

Press Information

www.heidelberg.com

Heidelberger Druckmaschinen AG

Postfach
69159 Wiesloch
Germany

Gutenbergring
69168 Wiesloch

Hilde Weisser

Telefon +49 6222 82-67971
Fax +49 6222 82-99 67971

Hilde.Weisser@heidelberg.com
www.heidelberg.com

14. Oktober 2020

Unfold your potential: Digitale Integration und intelligente Automatisierung steigern die Gesamteffizienz im Verpackungsdruck

- **Heidelberg baut das Gesamt-Portfolio für die Faltschachtelproduktion zusammen mit dem Partner MK Masterwork strategisch aus**
- **Digitale Integration automatisiert die Faltschachtelproduktion und vereinfacht selbst komplexe Jobwechsel**
- **Weltpremiere: Neue Stanze Mastermatrix 106 CSB für industrielle und hochvolumige Produktion vorgestellt**
- **Vollständig integrierter Workflow: Ausbau des MIS Systems Prinect Business Manager Packaging für 2021 angekündigt**

Die Trends im Verpackungsdruck sind eindeutig: Immer kleinere Auflagen und mehr Verpackungsvarianten, sowie mehr Veredelungen, um am Point of Sales aufzufallen, und dies alles bei kürzesten Lieferzeiten. Die Komplexität wird durch Sonderfarben und der Forderung nach fehlerfreier Produktion gesteigert. Wie kann dies der Faltschachteldrucker wirtschaftlich bewerkstelligen? Wie kann er das Potenzial seiner Maschinen voll ausschöpfen und eine transparente und nachvollziehbare Produktion erreichen? Dazu stellte die Heidelberger Druckmaschinen AG (Heidelberg) bei einer Veranstaltung im Oktober dieses Jahres ihre Innovationen vor.

„Der Wachstumsmarkt Verpackung und speziell das Faltschachtelsegment sind Teil unseres Kerngeschäfts. Hierfür haben wir ein führendes Produktportfolio in der Branche, das wir mit unseren Innovationen nochmals für die Anforderungen unserer Kunden weiterentwickelt haben. Die Optimierung der Faltschachtelproduktion zum Nutzen unserer Kunden ist fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie“, bestätigt Jörg Dähnhardt, Segmentverantwortlicher Faltschachtel bei Heidelberg.

Press Information

So bietet Heidelberg für die Kundenanforderungen im Segment Packaging innovative und individuelle Lösungen an: Von den Auftrags- und Produktionsdaten bis hin zur fertigen Faltschachtel. Der Prinect Workflow verbindet die verschiedenen Maschinen und Prozesse und ermöglicht eine navigierte, im Idealfall sogar autonome Faltschachtelproduktion. Die optimal abgestimmten Verbrauchsmaterialien aus der Saphira Familie und digitale Services sorgen für ein stabiles Produktionsumfeld und höchste Maschinenverfügbarkeit.

Innovationen bei Druckmaschinen – Automatisierung und Digitalisierung erhöht Produktivität

Das neue Bedienkonzept mit der Heidelberg User Experience UX macht Verpackungsdruck so einfach wie nie, dies in allen Formatklassen. Ein Beispiel ist die **Speedmaster CX 102**. Bei dieser Maschine wurden innovative Lösungen aus der Peak Performance Klasse übertragen und sie ist mit dem neuen Bedienkonzept ausgestattet. Die Speedmaster CX 102 der neuen Generation 2020 vereint daher Flexibilität mit navigiertem Drucken. Alles fängt mit einer effizienten Produktionsplanung über den Prinect Scheduler an: Die Produktion wird für mehrere Druckaufträge mit gleichen oder ähnlichen Sonderfarben, Materialien oder Stanzwerkzeugen optimiert und vollautomatisch und in der richtigen Reihenfolge in die Job Queue der Speedmaster CX 102 gestellt – ohne manuelle Eingriffe. Mit über 50.000 verkauften Druckwerken ist die Speedmaster CD/CX die erfolgreichste Maschine am Markt und perfekt für den Verpackungsdruck geeignet.

Der Bediener wird über den **Wallscreen XL** durch die einzelnen Prozesse geführt. Mit **Intellistart 3** können bis zu 50 Auftragswechsel während der laufenden Produktion an der Maschine vorbereitet werden. **Intelliguide** führt durch den Wechsel und zeigt immer den schnellsten Weg des Rüstvorgangs. **Intelliline** visualisiert, in welcher Prozessphase sich die einzelnen Druck- und Lackwerke befinden und wann ein manueller Eingriff ansteht. Assistenzsysteme wie **Color Assistant Pro** und **Wash-Assistant** nutzen künstliche Intelligenz zur kontinuierlichen Verbesserung. Die Gutproduktion startet schnellstmöglich dank präziser Farbvoreinstellung und intelligenter Auswahl der richtigen Waschprogramme. So werden Makulatur und Kosten eingespart. Selbst Wiederholaufträge werden somit schnell und sicher eingerichtet. Mit **Intellirun** wird vollautomatisch die richtige Anzeige zur richtigen Zeit und durch Intelliline optisch mit LED-Anzeigen an den Druckwerken angezeigt. Durch Rückmeldung der Daten an den **Prinect Production Workflow** wird ein präzises Reporting für jeden einzelnen Job, einschließlich Qualitätsdokumentation erreicht.

