



はちみつメーカーの
ソリューション
Dutch Gold Honey社
用途事例

Dutch Gold Honey社は、ビデオジェットの 高度なマーキングソリューションを採用する ことで、コスト削減を実現しました。

Ralph Gamber氏とLuella Gamber氏が1946年に養蜂を趣味で始めたことが、66年も続くビジネスにまで発展しました。Dutch Gold Honey社は全米最大の家族経営の蜂蜜会社に成長しました。ペンシルベニア州ランカスターに拠点を置く Dutch Gold Honey社の製品には、有機はちみつを含む12種類の蜂蜜、3種類のメープルシロップがあります。消費者、小売店、レストランの経営者、および食品製造メーカーからの要求に対応するため、Dutch Gold Honey社は蜂蜜をさまざまな容器（中身を絞り出せるプラスチック製のボトルからタンクローリーに至るまで）に詰める技術が必要でした。

このような要求に対応するため、Dutch Gold Honey社は、製品と外箱の両方に迅速かつ正確なマーキングを行うことができ、顧客の要求に確実に対応できると判断し、ビデオジェットの印字事故防止用のソフトウェアパッケージを採用しました。

複数の製造ラインでの印字工程の改善

Dutch Gold Honey社は、製品の包装とマーキングの効率を可能なかぎり高めながら顧客の多様な要求を満たす方法を探していました。印字ミスのある製品は倉庫において不良品と判定されます。さらに悪い状況では、このような製品が店頭に並んでしまった結果、回収という事態に陥る可能性があります。

「CLARiSUITEを導入してからは、印字ミスの問題が99.9%解消されました。」
製造スケジュール作成管理者、Jim Gerlach氏



「正しい情報の印字はトレーサビリティにおいて 極めて重要です」

営業部長、Jill Clark氏

Clark氏はさらに続けます。「ビデオジェットのような印字事故防止システムを使用することで、印字ミスのない製品を販売する自信が深まりました。また言うまでもありませんが、倉庫において不良品と判定される製品もなく、また店舗レベルでの問題も発生しないという点で安心にもつながりました。」

Dutch Gold Honey社では印字工程が満たさなければならない条件が年々増え続けていますが、顧客ニーズの変化にも対応できるようになりました。CLARISUITE システムを使用すれば、規模を拡大できます。また、すべての情報が正確であり顧客のニーズを満たすものだという安心を得ることができます。



Videojet 1510 によるオンライン印字

この会社が直面していた課題

1. 包装に対する様々なニーズの浮上

Dutch Gold Honey社には、多くの顧客から非常に特殊なマーキングの要求があります。同社は常時300種類以上のマーキングを取り扱っていますが、それに加えて、年末年始用の特殊なマーキングや顧客からの珍しい要望もあります。正しい製品に正しいマーキングを正しいタイミングで印字することが、生産活動の課題として非常に重要です。

2. 製品への印字と段ボール箱への印字の不一致
製品上の印字と、外箱上の印字は一致している必要があります。また、どちらの印字も製品のラベルとも一致している必要があります。この3つのうちいずれか2つが不一致の場合は、やり直しやリコールの危険性が潜んでいると言えます。

3. 頻繁なライン切り替え

Dutch Gold Honey社が1日に印字内容を変更する回数は、平均でラインあたり3~6回です。これまでは1回の切り替えに5~10分かかっていました。オペレータは、切り替えのたびにプリンタのある場所まで歩いて行って、それぞれのプリンタに手動でマーキング内容を入力していたのです。手動のプロセスでは人的ミスが発生する可能性があります。人的ミスによって、廃棄しなければならない製品等が生じたり、生産性に打撃を受ける可能性があります。

「我々では、ボトル用のプリンタと段ボール箱用プリンタを連携して動作させるための改善策が必要でした」と Dutch Gold Honey社の製造スケジュール作成管理者である Jim Gerlach氏は述べています。「ビデオジェットとはすでに30年以上もの付き合いがあり、強い信頼関係を築いています。そこで弊社はこの問題の解決に向けて、ビデオジェットにサポートを求めました」(Gerlach氏)

