



Anwendungshinweis



Pharmaindustrie

Thermal Ink Jet-Lösungen für nicht poröse Verpackungsmaterialien

Die Herausforderung

In der Vergangenheit war eine hohe Druckauflösung von Thermal Ink Jet (TIJ) nur auf porösen Verpackungsmaterialien möglich. Entsprechend waren auf beschichteten Kartons und Etiketten Lackfreistellungen erforderlich, was zusätzliche Kosten und Komplexität verursachte. Für andere Trägermaterialien pharmazeutischer Verpackungen wie Folien und Blisterverpackungen war TIJ keine praktikable Alternative.

Der Vorteil mit Videojet

Mit unserem Portfolio an innovativen Tinten kann Videojet alle bekannten Vorteile der Wolke TIJ-Codierung (hochauflösende Codes, Benutzerfreundlichkeit und nahtlose Integration) auch auf semiporösen und nicht porösen Verpackungsmaterialien anbieten.

Herkömmliche TIJ-Eigenschaften

Die TIJ Kennzeichnungstechnologie ist seit vielen Jahren im Hinblick auf konstante hohe Auflösung (bis zu 600 dpi) bei Liniengeschwindigkeiten nach Branchenstandard in der Pharmaindustrie erprobt. Diese Technologie verdankt ihre Beliebtheit auch dem einfachen und sauberen Kartuschenwechsel für Reinräume, dem Wegfall von Verschleißteilen für die zuverlässige Produktion und den flexiblen Konfigurationsoptionen die für die Integration in komplexe Maschinen.

Eine neue Herausforderung für die TIJ-Technologie

Bis vor Kurzem gab es für TIJ nur wasserbasierte Tinten und Anwendungen auf porösen Verpackungsmaterialien. Dadurch waren Lackfreistellungen auf Kartons und papierbasierten Etiketten erforderlich. Neuere Tinten verfügen über alle bisherigen Vorteile der TIJ-Codierung. Gleichzeitig sind sie für ein breiteres Spektrum an Verpackungsmaterialien in der Pharmaindustrie verwendbar.

Wolke Black Solvent-Tinte

Bei Black Solvent handelt es sich um eine Tinte auf Ethanolbasis, die besonders gut auf semiporösen und nichtporösen Materialien wie Folien haftet. Die Tintenkartusche mit Black Solvent kann in Wolke m600 oem, m600 advanced und m600 touch gleichermaßen eingesetzt werden. Diese Codierungsoptionen bieten eine Vielzahl von Benutzeroberflächen und ermöglichen eine ideale Integration auf engem Raum, wie es häufig in pharmazeutischen Verpackungsanlagen erforderlich ist.

Wolke MEK-Tinte

Wolke MEK-Tinte ermöglicht eine Haftung auf schwierigen Verpackungsmaterialien wie schweren Kunststoffen und Folien. Wolke MEK-Tintenkartuschen werden ausschließlich vom m600 universal unterstützt, der speziell für die lösungsmittelbasierte TIJ Codierung entwickelt wurde. Der m600 universal ist mit dem Cartridge Readiness System (CRS)[™] ausgestattet, welches bei niedrigen Kosten pro Code die Lebensdauer der Kartusche verlängert.

Auf die Herausforderungen der Branche zugeschnitten

Die Wolke Black Solvent- und MEK-Tinten kommen angesichts der tiefgreifenden Änderungen in der Pharmabranche genau zum richtigen Zeitpunkt. Neben den bereits bestehenden hohen Codierungsanforderungen gibt es auch immer neue Anforderungen aus sich entwickelnden Märkten. Mit lösungsmittelbasierten TIJ-Tinten von Wolke lassen sich diese Herausforderungen auf verschiedensten Verpackungsmaterialien lösen.

Gesetzgebung

Im Zuge neuer Vorschriften wie der *Richtlinie gegen Arzneimittelfälschungen*, dem *Drug Supply Chain Security Act* und *ANVISA* werden Hersteller verpflichtet, mehr Inhalt auf einer größeren Anzahl verschiedener Materialien zu kennzeichnen. Früher waren oft Werkzeuge zur Erstellung von Lackfreistellungen in verschiedenen Größen und Formen erforderlich, wodurch die Anwendung von TIJ-Kennzeichnungslösungen komplexer wurde. Jetzt lassen sich mit Tinten auf Lösungsmittelbasis Kennzeichnungen mit hoher Auflösung nach Branchenstandard erstellen, die keine Änderungen an der Verpackung erfordern.

Einzelverpackungen

Die Verpackungen in der pharmazeutischen Industrie werden ständig weiterentwickelt. So finden Blisterverpackungen und Beutel für Einzeldosen immer höhere Verbreitung. Das gilt insbesondere in Entwicklungsmärkten, in denen die Patienten-Compliance eine erhebliche Herausforderung darstellt. Für die Kennzeichnung bedeutet dies, dass Chargen-, Los und Ablaufdaten bereits auf der kleinsten Verpackungsebene bereitgestellt werden. Lösungsmittelbasierte TIJ-Kennzeichnungslösungen lassen sich gut auf gängigen Verpackungen für einzelne Dosen wie Blisterfolien und Beutel anbringen. So können Hersteller diesen schnell wachsenden Markt besser bedienen.

Treffen Sie eine fundierte Entscheidung

Die Gesetzgebung und Einzelverpackungen sind nur zwei Beispiele für die zahlreichen Herausforderungen im Pharmabereich, die sich mit neuen lösungsmittelbasierten Tinten bewältigen lassen. Falls Sie gerade verschiedene Codierungslösungen bewerten, bietet Videojet Ihnen einen Testlaborservice und kann Ihnen mithilfe unterschiedlicher Technologien verschiedene Codes auf der Verpackung zur Verfügung stellen. Unsere Experten empfehlen die optimale Technologie für Ihre Verpackungen und schicken Ihnen Muster, damit Sie eine fundierte Entscheidung treffen können, bevor Sie in eine Codierungslösung investieren.



2D DataMatrix-Code auf beschichtetem Karton



Thermal Ink Jet-Code auf Blisterfolie

Das Fazit

Die Wolke TIJ-Technologie ist aufgrund ihrer zahlreichen Vorteile zum Standard in der Pharmaindustrie geworden. Neu entwickelte lösungsmittelbasierte Tinten von Videojet bieten die traditionellen Vorteile einer TIJ-Kennzeichnungslösung für ein breiteres Spektrum an gängigen Trägermaterialien auf Verpackungen.

Wenn Sie weitere Informationen zu unseren Wolke TIJ-Druckern und – Tinten wünschen, bitten Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter von Videojet um ein Audit für die Produktionslinie oder eine Bemusterung Ihrer Verpackungsmaterialien.

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

Videojet Technologies Suisse GmbH
Gummertliweg 7
4702 Oensingen

© 2015 Videojet Technologies GmbH - Alle Rechte vorbehalten.

Videojet Technologies arbeitet fortlaufend an der Verbesserung seiner Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, Design und/oder technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

 **VIDEOJET®**