Press Information

Autonomes Drucken mit Standardisierung – Anicolor und Multicolor im Paket

Die **Speedmaster XL 75 Anicolor** mit der **Multicolor-Technologie** bietet ein interessantes Paket für den Verpackungsdrucker. Mit der Anicolor Technologie ist der Gutbogen sehr schnell erreicht: Eine schnelle Einfärbung erfolgt durch die formatgroße Rasterwalze. Durch das Farbwerksdesign wird stets ein gleichmäßiger Farbauftrag auf dem gesamten Bogen und über die gesamte Auflage erzielt. Multicolor setzt mit sieben Farben – die vier Skalenfarben plus orange, grün und violett – eine sehr hohe Zahl an Sonderfarben um. Dadurch werden kürzeste Jobwechselerreicht, da der Wechsel von Sonderfarben entfällt – das autonome Drucken mit Push to Stop ist dann auch im Verpackungsdruck möglich. So lassen sich Kleinauflagen im Verpackungsdruck, beispielsweise für Sonder-Editionen äußerst wirtschaftlich produzieren.

Neue Maßstäbe im industriellen Verpackungsdruck

Für hoch industrialisierte Faltschachteldrucker wurde ein durchgängiger Workflow mit einer **Speedmaster XL 106** inklusive der Weiterverarbeitung an der Stanze und der Faltschachtelklebemaschine gezeigt. Die Speedmaster XL106 ist die Peak Performance Maschine der neuen Generation 2020. Sie entlastet den Bediener von Routinearbeiten und steigert die Effizienz nochmals deutlich. Ein gutes Beispiel für ein intelligentes Assistenzsystem ist der Wash Assistant: Er wählt das am besten geeignete Waschprogramm aus. Das bringt gerade im Verpackungsdruck bei der Verwendung von Sonderfarben eine große Zeitersparnis, da auch Helligkeitsunterschiede der Druckfarben mitberücksichtigt werden. Das spart nicht nur Waschmittel, sondern erhöht die Produktionskapazität der Maschine um bis zu 125 Stunden jährlich. Für die volle Transparenz über die gesamte Produktion hinweg sorgt der neue preset-fähige **CodeStar** am Anleger. Dieser markiert jeden Bogen mit einer einzigartigen Nummer, so dass dieser in der Produktion jederzeit wieder auffindbar ist.

Eine weitere Neuheit ist **Hycolor Pro**, das automatisierte Feuchtwerk der Speedmaster XL 106. Zwischen Tauch- und Dosierwalze wird maßgeblich die Feuchtmittelmenge entschieden und dosiert. Die Pressung/Quetschung hierzu kann jetzt erstmals motorisch vom Prinect Press Center XL3 direkt am Pult vorgenommen werden. Auch das spart Zeit und Wege und ermöglicht dennoch feinste Korrekturen während der Produktion. Der Drucker kann einseitig mehr oder weniger Feuchtung dosieren und somit schneller und feinfühlicher reagieren. Das bedeutet weniger Makulatur und schnelleres Erreichen des Gutbogens und stabile Fortdruckverhältnisse.

Press Information

Wow-Effekte um am Point of Sales aufzufallen

Komplexe Aufträge für Spezialeffekte haben aufwändige Rüstprozesse, die viel Zeit erfordern und effektiv geplant und durchgeführt werden müssen, damit die Fertigung wirtschaftlich ist. Dies wurde anhand einer Speedmaster XL 106-8+LYY-1+L (8 Druckwerke, ein Lackwerk, zwei Trockner-Werke, ein weiteres Druckwerk und ein zweites Lackwerk) mit FoilStar anhand zwei Aufträgen gezeigt. Der Bediener wird auch bei den komplexen Jobs durch die verschiedenen Rüstprozesse mittels Intellistart 3, Intelliguide und Intelliline navigiert. Komplexität wird somit beherrschbar. Mit dieser 13-Werke Maschine können so die verschiedensten Veredelungen umgesetzt werden, was eine wirtschaftliche Flexibilität bietet und dies bei hoher Prozesssicherheit und kurzen Rüstzeiten. Beispielsweise können durch Automatisierungsfeatures, wie dem intelligenten Farbwerksantrieb Hycolor Multidrive, im Farb-/Feuchtwerk während des simultanen Plattenwechsels gleichzeitig die Gummitücher und auch die Farbwerke gewaschen werden. Wird ein Farbwerk für den nächsten Auftrag nicht benötigt, kann das Waschen weiterlaufen, wenn die Maschine bereits wieder druckt.

