

## Hochgeschwindigkeits-Serialisierung von Arzneimittel-Kunststoffflaschen mit dem neuen Domino U510 UV-Beschriftungslaser

Domino Printing Sciences (Domino) hat kürzlich die Einführung seines neuen U510 UV-Beschriftungslasers bekanntgegeben – ein hochmodernes UV-Lasersystem für die Aufbringung dauerhaft beständiger Codes auf weißen und farbigen Kunststoffen, darunter auch Arzneimittelflaschen aus Polyethylen mit hoher oder geringer Dichte (HDPE und LDPE). Der U510 verfügt über eine Datenserialisierungs- und Nachverfolgbarkeitsverwaltung und lässt sich gemeinsam mit einem Kamerasystem von Domino in die Produktionslinie integrieren, um eine vollständige Lösung für die serialisierte Codierung auf pharmazeutischen Produkten bieten zu können.

„Lasersysteme sind im pharmazeutischen Bereich eine beliebte Codierlösung, weil sie mit Hochgeschwindigkeit arbeiten und gestochen scharfe Codes erzeugen, die die Anforderungen an die pharmazeutische Serialisierung und Rückverfolgbarkeit erfüllen und über die gesamte Lebensdauer des Produkts bestehen bleiben“, erklärt Felix Rief, Head of Laser and Extraction bei Domino.

„Bestimmte Arten von Arzneimittelverpackungen – wie etwa Flaschen aus weißem und farbigem HDPE und LDPE – sind nicht für die Codierung mittels Faser- oder CO<sub>2</sub>-Lasersystemen geeignet. Um diese Lücke zu schließen und dafür zu sorgen, dass allen Arzneimittelherstellern eine Möglichkeit für die Lasercodierung ihrer Produkte zur Verfügung steht, hat Domino den U510 entwickelt“, so Felix Rief weiter.

Der U510 UV-Beschriftungslaser erzeugt gestochen scharfe, von Menschen und Maschinen lesbare Codes direkt auf weißen und farbigen Kunststoffsubstraten und benötigt dafür weder Additive noch speziell präparierte Codierfelder. Die Codierung erfolgt durch eine photochemische Reaktion in der obersten Schicht des Kunststoffsubstrats. Es entsteht ein glatter, unauslöschlicher Code ohne jedes Risiko einer Beschädigung der Produktverpackung. Die Codes erscheinen auf dunklen Kunststoffen strahlend weiß und auf weißen Kunststoffen tiefschwarz.

Wie auch das bereits vorhandene Lasersortiment von Domino wurde der U510 entwickelt, um Hersteller bei der Umsetzung ihrer Anforderungen in puncto Hochgeschwindigkeits-Serialisierung zu unterstützen. Der U510 kann große Datenmengen verarbeiten und Codes mit sehr hohen Geschwindigkeiten aufbringen. So entstehen einzigartige Codes für jedes einzelne Produkt einer Fertigungslinie, ohne die Liniengeschwindigkeit zu beeinträchtigen. Die problemlose Implementierung des Audit-Trails hilft dabei, eine konforme Lösung gemäß 21 CFR Part 11 zu erreichen. Gleichzeitig ermöglicht eine optional verfügbare Kameraintegration die automatisierte Code-Überprüfung und -Verifizierung.

„Wir haben den U510 UV-Laser an verschiedenen Kundenstandorten in Nordamerika getestet und uns sehr über die positiven Rückmeldungen zu dem Produkt gefreut. Alle waren sehr beeindruckt von

der herausragenden Codequalität – auch bei sehr hohen Produktionsgeschwindigkeiten – und der Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit der Lösung“, meint Jon Hall, Senior Product Marketing Manager Laser bei Domino NA.

Bei der Entwicklung des U510 wurde großen Wert auf eine einfache Integration, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit gelegt. Die kompakte All-in-One-Lösung, bestehend aus Steuerung und Lasereinheit oder Laserkopf, lässt sich nahtlos in bereits bestehende Produktionslinien integrieren. Für zusätzliche Flexibilität kann der Scankopf sowohl waagrecht als auch senkrecht montiert werden. Darüber hinaus lassen sich alle U510 UV-Lasersysteme mit einem Domino SafeGuard -Servicepaket kombinieren. Durch Abschluss eines SafeGuard-Servicepaketes erhalten Sie eine verlängerte Garantie von bis zu fünf Jahren und die Möglichkeit zur Ferndiagnose und -überwachung via Domino Cloud für optimierte Verfügbarkeit und Leistung.

„Wir freuen uns sehr, ein UV-Lasersystem für die Codierung auf Kunststoffsubstraten auf den Markt bringen zu können“, sagt Dr. Stefan Stadler, Teamleiter der Domino Laser Academy.

„Der U510 ist eine hervorragende Lösung für dauerhaft beständige, hochpräzise Codes und wird für Arzneimittelhersteller, die serialisierte Codes auf Medikamentenflaschen aufbringen müssen, von enormem Vorteil sein. Wir von Domino sind stolz darauf, unsere Kunden bei der Suche nach der idealen Codierlösung bestmöglich unterstützen zu können“, so Stadler weiter.

„Wir freuen uns auch sehr über Besuche in unseren Laboren der Domino Laser Academy, wo wir maßgeschneiderte Substratprüfungen und -analysen durchführen, um die passende Lasercodierlösung zu finden, die am besten für Ihre individuellen Anforderungen geeignet ist“, erklärt Dr. Stefan Stadler abschließend.

