



# Hochqualitative Codierung auf Plastiketikettenmaterialien

## Videojet-Nutzungshinweis

### ➤ Die Herausforderung

Die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit der Kennzeichnung von Primärverpackungen hat Ingenieure, die bestehende Etikettierungsverfahren beibehalten möchten, vor eine Herausforderungen gestellt.

Für die Serialisierung benötigte digitale Codierungslösungen nehmen oft mehr Platz in Anspruch als ältere Geräte. Noch anspruchsvoller sind Plastiketiketten, die aufgrund ihrer Beständigkeit und Wasserfestigkeit eingesetzt werden, jedoch materialbedingt nur schwer zu beschriften sind.

### ➤ Der Vorteil von Videojet

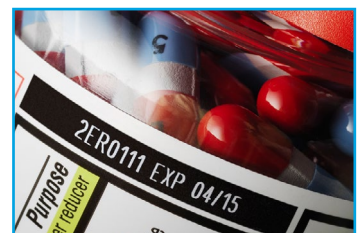
Videojet bietet eine breite Palette an Produkten sowie Support für qualitativ hochwertige Codes zur Rückverfolgung der Lieferkette. Fortschrittliche Drucker bieten Lösungen für eine breite Palette an Substraten, unter anderem für eine Reihe an Etikettenmaterialien.

Der technische Dienst von Videojet kann Lösungen für die einzigartigen Integrationsanforderungen bereitstellen, welche ein weiteres bedeutendes Element für den Erfolg eines Projektes darstellen.

### Eine Lösung, mit der den Anforderungen an Rückverfolgbarkeit trotz Einschränkungen der bestehenden Systeme entsprochen wird

In allen Bereichen der Pharmabranche arbeiten Verpackungsingenieure an Lösungen für stabile Codierungs- und Beschriftungslösungen, mit denen die Rückverfolgbarkeitsanforderungen erfüllt werden können. Dabei ist es angesichts der vergangenen Investitionen in Verpackungsanlagen und bewährte Prozesse definitiv keine Option, noch mal von Null anzufangen. Zwar ist eine Aufrüstung auf neue Codierungs- und Beschriftungsanlagen zur Erfüllung der Vorschriften oft unumgänglich, Unternehmen hegen aber auch den verständlichen Wunsch, ihre kostspieligen Betriebsanlagen weiterhin in ihren Verpackungslinien einsetzen zu können.

Einer der weltweit führenden Anbieter von Produkten im Bereich Augenpflege und -gesundheit hat in Erwartung der neuen Rückverfolgbarkeitsanforderungen damit begonnen, seine alten Codierungsgeräte aufzurüsten.



Laserbeschriftung auf einem Plastiketikett

Das Unternehmen des Kunden bevorzugte Lasercodierer, hatte aber Schwierigkeiten, eine Laserlösung zu finden, die nicht zu einem Durchbrennen von Plastiketikettenmaterialien führte. Die größte Herausforderung bereitete dabei das Risiko, dass der Lasercodierer vollständig durch das Etikett durchbrannte, wenn Teile des Buchstabens (z. B. der mittlere Teil eines „O“) auf der Trennfolie verblieben, so dass die Codes unleserlich wurden.

Dieses Projekt machte für die erfolgreiche Integration der Codierungslösung die Einbindung zusätzlicher Faktoren erforderlich:

- Codierer mit kleinem Formfaktor zur Erleichterung der Integration in vorhandene Etikettiersysteme
- Ordnungsgemäße Strahlenschilder gemäß ANSI-Normen für den sicheren Einsatz von Lasern
- Vorgefertigte Montagehalterungen zur Vermeidung von unnötigen Ausfallzeiten der Verpackungslinien während der Installation
- Vor-Ort-Unterstützung durch den Codierungsanbieter bei der Installation und Inbetriebnahme

## Kleiner Codierer liefert erforderliche Beschriftungen

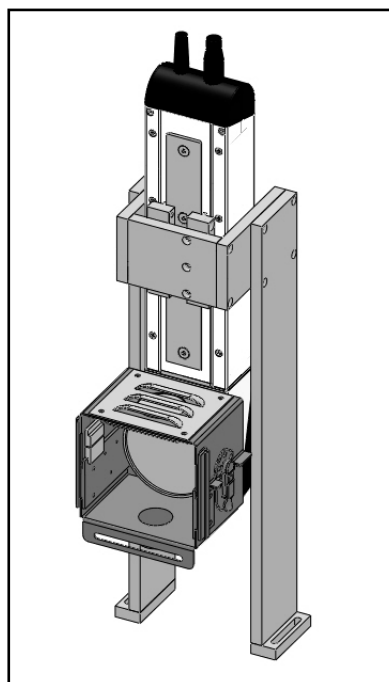
Nach enger Zusammenarbeit mit der Technikabteilung des Kunden empfahl Videojet im Hinblick auf die Erfüllung der Projektanforderungen den Videojet 7310 Faserlaser. Faserlasertechnologie bietet einen einzigartigen Vorteil, der sie ideal für diese Anwendung macht. Die Wellenlänge des Strahls (1,060 nm) unterscheidet sich grundlegend von der von CO<sub>2</sub>-Lasern. Der Faserlaser 7310 nutzt eine Ytterbium-Laserquelle, die eine bessere Beschriftung der vom Kunden bevorzugten Trägermaterialien (Plastiketiketten) ermöglichte und das Durchbrennrisiko minimierte.

Der 7310 bietet darüber hinaus weitere grundlegende Vorteile:

- (1) Kompaktes Design mit zwei Modulen, einer Beschriftungseinheit und einer Laserversorgungseinheit für minimalen Platzbedarf
- (2) Höhere Energieeffizienz im Vergleich zu CO<sub>2</sub>-Lasern
- (3) Hochverlässliche Faserlaserquelle, bei der die herkömmliche Laserwartung (CO<sub>2</sub>-Röhrenaustausch) entfällt

Nach der Entscheidung für den Faserlaser als geeignetes Mittel zur Bekämpfung des Durchbrennens von Etiketten rückten Installations- und Sicherheitsfragen in den Vordergrund. Videojet behandelte die individuellen Projektanforderungen des Kunden mithilfe seines technischen Innen- und Außendienstes. Zu diesen Diensten gehörten:

- (1) Maßgeschneiderter Laserstrahlenschild gemäß Sicherheitsanforderungen
- (2) Vorgefertigte Halterungen zur schnellen Installation
- (3) Videojet-Techniker zum Abschluss der Installation, Inbetriebnahme und Schulung



Darstellung eines Faserlasercodierers Videojet 7310 mit Strahlenschild und Montagehalterungen

## Fazit

Der Videojet 7310 Faserlaser führte auf dem Trägermaterial für Pharmaetiketten zu höherwertigen Codes als herkömmliche CO<sub>2</sub>-Laser. Durchbrennen sowie das Auftreten von „verloren gegangenen“ Codezeichen auf der Trennfolie gehören der Vergangenheit an. Auch Sie sollten eine solche Vorrichtung für Ihre Pharmaetiketten in Betracht ziehen.

Da Videojet Codierungs- und Integrationslösungen anbietet, machen wir eine schnelle Installation und die zügige Wiederaufnahme des Betriebs möglich. Gleichzeitig wird die Eliminierung von durchgebrannten Etiketten und beschädigten Codes sichergestellt.