Wirkungsvolle Metalliceffekte in einem Druckgang lassen sich mit dem Kaltfolienmodul **FoilStar** umsetzen. Die wirtschaftlichste Weise Kaltfolie zu applizieren ist mit Taktungsfunktion und Mehrbahnigkeit. So können bis zu 80 Prozent an Folie eingespart werden. Die Kaltfolie kann dann teilweise mit Skalenfarben überdruckt werden, um unterschiedlichste Metallic-, bzw. Farbeffekte zu realisieren. Insgesamt ist dies eine nachhaltigere Lösung im Vergleich zu folienkaschiertem Karton, der zudem noch lange Lieferzeiten hat.

Abhängig vom gewünschten Wow-Effekt sind unterschiedliche Druck- und Lackieranwendungen notwendig und es wird die entsprechende Maschinenkonfiguration benötigt. Damit sind Faltschachteln, die besonderes Interesse am Point of Sales erregen, wirtschaftlich in nur einem Druckdurchgang herstellbar. Heidelberg installiert 40 bis 50 solcher Sondermaschinen mit kundenspezifischen Konfigurationen pro Jahr.

Vollständig integrierter Workflow durch neues MIS-Konzept für den Verpackungsdruck

Ab Sommer 2021 wird der **Prinect Business Manager Packaging** speziell für den Verpackungsdruck eingeführt. Zusammen mit dem **Prinect Production Manager** und den maßgeschneiderten Packaging-Erweiterungen entsteht ein vollständig integrierter Verpackungs-Workflow. Auftragsdaten, Voreinstell- bzw. Wiederholauftragsdaten für die Speedmaster und das

Press Information

Druckplattenhandling werden zum Beispiel automatisiert verknüpft und reduzieren somit Rüst- und Stillstandzeiten. Auch eine Einbindung der Weiterverarbeitung wird möglich.

Weltpremiere: Neue Stanze Mastermatrix 106 CSB

Bei der Veranstaltung erlebten die Besucher als Weltpremiere die neue Hochleistungsstanze **Mastermatrix 106 CSB**, die mit einer Produktionsgeschwindigkeit von 9.000 Bogen in der Stunde für Höchstleistungen in der Weiterverarbeitung steht. Die Maschine ist mit vielen Merkmalen für Geschwindigkeit in Produktion und Einrichten ausgestattet: Beispielsweise wird die Einrichtezeit durch eine neue Schnellspannung für die Stanzplatte verkürzt, ohne die Werkzeugkompatibilität zu existierenden Platten zu beeinflussen. Die Einrichtezeit wird weiterhin durch MasterRake minimiert: Die Non-Stop Scherwer in der Auslage werden pneumatisch fixiert und können auf Knopfdruck gelöst und vom Bediener verschoben werden. Dies verkürzt die Einrichtezeit an der Auslage um bis zu 70 Prozent.

Die Mastermatrix ist in den Prinect Workflow integriert. Über den **Prinect Scheduler** erfolgt eine Stanz-Optimierung für die abzuarbeitenden Aufträge. Mit Prinect kommen die Daten für den jeweiligen Job automatisch an die Stanze, ebenfalls die Voreinstellungen für den Anleger der Mastermatrix, dem **MasterFeeder**. Daten, wie z. B. das Bogenformat, werden aus dem Prinect System übernommen und der Anleger stellt sich – nach Bestätigung des Operators – ohne manuelle Eingriffe automatisch auf das Bogenformat ein.

Während der Produktion sorgt das optische Registersystem **MasterSet** mit höchster Präzision für ein perfektes Register von Druckbild und Stanzwerkzeug für jeden Bogen individuell. Auch bei 9.000 Bogen pro Stunde sorgt der Nockenwellenantrieb für einen sanften und ruhigen Lauf der Maschine.

Bereits im Frühjahr dieses Jahres wurden zwei neue Stanzen in den Markt eingeführt, die das Leistungsportfolio abrunden – die **Powermatrix 106 CSB** und **Promatrix 145 CSB**.

Für Kleinauflagen im Verpackungs- und Akzidenzdruck kommt zukünftig die Digimatrix-Linie hinzu – zwei digitale Stanzen mit Lasertechnologie, die derzeit noch im Testbetrieb sind und deren Vorstellung im Jahr 2021 geplant ist. Beide Maschinen können optional mit einer Inline-Rillstation ausgestattet werden und erreichen Geschwindigkeiten bis zu 3.000 Bogen pro Stunde.

