

印字事故防止技術 食肉や同加工品の切り替え時 における印字ミスの削減

技術的課題

食肉および同加工品業界では印字がますます複雑化しています。小売用調理済み食肉パッケージの需要が大幅に拡大し、食品安全性に対する国際的規制も厳格化しているため、食肉および同加工品メーカーで製品トラッキングに使用する印字数は以前より増加しています。印字情報量が増加すると、印字ミスの可能性も増大します。印字ミスが原因で、製品やり直し、法規制による罰金、リコールなどが生じた場合、食肉・鶏肉メーカーは多大な犠牲を払うことになります。

ビデオジェットの長所

ビデオジェットでは、食肉および同加工品メーカー向けに、印字ミスを最小化して正しい製品に正しいマーキングを実行できる、使いやすいプリンタおよびアクセサリを幅広く用意しています。ビデオジェットの印字事故防止技術には、次の2つのアプローチがあります。

- ビデオジェットのプリンタにハンドヘルドスキャナーを接続して、製品の切り替え時にすばやく正確に印字を読み取ることができます。
- ビデオジェットの CLARISUITE™ (クラリスイート) ソフトウェアによるネットワーク化ソリューションが、印字管理を集約して、現場でのメッセージの作成や選択を省力化できます。

印字事故の防止が重要な理由

今日の法規制下では、食肉および同加工品の印字の管理がますます困難になっています。小売用生肉のカットや加工済み/調理済み食肉への香料添加など、要望の増加に伴い、食肉および同加工品メーカーでは管理すべき生産ラインあたりの印字数が増加しています。印字事故防止の目的は、適切な製品の適切な位置に適切な印字を確実にマーキングすることにあります。これにより、リスク、費用のかかる製品のリコール、無駄な製品やり直しが減少します。

食品安全性に対する規制監視が一段と進み、製品および日付印字条件が強化されました。そのうえ、これらの条件は地域ごとに異なります。以前はユリウス日付だけで一般に容認されていましたが、今日の印字には、原産国、解体処理国、裁断/除骨国、アレルギー情報、製品識別番号、ロット番号、個体参照コード、さらにはバーコードまで必要な場合もあります。たとえば、米国農務省は2009年から原産国表示を義務付け、すべての食肉および同加工品に食品原産国および品質販売期限を記載することが必須になりました。同様に、欧州では2000年以降さらに厳格な条件が課せられるようになり、他の国々でも類似の規制が設けられています。

製品の種類の追加および新たな印字規制により、印字が複雑化して、さらに多数の印字の組み合わせが必要になっています。大部分の施設では同じ日に同じ梱包ラインで異なる製品を製造しているため、印字の増加によって切り替え回数が多くなり、印字ミスが生じる機会も増えています。誤ったキーを押すだけで印字の誤入力が引き起こされ、ダウンタイム、製品やり直し、リコールの可能性が生じます。従って、食肉・鶏肉メーカーは、最も使いやすく、印字ミスを最も効果的に抑制する、印字事故防止技術を搭載した印字装置を選択する必要があります。

常に印字の正確性を確保するには

印字入力ミスを防ぐために設計されたシステムは多数ありますが、当社は製品切り替え時の印字変更を容易にする2つのシンプルな印字用アクセサリを提供しています。

バーコードスキャナー

シンプルなハンドヘルドバーコードスキャナーをプリンタに接続すると、製品UPCコードや作業指示表を使用して簡単に印字の読み取りができます。製品の切り替え時に誤った印字情報を読み込んでしまうリスクが低減できる比較的低コストの方法として、バーコードスキャナーがお勧めです。ハンドヘルドバーコードスキャナーは、内部メモリ搭載またはネットワーク接続したプリンタの底部に差し込みます。各包装タイプのUPCコードと共に、特定のラインで使用されるすべての印字は、設定時にプリンタまたはネットワークにプログラムできます。切り替え時にライン管理者は、新しい包装のUPCコードまたは作業指示票の関連バーコードをスキャンするだけで、自動的に適切な印字形式と内容を抽出できます。手動入力が不要であるため、印字ミスが発生する余地はありません。

ネットワーク

多品種生産ラインでは、バーコードスキャナーで製品に対する印字内容が読み込む方法の他に、ネットワークを利用して印字内容の正確さを管理する方法もあります。共通のソフトウェアを使用して、社内ネットワーク、インターネットやイーサネットを経由して複数の印字装置の接続が可能です。ネットワーク化で、印字データの作成ならびに生産ライン上または工場内の複数のプリンタでの印字データの読み込みを集中管理できるようになります。

印字装置のネットワーク構成は、次のような生産施設に最適です。

- 非常に多くの種類の包装の製品を生産し、各顧客に合わせてカスタマイズした情報を印字する必要があり、複数の国に製品を出荷している
- 多数の生産ラインがあり、各ラインで異なる印字技術をベースとした装置を使用している
- 製品別の標準メッセージプロトコルを、本社またはデータを集中管理している部門から受信している
- データベースまたはERPシステムを使用して在庫情報を追跡している

印字装置をネットワーク接続すれば、生産現場の複数の印字機に対し、一人の人員でデータベースから印字情報を送れるようになります。全ての印字装置を同一のネットワークに接続することで、生産担当のマネージャーは、特定の印字情報を、保存されたデータベースから読み出すことや、作成することができます。印字情報管理の集約により、管理対象のライン上のすべての印字機で常に適切なメッセージを印字できます。



最終収益

食肉および同加工品業界では印字の情報量および種類が増加しており、常に正しい内容を正しい製品に印字するために、絶え間なく注意を払う必要があります。製品に対して誤った印字を行なった場合、コストのかかるやり直し、規制による罰金、リコール、消費者健康被害など深刻な事態に発展する恐れがあります。印字内容の作成および読み取りが適切に管理できるプリンタを選択することで、これらのリスクを削減できます。

ハンドヘルドバーコードスキャナーやネットワークソフトウェアなど、簡単なアクセサリを追加することで、印字入力の正確性を大幅に向上できます。たとえば、ビデオジェットの使いやすい印字事故防止技術は、製品切り替え時の印字情報入力操作におけるミスを可能な限り防ぎます。

印字に対するニーズはお客様によって異なりますので、詳細につきましてはビデオジェットにご相談ください。当社は、印字ミスを防ぎ、常に正しい製品に正しい内容を印字する、カスタム仕様の印字ソリューションを提案できます。

TEL: 0120-984-602
E-mail: 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 Japan— All rights reserved.

ビデオジェット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。

20151016

 **VIDEOJET**