Speedmaster CX 75, Speedmaster XL 75: Was zeichnet die beiden Baureihen aus?

Eine Reise in das Print Media Center in Wiesloch-Walldorf ist den Druckereien zurzeit verwehrt. Also hat die Heidelberger Druckmaschinen AG (Heidelberg) zu einer Videoübertragung eingeladen und die Speedmaster CX 75 und die Speedmaster XL 75 der neuen 2020-Generation vorgestellt.

Text und Bild: **Heidelberg Schweiz**

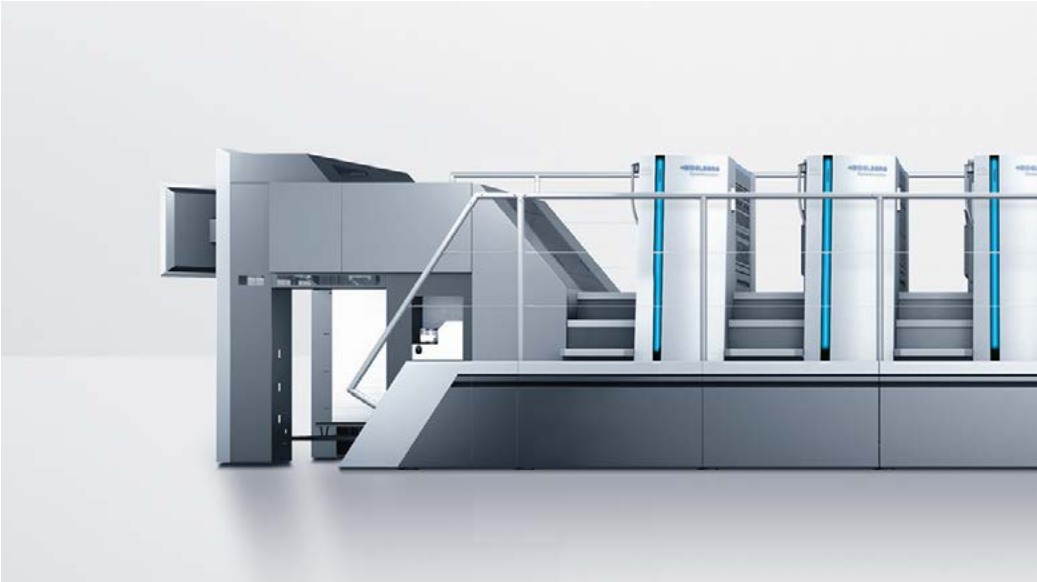
Sie haben vieles gemeinsam, die Speedmaster CX 75 und die Speedmaster XL 75. Und doch unterscheiden sich die zwei Bogenoffsetmaschinen in wesentlichen Dingen. Was zeichnet die Maschinen aus? Das erklärten die Heidelberger Druckmaschinen AG und die Heidelberg Schweiz AG Ende Januar anlässlich einer Live-Video-Übertragung aus dem Print Media Center in Wiesloch-Walldorf.

Bedeutende konstruktive Merkmale der Speedmaster CX 75 hat Heidelberg von der Peak-Performance-Baureihe Speedmaster XL 75 übernommen. Die Papierbogen werden über Druckzylinder und Transfertrommeln geführt, deren Umfang gegenüber jenem der Platten- und Gummituchzylinder doppelt so gross bemessen ist. Das sichert einen schlanken Bogenlauf, auch biegesteifes Material wird schonend durch das System geführt. Serienmässig verarbeitet die Maschine maximal 0,6 Millimeter starkes Material, optional ist eine maximale Stärke von 0,8 Millimeter möglich. Auch das sehr reaktionsschnelle Farbwerk der Speedmaster CX 75 ist mit jenem der Speedmaster XL 75 exakt identisch. Wichtigstes konstruktives Unterscheidungsmerkmal gegenüber der Speedmaster XL 75 ist, dass Heidelberg die Speedmaster CX 75 als reine Geradeausmaschine konzipiert und für diese Baureihe keine Wendung vorgesehen hat.

Neue intelligente Assistenten unterstützen den Drucktechnologen auf beiden Maschinenbaureihen. Der Wash-Assistent empfiehlt, mit welchem Programm Gummitücher und Walzen zu reinigen sind. Das beschleunigt den Reinigungsvorgang, spart Waschtuch und Reinigungsmittel. Wird von einem dunklen auf einen hellen Farbton gewechselt, aktiviert der Wash-Assistent automatisch eine Tiefenreinigung. Dasselbe gilt für den Powder-Assistenten. Er empfiehlt die korrekte Dosierung der Bestäubungspudermengen gemäss dem effektiven Bedarf, abhängig vom Papier, von der Druckform und der Farbbelegung.