Press Information

Optimierungspotentiale entdecken – Reporting und Auswertung von Produktionsdaten

Mit dem web-basierten **Prinect Portal** können schon während der Produktion die laufenden Jobs in Echtzeit auf einem Smart Device verfolgt werden. Nach abgeschlossenem Auftrag liegen die Produktionsdaten für das Reporting vor, eine Analyse von kurz- und langfristigen Trends wird möglich. „Die effiziente Faltschachtelproduktion gehört zu unserem Kerngeschäft – gestern, heute und morgen“, bestätigt Jörg Dähnhardt. „Wir zeigen, dass digitalisierte Prozesse nun bis zur Weiterverarbeitung gehen und werden dies kontinuierlich weiterentwickeln.“

Faltschachtelklebemaschinen mit neuen Funktionen

Heidelberg bietet mit MK Masterwork die Diana Faltschachtelklebemaschinen in vier Baureihen an. Jede Baureihe wurde um neue Funktionen erweitert. Die Diana Smart ist jetzt mit einem Hochgeschwindigkeitspaket verfügbar, und damit mit bis zu 600 m/min um 33 Prozent schneller. Die zweite Generation der Diana Braille-Einheit enthält jetzt zusätzlich eine Option für das Verstellen des Seitenregisters, wodurch die Einrichtezeiten für die Blindenschriftanwendungen auf der Diana Smart deutlich reduziert werden.

Der neue Diana Inspector bietet ein erweitertes Materialspektrum und kann auch schwierige Materialien, wie metallisierten Karton, Hologramme oder Heißfolien prüfen. Neu ist außerdem, dass ein PDF-Abgleich Druckfehler und Farbkonsistenz erkennt, was die Bedienerfreundlichkeit erhöht und die Einrichtezeit deutlich reduziert. Erstmals ist der Diana Inspector nun auch für die Diana Easy verfügbar.

Jede Faltschachtelklebemaschine kann nur so schnell laufen, wie die Schachteln verpackt werden können. Dabei hilft die Digitalisierung des neuen Diana Packers 4.0 beim automatisierten Abpacken in Umkartons. Erstmals sorgt eine Kommunikation zwischen der Faltschachtelklebemaschine und dem Diana Packer 4.0 dafür, dass Schachtelgeometrien nur einmal eingegeben werden müssen – die bisherige zweite Eingabe am Packer entfällt. Insgesamt verkürzen sich somit die Einrichtezeiten.

Die erfolgreiche Partnerschaft zwischen Heidelberg und MK Masterwork bietet ein Komplettangebot in der Weiterverarbeitung von Faltschachteln. Heidelberg hat seit dem Start der Partnerschaft in 2016 bereits über 500 MK Maschinen verkauft. Seit 2019 ist die Beziehung noch enger, da MK Masterwork ein langfristig orientierter strategischer Ankeraktionär bei Heidelberg ist, der rund 8,5 Prozent an Aktien hält.

Press Information

„Der Verpackungsmarkt wird in der Zukunft für Heidelberg noch weiter an Bedeutung gewinnen. Die Ansprüche im Faltschachtel-Segment an die Leistungsfähigkeit unseres Angebots sind hoch. Dank der digitalen Integration können wir entlang der gesamten Prozesskette ganz neue Optimierungspotenziale erschließen – zum Nutzen unserer Faltschachtelkunden weltweit“, resümiert Jörg Dähnhardt.

[Siehe auch Pressemitteilung vom 31. März 2020: „Heidelberg mit innovativen Lösungen für mehr Produktivität und Bedienerfreundlichkeit in der Weiterverarbeitung“](#)

Bild 1: Die Speedmaster XL 75 Anicolor mit der Multicolor-Technologie bietet ein interessantes Paket für den Verpackungsdrucker.

Bild 2: Weltpremiere: Die neue Hochleistungsstanze Mastermatrix 106 CSB, die mit einer Produktionsgeschwindigkeit von 9.000 Bogen in der Stunde für Höchstleistungen in der Weiterverarbeitung steht.

Bild 3: Seit Frühjahr dieses Jahres gibt es die neue Stanze Promatrix 145 CSB. Sie verfügt über eine Palettenlogistik, den automatischen Non-Stopp-Anleger, MasterSet und als Novum in dieser Formatklasse auch über eine Musterbogenauslage.

Bildmaterial sowie weitere Informationen über das Unternehmen stehen im Presseportal der Heidelberger Druckmaschinen AG unter www.heidelberg.com sowie in der [Media Library](#) zur Verfügung.

Für weitere Informationen:

Heidelberger Druckmaschinen AG

Hilde Weisser

Telefon: +49 6222 82-67971

Telefax: +49 6222 82-99 67971

E-Mail: Hilde.Weisser@heidelberg.com

Press Information