

**wolke**

by **VIDEOJET**

**Thermal Ink Jet  
Medreich PLC Case  
Study**

# Der indische Medikamentenhersteller Medreich PLC optimiert seine Produktion und erhöht die Qualität mit Kennzeichnungslösungen von Videojet

**Medreich PLC ist ein vollständig integriertes Pharmaunternehmen. Sie stellen eine Reihe von pharmazeutischen Erzeugnissen in verschiedenen Dosierungen und Darreichungsformen her. Diese werden für eine Vielzahl von therapeutischen Anwendungen in verschiedenen Regionen vermarktet.**

Medreich PLC hat Kunden auf der ganzen Welt und stellt für zahlreiche Blue-Chip-Unternehmen Pharmaerzeugnisse her und verpackt diese. Als Zulieferer für solch große Medikamentenmarken muss das Unternehmen daher die internen Möglichkeiten mitbringen, verschiedenste Auflagen und Bestimmungen weltweit einzuhalten.

Die Produktionsstätte des Unternehmens im Vereinigten Königreich in Feltham im Großraum London ist eine von acht Produktionsstätten. Sie alle sind so angelegt, dass die Einhaltung internationaler Bestimmungen gesichert ist. Dazu zählen etwa die Auflagen durch die UK Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency (MHRA). Mit dieser Validierung sind die erforderlichen Zertifizierungen, Akkreditierungen und die Einhaltung der cGMP-Standards, die der Markt und auch die Kunden erwarten, stets erfüllt.

„Wir waren immer zufrieden mit dem Service und Support durch das Team von Videojet und Travtec.“

Jeff Wysocki, Operations and Facilities Manager  
Medreich PLC

Mit mehr als 2500 Mitarbeitern weltweit ist die Medreich Group dafür bekannt, stets an der Verbesserung ihrer Produktqualität zu arbeiten und dabei erstklassige Servicelevels zu bieten.



**t**ravtec  
Packaging Engineering

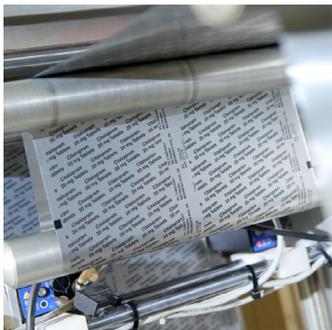
Medreich PLC UK produziert **schwerpunktmäßig Thermoform-Blisterverpackungen für rezeptfreie und verschreibungspflichtige Medikamente zur Behandlung von Schmerzen und verschiedenen körperlichen und psychischen Erkrankungen.**

Für die Hersteller von Pharmaprodukten ist es besonders wichtig, dass das aufgedruckte Verfallsdatum und die Chargendaten in Klartext aber auch in maschinenlesbarer Codeform vorliegen, damit jeder Code durch ein Kamerasystem prüfbar ist. Dieses System wurde entwickelt, um sicherzustellen, dass die Packungen korrekt gekennzeichnet werden. Dies dient vor allem der Patientensicherheit und auch der Rückverfolgbarkeit von Packungen über die Lieferkette hinweg.

Die Gesundheitsbranche leidet schließlich unter den Auswirkungen des Handels mit Medikamentenfälschungen und illegalen Arzneistoffen. Dies belastet nicht nur die öffentlichen Finanzen, sondern stellt auch eine weltweite Bedrohung der öffentlichen Gesundheit dar. Schätzungsweise zehn Prozent der Medikamente weltweit sind Fälschungen. Das kostet Millionen und gefährdet Menschenleben. Um dieses Problem anzugehen, wurden in vielen Ländern Bestimmungen zur Serialisierung und Rückverfolgbarkeit in der Medikamentenproduktion erlassen. Die Hersteller müssen daher bei der Kennzeichnung ihrer Produkte erheblich umdenken.

Derzeit verarbeitet das Unternehmen in einer Acht-Stunden-Schicht täglich je nach Packungsgröße zwischen 60 und 175 Packungen pro Minute. Nach der Unternehmensentscheidung, auch stärker regulierte Medikamente in das Produktportfolio aufzunehmen, benötigt Medreich PLC nun jedoch eine Kennzeichnungslösung, mit der sich der Durchsatz für größere Produktionsmengen und schnelleres Arbeiten erhöhen lässt. Konkret werden vor Ort je Blisterverpackung einmal die Chargeninformationen und das Ablaufdatum aufgebracht, bevor dann die Heißversiegelung der Packung erfolgt. Dies bedeutet, dass der aufgebrachte Code Temperaturen von bis zu 220 °C standhalten können muss.

