



by VIDEOJET®



サーマルインクジェット  
プリンタ

Mettler-Toledo PCE 社  
トラック & トレースの  
用途事例

# Mettler-Toledo PCE社、 新しい Wolke サーマル インクジェットプリンタを 強力なトラック & トレース ソリューションとして活用

Mettler-Toledo PCE社は  
20年以上にわたり、医薬品  
包装業界向けのトラック &  
トレースシステムを提供して  
市場をリードしてきました。

PCE社の印字技術に対する要求水準は非常に高く、極めて信頼性の高い光学検査機器とインテリジェントなデータ管理ソフトウェアの使用がこのプロジェクトを前進させた鍵でした。有効な印字ソリューションとしてPCE社が選択したのはWolkeサーマルインクジェットプリンタでした。このプリンタは新世代のWolke m600プリンタで、メイン装置に組み込んで使用するトラック & トレースソリューションの用途向に最適化が行われた製品です。

トラック & トレースシステムは、製品の信頼性を保護して医薬品業界のお客様の健康と安全を守るために最も信頼できる効果的な手法です。ロットレベルで管理されたスキャン可能な印字は、製品のトレーサビリティと安全性を向上させますが、製品一つ一つの識別を可能にするシリアル印字ではさらに高レベルでの管理が達成できます。従来の固定印字では製造時の情報しか追跡することしかできませんでしたが、シリアルナンバー印字では一意の製品番号により、サプライチェーン全体のトレーサビリティが得られます。

「Wolke ブランドプリンタの利点は、その機能の正確性にあります。」

Mettler-Toledo PCE社、製品管理・マーケティング責任者  
Reinhold van Ackeren 氏



Mettler-Toledo PCE社ではシリアルナンバー印字の重要性が早い時期から認識されていました。

## PCE

---

### Track & Trace



1989年に設立してすぐに、同社はこの特定の業界向けのソリューションの市場のリーダーになりました。その頃から長い期間にわたってPCE社は、Wolke サーマルインクジェットプリンタを採用してきました。

2011年、ドイツのヘッセン州に拠点を置く同社は、米国のMettler Toledoグループと合併し、2014年10月に「画像検査」部門が加わりました。PCE社は、指揮を執るツヴィンゲンベルクの本社の他にも、ドイツ国内にヘッペンハイム近郊とザクセン州のオーバーリングヴィッツの2箇所に拠点をもち、その2箇所の拠点で完成したトラック & トレースシステムとそれに関連するスマートカメラを製造しています。

PCE社の製品に対する市場の需要は成長を続けており、このことから、将来はシリアルナンバー印字システムが市場を席巻することが予想されます。

一部の地域（北アメリカ、ブラジル、中国、韓国）では、医薬品や食品の全体にシリアルナンバー印字を行うことが義務付けられています。

非常に遅れを取っているものの、ヨーロッパでもこの動きが見られ、ブリュッセルでは義務化を早め、数年以内に導入する案が模索されています。Mettler-Toledo PCE社の製品管理およびマーケティング責任者であるReinhold van Ackeren氏は、この流れのまま進むと、2018年が転換点になると考えています。2018年には、処方箋のみの医薬品に対してシリアルナンバー識別を義務化するEU指令(2011/62/EU)が施行されている見込みです。

Ackeren氏は、包装業界におけるパッケージのライフサイクルが一般的に短いことが、さまざまな地域の医薬品メーカーと包装を行うパートナーがシリアルナンバー印字ソリューションの導入をためらう主な理由になっていると言います。「多くの企業がシリアルナンバー印字への転換に伴う変化の規模に気付いていません。トラック & トレースシステムの導入はマーケティング、製品管理、仕入れ、そして生産ライン全体に関わる問題です。」



しかし、Ackeren氏はシリアルナンバー印字に対する需要の成長に関して肯定的に考えています。Ackeren氏は、PCE社がさらなる注文増加にも対応できる十分なノウハウと能力を持ち合わせていると言います。現在までに同社は600台のトラック＆トレースユニットの納入実績を誇り、さらなる導入の増加にも準備が整っています。「製造施設を見て回れば、Wolkeプリンタを至る所で見つけることができるでしょう。」

シリアルナンバー印字について検討を始めたメーカーや梱包業者は、ほとんどの場合PCE社またはPCE社のパートナーに専門知識を求めます。PCE社は包装業者のニーズや用途を確認した後に、トラック＆トレースシステムまたはラインの提案を行い、設置完了までをフォローします。PCE社は導入システムの印字装置として、多くのケースでWolkeのサーマルインクジェットプリンタを使用しています。

PCE社のマネージャーであるAckeren氏は、トラック＆トレースシステムのどこに組み込まれるかに関係なく、印字装置の信頼できるパフォーマンスが最優先事項であると考えています。シリアルナンバー印字を実行できる梱包ラインを提供するこのメーカーにとっては、システムを構成する各コンポーネントの品質が非常に重要です。

