多いため、パウチマシンの多くは洗浄環境に置かれます。ビデオジェットの IP DataFlex (データフレックス) は IP65 等級のプリンタ本体を備えています。この機種は、リボンカセットの交換を数秒で行えて、すぐに洗浄を開始できる構造となっています。また特殊なインクロージャは必要ありません。



**簡単なソフトウェア設定で
熱転写サーマルプリント
ヘッドの位置を
最大4.5 mm後退させて
印字できます**

ビデオジェットの産業用サーマルプリンタ DataFlex®
は、さまざまな革新的な設計特性を通して、生産ライン
の稼働時間を最大化し、廃棄物の削減の目標達成を
サポートするように設計されています。

1. DataFlex 製品シリーズの特長の 1 つは、実績のある特許取得済みのクラッチ
レスリボンドライブ (ソフトウェアにより完全制御) です。この当社独自の設計
機構により、競合他社の産業用サーマルプリンタで使用されているリボン制
御装置 (突発的な生産ダウンタイムを引き起こすリボンのシワや破損を防止
する装置) が不要になりました。
2. リボンロールを最初から最後まで全面的に自動制御することで、一貫した印
字品質を維持でき、各印字間に生じるリボンの無駄を 0.5 mm という最小限
の値に抑えられます。
3. 1200 メートルというリボン長により、リボン 1 ロールにつきより多くのパウチ
に印字ができ、その結果、リボン交換のために必要なダウンタイムを削減で
きます。
4. DataFlex の製品シリーズには、オペレータの誤操作が原因の印字エラーの発
生率を低減するソフトウェアが搭載されています。印字事故防止機能が、正
しい製品への正しい内容の印字を促進し、作業のやり直しや製品の廃棄を
減らします。
5. 直感的で使いやすいタッチスクリーンインターフェイスでは、操作性を高める
ことのできるデータ入力ルールを設定できて、オペレータが正しい印字内
容を選択できるようにサポートします。オプションのオペレータ用スキャナが
迅速、簡単かつ間違いないジョブ選択を可能にします。オペレータによるミ
スを低減して、より多くの製品に正しく印字できるようになります。
6. DataFlex 産業用サーマルプリンタは複数の節電オプションを備えており、個々
の製造ニーズに合わせて設定が可能です。



最終収益

パウチ充填ラインで高品質の印字を行うには、
細かい条件に合わせた計画が必要です。ビデオ
ジェットは、お客様と連携して生産に最適なソ
リューションを提供させていただきます。主だっ
た機械装置メーカーとの協力関係もあるため、
プリンタが包装ラインにシームレスに統合され
るように、また印字プロセスがお客様のビジネ
スニーズに完璧に合致するようにお手伝いする
ことができます。

**生産ラインの調査など
詳細な説明やお客様が
印字を予定している
対象面でのサンプル
印字をご希望の場合には
ビデオジェットの担当者に
お問い合わせください。**

TEL: 0120-984-602

Email: info@videojet.co.jp

URL: www.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

© 2015 Videojet X-Rite K.K. - All rights reserved.

ビデオジェット・エッ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