Jeff Wysocki, Operations and Facilities Manager, erklärt dazu: „Wir bevorzugen es meistens, unsere Codes vor der Heißversiegelung zu drucken. Die große Hitze, die dann auf den Code einwirkt, hat jedoch häufiger schon die Haftung der Tinte und schließlich die Lesbarkeit des Codes vermindert. Wir können uns unleserliche Codes natürlich nicht leisten. Daher brauchten wir unbedingt eine Lösung, auf die sowohl bei der Hardware als auch bei der Tintenleistung Verlass war.“



Mit der Hilfe von Travtec, dem Exklusivpartner von Videojet UK für die Integration von Pharma-Projekten, fand Medreich PLC die richtige Kennzeichnungshardware. Diese erfüllt vollauf die Anforderungen des Unternehmens an Qualität und Konsistenz, bietet die erforderlichen Tinteneigenschaften und ermöglicht eine vollständige Systemintegration inklusive der Erfassung, Ablehnung und Verarbeitung der Produkte.

Travtec schlug den Wolke m600 advanced Thermal Ink Jet-Drucker von Videojet vor. Dieser ist unter Pharmaproduzenten bekannt für seine geringen Betriebskosten und den minimalen Wartungsaufwand. Er bietet zugleich eine hohe Druckqualität und die nötige Geschwindigkeit für die Kennzeichnung eines jeden Einzelpacks in einem üblichen Kennzeichnungszyklus. Die Travtec-Lösung mit dem Wolke m600 TIJ-Drucker ist vollständig integriert und nutzt das Lixis PVS Kamera- und Steuerungssystem. Dieses sendet, steuert und überprüft alle gedruckten Daten und stellt somit sicher, dass nicht akzeptable Produkte automatisch aus dem Produktionsprozess ausgeschleust werden.

Seit dem Erwerb des Wolke-Portfolio von TIJ-Produkten im Jahr 2009 hat Videojet stark in die Entwicklung der zugehörigen Tintenpalette investiert. So werden diese Tinten den Ansprüchen nahezu jeder Pharma-Anwendung gerecht. Die neueste lösungsmittelbasierte Flex-Tinte eröffnet für Medreich PLC neue Möglichkeiten. So eignet sich die TIJ-Lösung nun für das Bedrucken nicht poröser Blisterfolien. Dies war mit anderen Tinten bislang oft ein Problem.

Jake Barnes, Technical Sales Manager bei Travtec, erläutert weiter: „Die Blisteranwendungen bei Medreich PLC sind für den m600 und die lösungsmittelbasierte Flex-Tinte genau richtig. Die Haftung der Tinte ist auf dem Markt unerreicht und wir konnten die Kontraststärke für die Maschinenlesbarkeit ganz enorm steigern.“

„Der Wolke m600 ist sehr einfach zu handhaben. Man muss einzig und allein die Kartusche wechseln, sobald die Benutzerschnittstelle den Bediener dazu auffordert.“

Paul Watkins, Anlagentechniker bei Medreich PLC



Wie viele Pharma-Hersteller und Auftragsverpacker erfüllt Medreich PLC nicht nur die aktuellen Branchenbestimmungen, sondern arbeitet bereits heute an der Einhaltung der Bestimmungen von morgen. Vor dem Hintergrund der 2019 ablaufenden Frist für die Umsetzung der EU-Arzneimittelfälschungsrichtlinie plant man bei Medreich PLC bereits weitere Projekte zur Einhaltung der Serialisierungsbestimmungen und zur frühzeitigen Einstellung auf mögliche kommende Markterwartungen.