実績あるパートナーシップの活用

Gerlach氏と Dutch Gold の製造メンテナンス部門のリーダーである Jose Torres氏は、ビデオジェットのチームと緊密に連携して、マーキングシステムのニーズを評価し、印字工程のネットワーク化に最適なソリューションを決定しました。

この連携によって考案された、印字ソリューションの内容:

- ・ 製造ラインとプリンタの両方のアップグレード
- ・ ビデオジェットの印字事故防止技術ソフトウェアCLARISUITE を利用した製造ラインとプリンタのネットワーク化

CLARISUITEは、Dutch Gold Honey社でお使いいただいている産業用インクジェットプリンタ(小文字用)Videojet 1510(さまざまなプラスチックボトルに対応) 3台と産業用インクジェットプリンタ(大文字用)Videojet 2350(複数の出荷用の箱サイズに対応) 6台との優れた連携を意図して設計されています。このソフトウェアは、Dutch Gold Honey社のデータベースから重要な顧客データを取得し、製造工程と印字工程の連携を実行します。さらに、Dutch Goldは CLARISUITE のメッセージ管理機能を使用して、データ管理のセキュリティ保護と合理化を図っています。この機能により、Gerlach氏と Torres氏がすべてのメッセージを集中的に作成、保存、および編集できるようになっています。

印字事故防止技術による生産性の向上

ハードウェアとソフトウェアを決定した後に、ビデオジェットは Dutch Gold Honey社と緊密に連携してすぐに導入の準備を進めました。1週間で、賞味期限/消費期限、ロット番号、バーコードデータ、段ボール箱の説明文とグラフィックなどの顧客情報をCLARISUITE データベースに事前登録しました。300種類以上の印字内容が15個のテンプレートに設定され、オペレータが特定のバーコードをスキャンすることで各メッセージの印字を開始できる状態になりました。新しいプリンタを設置した後は、そのすべてのプリンタをネットワーク化し、集約されたメッセージデータベースに接続しました。

ビデオジェットのチームは、ハードウェアの設置とソフトウェアのインストールを行い、テストを実施しました。さらに、Dutch Gold Honey社のオペレータとメンテナンススタッフを対象に実地トレーニングも実施し、必要な情報を提供しました。

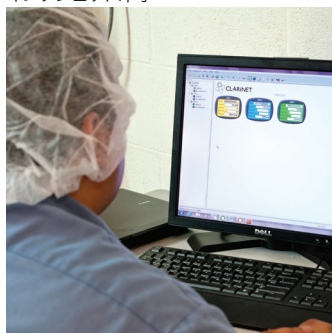




Videojet 2350 による出荷用段ボール箱への印字



プラスチックボトルの上部へのインクジェット印字



CLARISUITE のソフトウェア画面

新しいビデオジェットの印字事故防止ソリューションが、Dutch Gold の製造ラインにスムーズに統合されました。この統合によるメリットを以下に示します。

1. 切り替えプロセスの合理化

オペレータは、作業指示票の3つのバーコードをスキャンするだけで切り替えを完了できます。データベースからメッセージが取得され、ボトル用プリンタと段ボール用プリンタの両方に送信されます。これにより、Dutch Gold Honey社は1回の段取り替えにつき約5分の短縮を実現できました。この結果、1日あたり1.5時間、週単位に換算すると7.5時間の短縮になり、エラーもほぼゼロになりました。

Torres氏は次のように述べています。

「CLARISUITE を導入してからは、弊社のバーコードと番号の印字について自信を持って正確になったと言えるようになりました。弊社でこのバーコードと番号のデータベースが作成できたのは、ビデオジェットのおかげです。エラーもほとんどなくなりました。CLARISUITE を導入してからというもの、印字ミスは一度も発生していません」

2. メッセージ作成の標準化

新たなマーキング内容を作成する指示を受けると、Torres氏はビデオジェットが設定したテンプレートを開き、空欄にデータ(顧客名、箱の数量、ボトルサイズなど)を入力します。新しいメッセージはデータベースに保存され、対応するバーコードがスキャンされると製品および外箱に印字されます。Torres氏によると、プロセス全体が「非常に簡単」になったとのこと。

