Integrierte Mark & Verify-Systeme für Pharma

Categories : Anlagen & Komponenten

Date : 30. März 2022

Mark & Verify-Systeme ermöglichen den Druck und die Verifikation von 1D- und 2D-Codes sowie alphanumerischem Text, wie sie für die Identifizierung einzelner Produkte (Serialisierung) sowie von in Behältern wie Versandkartons, Kisten oder Paletten zusammen verpackten Produkten (Aggregation) verwendet werden. Zusätzlich zu diesen Referenzprüfungen ermöglichen integrierte Smart-Kameras sowohl Präsenz- als auch Qualitätsprüfungen so etwa das Vorhandensein der erforderlichen Etiketten und Informationen sowie eine Kontrolle der Druck- und Etikettierqualität.

Die Marktanforderungen in zahlreichen Branchen, von der Pharma- bis zur Lebensmittelindustrie, verlangen von den Herstellern, dass sie in der Lage sind, einzelne Produkte über die gesamte Produktions- und Lieferkette hinweg zu verfolgen, um gegebenenfalls einfachere und gezieltere Produktrückrufe zu ermöglichen und die Produktsicherheit zu verbessern. Mettler-Toledo PCE stellt seine innovativen integrierten Mark & Verify-Systeme vor. Die Systeme unterstützen Unternehmen der Pharmaindustrie sowie zahlreicher weiterer Branchen wie zum Beispiel der Lebensmittel- und Getränkeindustrie bei der Umsetzung zunehmend höherer Anforderungen an Produktsicherheit und Compliance. Die Mark & Verify-Systeme erleichtern die Integration von Kennzeichnungsfunktionen sowie der Code-Verifizierung in Produktionslinien, um eine lückenlose Produktnachverfolgung sicherzustellen. Des Weiteren eignen sich die Systeme, um Produkte wie z. B. von Unternehmen der Bekleidungs-, Kosmetik- und petrochemischen Industrie vor Fälschungen zu schützen.

Die neuen integrierten Mark & Verify-Systeme ermöglichen es den Herstellern, diese Funktionen nahtlos in ihre vorhandenen Produktionslinien zu integrieren, wobei deren Installation nur eine minimale Betriebsunterbrechung erfordert. Die neuen Systeme sind:

T51 Integrated Mark & Verify

T51 Integrated Mark & Verify eignet sich für die Inspektion von Codes auf ausgerichteten Produkten wie Kartons, Etiketten, Paketen, Versandkartons sowie Paletten. Das System kann direkt in Produktionslinien oder Verpackungsmaschinen integriert werden und lässt sich problemlos mit vorhandenen Druckern verbinden. T51 Integrated Mark & Verify unterstützt mehrere Sensoren wie Smart-Kameras, Barcodescanner oder Maschinenleser, um Präsenz-, Qualitäts- und Referenzprüfungen durchzuführen. Das System ermöglicht einen Durchsatz von bis zu 300 Produkten pro Minute, erfüllt die Anforderungen der Good Manufacturing Practice (GMP) und lässt sich zu einem Serialisierungssystem aufrüsten.

T61 Integrated 360 Mark & Verify

T61 Integrated 360 Mark & Verify eignet sich für die Inspektion runder Produkte wie Flaschen und Fläschchen bis zu einer maximalen Produkthöhe von 230 Millimeter und einem Durchmesser von 6 bis 110 Millimeter. Das System verwendet sechs Bildsensoren zur Erfassung einer vollständigen 360 Grad-

Ansicht. Der Inspektionskopf kann mit minimalem Platzbedarf über Förderbändern, in neuen Anlagen oder auf einem eigenständigen Rahmen installiert werden. Vorhandene Drucker lassen sich einfach integrieren, um Präsenz-, Qualitäts- und Referenzprüfungen durchzuführen. T61 Integrated 360 Mark & Verify unterstützt einen Durchsatz von bis zu 500 Produkten pro Minute, erfüllt die GMP-Anforderungen und lässt sich ebenfalls zu einem Serialisierungssystem aufrüsten.

PCE Line Manager Mark & Verify

Die vorinstallierte Software ermöglicht in Verbindung mit den Mark & Verify-Systemen von Mettler-Toledo ein umfassendes Qualitätskontrollmanagement. Die Software hilft, Produktrückrufe zu vermeiden und den Markenruf zu wahren, indem das Vorhandensein sowie die Qualität von Verpackungen und Etiketten geprüft werden. Hierbei stehen mehrere Inspektionsoptionen zur Verfügung, zum Beispiel die Inspektion von Codes, Etiketten, Blistern oder Texten. Die Software sorgt für eine sofort einsatzbereite Einrichtung vor Ort ohne komplexe Integration in die IT-Infrastruktur und kann, bei Bedarf, auf PLM-Serialisierung oder PLM-Aggregation aufgerüstet werden.

T16 Manual Multi-Aggregation

Neben den Mark & Verify-Systemen ist mit der T16 Manual Multi-Aggregation nunmehr auch ein System verfügbar, das die Aggregation serialisierter Verpackungen in einem Versandkarton sowie optional auch auf einer Palette ermöglicht. T16 Manual Multi-Aggregation beinhaltet hierzu eine hochauflösende Autofokus-Kamera sowie fortschrittliche Softwarealgorithmen, um Produktcodes auf serialisierten Kartons zu prüfen, zu verifizieren und mit einem Klick der Aggregationshierarchie hinzuzufügen. Das System ist mit seiner hochauflösenden Kamera in der Lage, die Etiketteninformationen mehrerer Verpackungen gleichzeitig zu überprüfen, um die aufgebrachten Codes zu protokollieren und zu validieren. Dank der hohen Kameraauflösung lassen sich dabei Datamatrix- oder QR-Codes mit einer Größe von nur 0,3 Millimeter pro Code verarbeiten ideal für Anwendungen wie kleine Etiketten oder Anwendungen, die erweiterte Codes erfordern. Die Kamera kann ebenfalls Etikettenvorlagen als zusätzliche Qualitätskontrolle überprüfen.