Mettler-Toledo PCE社のシステムとビデオジェットのWolkeプリンタは非常に相性の良い組み合わせです。そう考える人の1人にRudi van Laer氏がいます。ベルギーの企業であるCodivex社の取締役である彼は、WolkeのプリンタとPCE社のプリンタ組込済みのシステムの両方を販売しています。

「お客様に最高の付加価値を提供できるのは、まさにこの2つのブランドの組み合わせです。例えば、PCE社のトラック＆トレースシステムに統合されたサーマルインクジェットプリンタWolke m600 advancedは、圧倒的な実績を上げてきました。」

新たにWolke m600 oemが登場したことで、実績のあるPCEとWolkeの組み合わせでさらに優れたシステムが市場に投入されることが期待できます。この機器の開発段階で、PCE社とCodivex社は総合的なトライアルを行い、設置性、性能、操作の観点から製品の適合性を確認することができました。このようなトライアルにより、信頼性の高いm600 advancedの優れた性能を継承しながら、将来のシリアルナンバー印字やトラック＆トレースのニーズにも対応できる全く新しい性能をも搭載した製品が誕生しました。

# 「お客様に最高の付加価値を 提供できるのは、まさにこの2つの ブランドの組み合わせです。」

Codivex社、取締役、  
Rudi van Laer 氏



この新しい機器は、Wolke の評判の高い m600 advance を継承する形で開発設計されました。長年の間、サーマルインクジェットプリンタにおけるシリアルナンバー印字の業界標準であり続けた m600 advanced は世界各国のトラック & トレースソリューションで導入されてきました。

新しい Wolke m600 oem は m600 advanced プラットフォームとの互換性があるため、m600 advanced でその信頼性が証明されたプリントヘッド、ブラケット、ラベルファイル、Wolke のリモートコマンドをそのまま使用することができます。

一方で、m600 oem は完全に新しい印字システムとしての性能を持ちます。この印字装置は、複雑なトラック & トレース工程へのシームレスな設置を念頭にゼロベースから開発された初めての Wolke ブランドプリンタです。コンパクトな印字装置、さまざまな方向に取り付け可能な柔軟性の高いコントロールパネル、熱排出を軽減する 24V DC 電源、そしてホストのラインの HMI への完全統合などが、複雑なトラック & トレースシステムでの最適な稼動を実現する独自のソリューションを創り上げています。

トラック & トレースの機械装置メーカー、システムインテグレーター、検査装置メーカーが求める物理的制約にさらに適合するため、サーマルインクジェットプリンタのさまざまな特性が彼らのニーズに合わせて特別に調整されました。最もはっきりした変化は m600 oem のサイズの変化にあります。

この新しいプリンタのコントローラは、220 mm x 200 mm x 80 mm の外形寸法とわずか 2.2 kg の重量を誇り、従来の同クラスのプリンタコントローラに比べて、60% の小型化に成功しました。

このサイズ設計の最適化により、狭い場所にも、非常に簡単に m600 oem を統合できるようになりました。さらに m600 oem は、数多くの方向での取付が可能な設計と DIN レールオプションにより、設置先の装置の電源パネルや筐体に直接かつ安全に統合できるようになりました。

**「もちろん、この圧倒的な柔軟性は大きな利点です」**  
Ackeren 氏は指摘します。  
**「このような仕様を持つ m600 oem は多くの用途で選択される装置であると言えます。」**

m600 oem には新たな画期的機能もあります。m600 oem ではより多くのプリントヘッドが使用可能となり（最大で合計6つ）、パッケージや印字位置の異なるロット間で、電子的な制御で切り替えができます。印字位置を変更する際に手でプリントヘッドを設定する必要がなく、切り替えに伴うタイムロスやリスクを大幅に削減できます。



network settings	
	DHCP
IP-Address	127.0.0.1
Netmask	255.255.255.0
Gateway	
ASCII TCP Port	34567
UTF8 TCP Port	34568
UDP Port	34568
MAC address	D0:39:72:3D:20:2



Wolke サーマルインクジェットプリンタのグローバルビジネス部門でマネージャーを務める Drew Weightman は、最新の製品が Wolke のアプローチの特徴をよく表していると言います。「PCE社など、完成したシステムを提供するエキスパートとのパートナーシップは Wolke 歴史の一部であり、このブランドの文化です。私たちは、自分たちの製品がトラック & トレースで求められる厳しい基準に適合し続けていけるように、あらゆる部分の検討を進めていきます。」

m600 oem は、ハードウェアの面でも設置の柔軟性の高い製品となっていますが、新たなデータ処理機能も追加されています。強力なデータ処理能力、卓越したデータバッファ機能、シリアルデータ管理、実績のある Wolke リモートコマンドとデータ処理コマンド、世界各国の言語に対応できる Unicode TrueType フォント、そして新たな非同期通信機能を特長として持つ Wolke m600 oem は、PCE社のようなパートナーが求める強力なシリアルナンバー印字と通信機能を実現しました。