3. 製造情報の即時提供

Torres氏はコンピュータの前に座ったまま、稼働中のラインを把握して、そのラインの稼働速度と効率性を確認できます。この情報に基づいて、必要に応じて、生産性UPのための行動をすぐに起こすことができます。

安心できる装置の稼働は プライスレス

現在Dutch Gold Honey社は投資成果を確実に回収しつつあります。印字ミスをした製品のやり直しが一掃され、それに伴う作業のやり直しや無駄なコスト、人件費を削減できた結果です。

Dutch Gold Honey社では、CLARISUITE とビデオジェットのプリンタを組み合わせることで、ダウンタイムを最小限に抑えています。「Videojet 1510プリンタではダウンタイムはほとんど発生しません」とTorres氏は述べています。「毎朝電源を入れてから夕方の稼働終了時に電源を落とすまで、Videojet 1510 プリンタはほぼ自動で制御されるため、チームのスタッフは他の重要な作業に集中することができます」(Torres氏)

「ビデオジェットのプロジェクトチームは、現場での設置に臨む前に弊社での印字工程の課題を正確に把握していました。その結果、弊社は新しい印字ソリューションの導入をスムーズに進めることができました」

製造スケジュール作成管理者、Jim Gerlach氏

Videojet CLARiSUITEの主な機能

ビデオジェットの CLARiSUITE 印字事故防止ソリューションを利用することで、メッセージの設定プロセスにおける人的ミスが削減されるため不正確なマーキングが減少します。さらに、正確性と製品トレーサビリティに関する小売基準や法的基準へも対応できるようになります。追加機能は以下の通りです。

- ・ ジョブの選択: ハンドスキャナを使用して、適切な印字ジョブを選択します。正しいメッセージが自動的にロードされ、すべての生産ラインで実行する準備ができます。
- ・ デバイスの接続: スキャナとプリンタを1点から同時に接続できるため、生産性が最大になります。
- ・ バーコードの検査機能: スキャナを製造ラインのさまざまな場所に設置できるため、使用されている原材料の正確性と出荷容器のバーコードの正確性を保証できます。スキャナで読み取れない印字や不正確なコードが検出された場合には、警告音を発し、不良品として排除するか、ラインを停止することができます。

ビデオジェットの印字事故防止技術

ビデオジェットの印字事故防止技術により、正しいマーキングを正しい製品またはパッケージ上の正しい場所に印字できます。

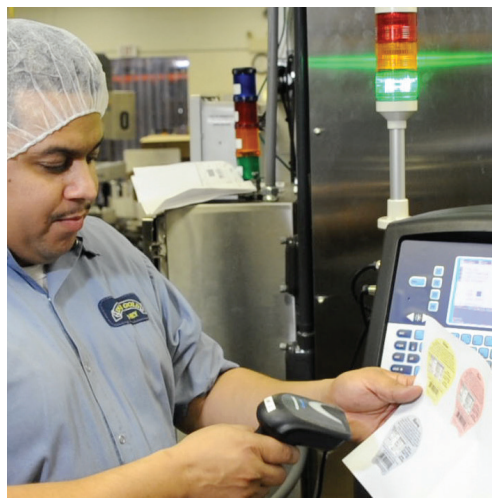
ユーザーのメリット:

- ・ 生産性の向上
- ・ リスク、やり直し、およびリコールの削減
- ・ データ管理のセキュリティ保護と合理化
- ・ ブランド価値の保護



CLARiSUITE

Code Assurance Solution



製造メンテナンス部門リーダーのJose Torres氏:
印字メッセージ切り替えの様子

「自信を持って印字が正確に
なったと言えます。エラーが
ほとんどなくなりました」

製造メンテナンス部門リーダー、Jose Torres氏

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

© 2016 Videojet Japan — All rights reserved.

ビデオジェット社は常に製品の品質向上を目指しており、お客様への予告無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。

20151022