Die Anforderungen an die Produktkennzeichnung bei Medreich PLC haben sich geändert. Einzelne europäische Kunden stellen bereits auf die Einzeldosiskennzeichnung auf Blisterverpackungen um. Die Kennzeichnung jeder einzelnen Blistervertiefung findet zunehmend Verbreitung bei Medikamenten für die Abgabe in Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen. So können nämlich Einzeldosen vergeben werden, ohne dass für den einzelnen Verwender relevante Informationen zur Rückverfolgbarkeit verloren gehen. Diese immer beliebter werdende Kennzeichnungsform schafft wieder eigene Herausforderungen, da schließlich alle Vertiefungen innerhalb eines Kennzeichnungszyklus bedruckt werden müssen.

Mit Wolke TIJ-Druckern ist das Bedrucken von Folienbahnen für die Blisterversiegelung möglich. Dank vier gleichzeitig nutzbarer Druckköpfe können so in einem Durchgang viele Einzelcodes aufgebracht werden. Außerdem bietet der Wolke m600 oem TIJ-Drucker eine Reihe von Funktionen, die ihn besonders für Track-and-Trace-Anwendungen ideal machen. Dazu gehören eine leistungsstarke neue Verarbeitungs-Hardware, ein großer Datenpuffer für serialisiertes Datensatz-Management, Remote-Befehle und Datenmanagement-Protokolle, sowie Unicode TrueType®-Schriften für globale Projekte und innovative asynchrone Kommunikationsverfahren. Seine Druckgeschwindigkeit von 300 m/min eignet sich für die meisten Anwendungen zur Kennzeichnung von einzelnen Blisterverpackungen und sorgt dafür, dass Kunden ihre Liniengeschwindigkeiten und die Produktion aufrechterhalten können, ohne an Kennzeichnungsqualität einzubüßen.



Jeff Wysocki weiter: „Wir konnten die Marke Wolke und den m600 Thermal Ink Jet-Drucker schon länger und waren überzeugt, dass dies eine zuverlässige Lösung sein würde. Diese Geräte sind einfach in die meisten Pharma-Verpackungslinien zu integrieren, wie z. B. die Marchesini und CAM-Blistermaschine sowie Karton-Verpackungslinien. Diese Thermal Ink Jet-Drucker sind zudem sauber im Betrieb und einfach zu warten. „Ich bin sicher, dass wir bei der Implementierung der zweiten Phase unserer Produktionslinie für die Einzeldosiskennzeichnung auf Blistern und für die Serialisierungsimpementierung dieses Produkt nutzen werden.“

Die Wolke m600 Produktpalette wurde speziell für pharmazeutische Anwendungen entwickelt. Damit ist dieses Produkt ideal geeignet für die Integration in anderen Verpackungsanlagen und in Verbindung mit allen wichtigen Bildverarbeitungssystemen einfach zu bedienen.

Paul Watkins, Anlagentechniker, erklärt: „Der Wolke m600 ist sehr einfach zu handhaben. Er ist vollständig integriert mit dem Lixis Kamerasystem. Die einzige Interaktion ist also der Wechsel der Tintenkartusche, wenn die Benutzerschnittstelle dazu auffordert. Diese fortschrittliche Benachrichtigung hilft, unnötige Verpackungsauswürfe infolge zu schwacher Kontraste zu vermeiden.“

Videojet und Travtec pflegen seit vielen Jahren eine enge Zusammenarbeit mit Medreich PLC. Wir freuen uns darauf, diese in den kommenden Jahren und angesichts der zu erwartenden Branchenveränderungen fortzuführen, insbesondere da weitere Umsetzungsfristen zur Serialisierung näherrücken.

Jeff Wysockis Fazit lautet:

„Wir waren immer zufrieden mit dem Service und Support durch das Team von Videojet und Travtec. Schnell, zuverlässig und freundlich. Und was noch viel wichtiger ist: mit dem nötigen Verständnis für unsere Arbeit. Sie arbeiten stets professionell und liefern immer ein sauber implementiertes Projekt ab.“



Telefon **+41 (0)62388 33 33**  
E-Mail **info.switzerland@videojet.com**  
Internet **www.videojet.ch**  
oder **www.wolke.com**

Videojet Technologies Suisse GmbH  
Gummertliweg 7  
4702 Oensingen

© 2016 Videojet Technologies GmbH – Alle Rechte vorbehalten.

Videojet Technologies arbeitet fortlaufend an der Verbesserung ihrer Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, Design und/oder technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern. TrueType ist eine eingetragene Marke der Apple Inc.