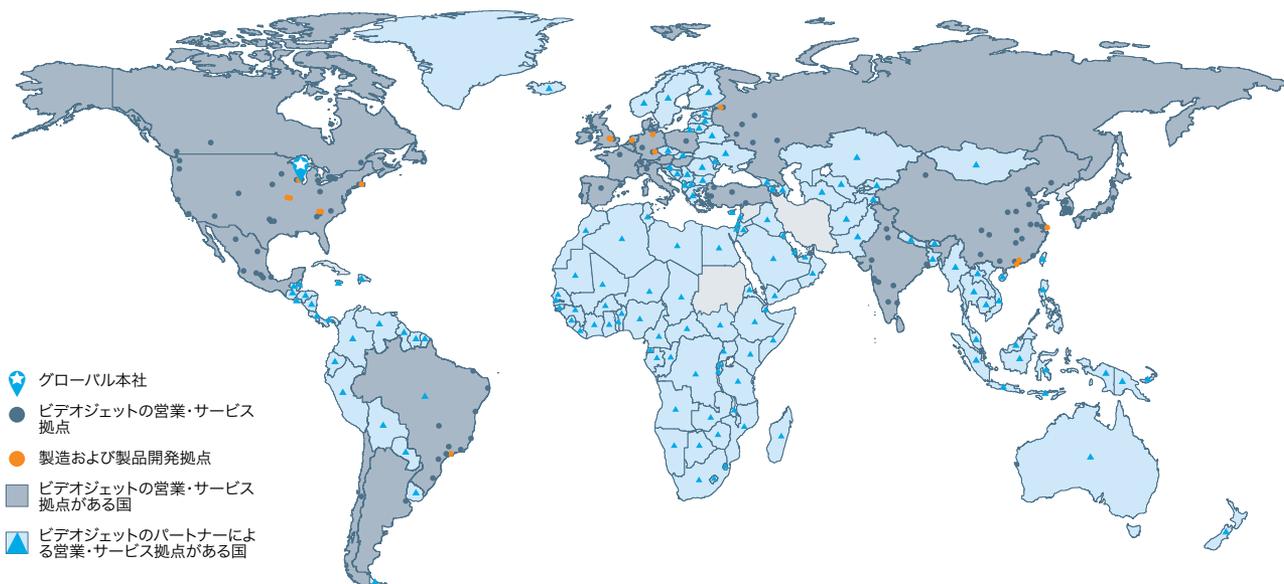
シリアルナンバーのデータ管理の改良に加え、m600 oem の開発では操作面でセキュリティを担保することに焦点が置かれました。これは医薬品のプロジェクトでは重要な要素となります。

この機種のユーザーインターフェイスはインタラクティブではなく、機器の診断情報のみを表示する 3.5 インチのディスプレイが搭載されています。これにはデータ入力機能やプリンタ制御に関するアクセス権限はありません。Rudi van Laer 氏はこの改良を重要な要素だと考えています。「この m600 oem では、オペレーターがプリンタにアクセスすることも、出力データを変更することもできません。これにより、印字ミスの可能性を軽減できるため、m600 oem では、データの信頼性も大幅に向上しました。」

プリンタのすべてのパラメータ、ジョブ選択、プリンタコマンドは、検査装置、シリアルナンバー印字システムあるいは印字装置を取りつけたパッケージラインの操作パネル (HMI) を通してコントロールされます。PCE社や Codivex社のようなパートナーが付属のウェブインターフェイスでプリンタの設定や制御を行う場合は、オペレーターのアクセスを4つのユーザーレベルに分けられたパスワード制御で自動的に制限することもできます。

Laer氏は、Wolke プリンタがシリアルナンバー印字のプロジェクトにおいて有効で、彼らのようなシステムインテグレーターにとって信頼できる製品となったのは、さまざまな利点を積み重ねた結果であると言えます。Ackeren氏は、信頼できる長年のパートナーシップの結果として、もうひとつの要素を指摘しています。

「私たちは何年にもわたって Wolke と協力関係を保ってきました。当社の開発者、設計者、サービススタッフはさまざまなプリンタモデルを熟知しており、その機能と利点を高く評価しています。私たちにとってビデオジェットの Wolke とパートナーシップを組み続ける理由は数え切れず、どれも欠かすことはできません。」



TEL: 0120-984-602  
Email: [info@videojet.co.jp](mailto:info@videojet.co.jp)  
URL: [www.videojet.co.jp](http://www.videojet.co.jp)

ビデオジェット社  
(2015年10月13日より下記住所へ移転予定)  
〒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。TrueType は Apple Computer, Inc. の登録商標です。

