

Wie man integrierte Sichtkontrolle mit Druckkompetenz kombiniert

- Neue Hapa Inline-Drucksysteme enthalten jetzt erstmals eine vorvalidierte Einheit aus Druck- und Kontrollmodulen, die denselben durchgängigen PDF-Workflow nutzen.
- So lassen sich unnötige Stillstände, versehentliche Vermischungen von Layouts und versteckte Kosten entlang der grafischen „Lieferkette“ vermeiden.
- Die neue "Hiflow"-Technologie sorgt für beispiellose Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit beim Inline- und On-Demand-Druck; die patentierte neue Trocknungstechnologie reduziert den Energieverbrauch erheblich.

Digitaler Inline-Druck und Druckkontrolle sind natürliche „Partner“, wenn es um die Verpackung von Arzneimitteln in einer GMP-Umgebung geht. Als eine Weltneuheit bringt Hapa jetzt jedoch Druck und Kontrolle in einer einzigen vorvalidierten Einheit zusammen, die einen gemeinsamen Workflow nutzt. Sie reduziert den Aufwand für Systemintegration und Validierung drastisch und wird auf der ACHEMA 2022 (Halle 3.0, Stand D73) vorgestellt. Diese neue Art der Druckkontrolle ist auf der Messe bei zwei Systemen zu sehen: Beim Drucksystem H382, dem weltweiten Industriestandard für den Inline-Druck auf Verschlussfolien für Blister, das jetzt für Smart Factory-Umgebungen aktualisiert wurde, und beim Drucksystem Web 4.0 5D, mit dem sich die Effizienzvorteile des Digitaldrucks für ein komplettes Drucklayouts in CMYK nutzen lässt, inklusive variabler Daten und serialisierter Codes. Beide Systeme verfügen nun über eine vorvalidierte Einheit bestehend aus einem Druck- und einem Kontrollmodul, die denselben durchgängigen PDF-Workflow nutzen. Die technische Integration des Kontrollsystems in den Workflow wird dadurch vereinfacht, der Zeitaufwand für die Einrichtung und Validierung erheblich reduziert. Die Kontrolle umfasst das gesamte Druckbild, die gedruckten Daten und Codes, das Grading und die Farben. Gleichzeitig haben Anwender nur noch einen einzigen Systempartner und können damit eine typische Schnittstellenproblematik umgehen. „Mit dem so ausgestatteten Drucksystem Web 4.0 5D lassen sich deshalb viele unnötige Stillstände vermeiden, die bislang zum Beispiel daraus resultierten, dass eine Art ‚Goldenes Image‘ als zuverlässige Referenz erzeugt werden muss. Die Prüfung erfolgt jetzt ausschließlich auf Basis des Original-PDF“, sagt James Freer, Leiter des Produktmanagements bei Hapa. Das Schweizer Unternehmen ist weltweiter Technologie- und Marktführer auf dem Gebiet der Inline- und „on demand“-Drucklösungen für die pharmazeutische Industrie. Dank des ‚onePDF‘-Workflow beim Web 4.0 5D ist auch eine versehentliche Vermischung unterschiedlicher Drucklayouts ausgeschlossen. „Die oftmals beträchtlichen, aber meist verborgenen Kosten, die aus der Weitergabe oder dem Aufbereiten unterschiedlicher graphischer Dateiformate und dem jeweiligen Validieraufwand resultieren, lassen sich damit einfach eliminieren.“ Das bedeutet eine bessere Maschinenauslastung in der Produktion und mehr Sicherheit bei jedem einzelnen Druckprojekt.

Das zur Messe in dieser Form präsentierte Drucksystem Web 4.0 5D enthält weitere wegweisender Innovationen, darunter die von Hapa so bezeichnete "Hiflow"-Technologie, die für eine beispiellose Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit beim Inline- und On-Demand-Druck entwickelt wurde, sowie eine neue patentierte Trocknungstechnologie, die den Energieverbrauch der Maschine erheblich reduziert und die Hapa Web 4.0 5D noch nachhaltiger macht als bisher.

Die beiden Drucksysteme H382 und Web 4.0 5D sind für den Inline-Druck konzipiert und werden standardmäßig als Top- (T) und Standversion (S) für die direkte Inline-Integration in Verpackungslinien geliefert. Sie sind auch als Rolle-zu-Rolle (R)-Konfigurationen erhältlich, die bei Bedarf eine interne Offline-Produktion von Verpackungsmaterial ermöglichen.