Navigiertes Drucken setzt Reserven frei

Die Speedmaster CX 75 wird am Leitstand Prinect Press Center 3 bedient. Der Leitstand ist standardmässig mit dem Mess- und Regelsystem Prinect Easy Control ausgestattet. Optional steht die Mess- und Regeltechnik Prinect Axis Control zur Verfügung. Beide Systeme arbeiten nach dem spektralfotometrischen Prinzip. Das heisst: Es wird der Farbort nach dem L*a*b*-Modell gemessen. Der Drucktechnologe kann am Leitstand wählen, ob er die Messergebnisse in L*a*b*- oder in Dichtewerten angezeigt haben will. Die Messsysteme von Heidelberg gehören mit 150 Millimetern pro Sekunde (Prinect Easy Control) und 200 Millimetern pro Sekunde (Prinect Axis

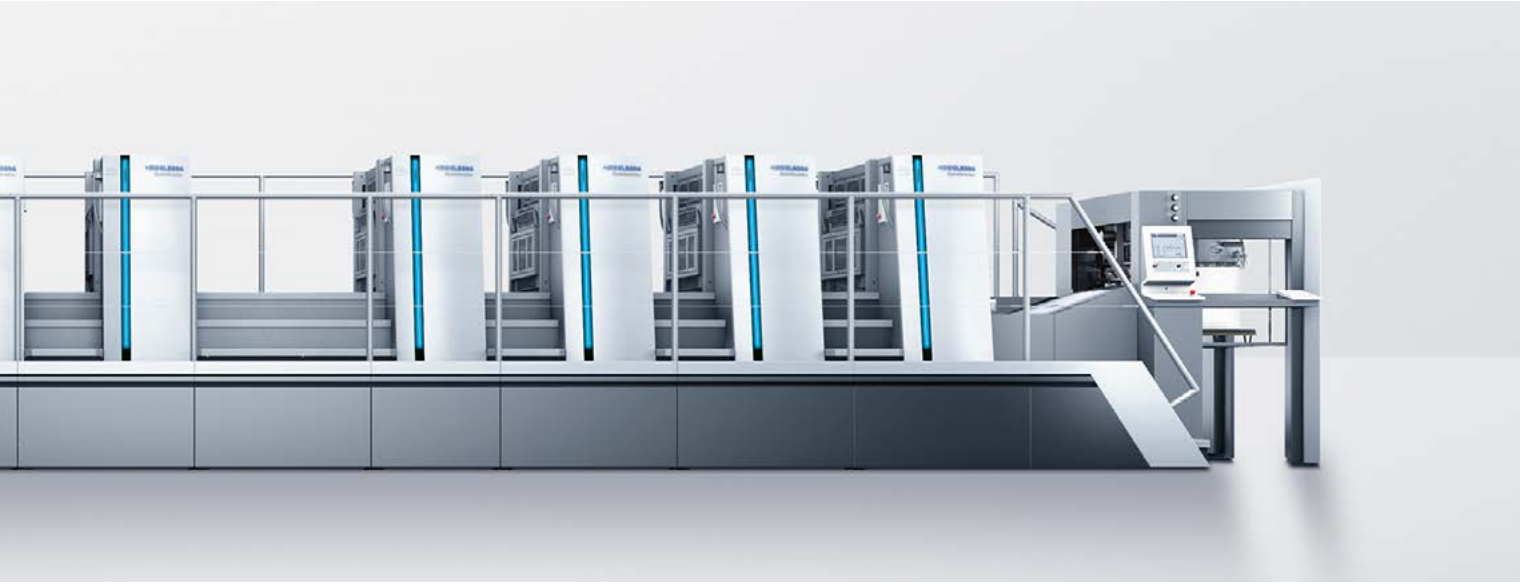


Auf der Speedmaster XL 75 der 2020-Generation unterstützen eine intelligente Steuerung, das …

So funktioniert navigiertes Drucken: Am neuen Multi-Touch-Screen mit einer grossen 24-Zoll-Diagonale wird der Drucktechnologe einem Navigationssystem gleich durch alle Produktionsschritte geführt.

Control) zu den schnellsten ihrer Art. In Verbindung mit den zwei Mess- und Regelsystemen unterstützt der Color Assistant Pro eine kontinuierliche Annäherung der Farbvoreinstellung an ein Optimum. Ein Algorithmus beobachtet die Korrekturen der Farbführung, die bei einem Auftrag vorgenommen worden sind und übernimmt sie in die Farbvoreinstellungen bei einem nächsten Auftrag. Die Nutzungsdauer der Farbkastenfolie wird dabei berücksichtigt. Die Schnittstelle zwischen Drucktechnologe und Maschine bildet an der Speedmaster CX 75 der neue Multi-Touch-Screen mit einer grossen 24-Zoll-Diagonale. Einem Navigationssystem gleich wird der Drucker durch alle Produktionsschritte geführt. Der Touch-Screen schaltet immer zum gegebenen Zeitpunkt automatisch auf jene Ansicht, die für den Drucker relevante Informationen und Anweisungen enthält.

Auf der Speedmaster CX 75 können bis zu zehn Aufträge in die sogenannte Job Queue geladen werden. Das geschieht entweder direkt über die Prinect-Workflow-Steuerung. Als Alternative ist es auf den Speedmaster-Maschinen der 2020-Generation möglich, die Auftragsdaten alternativ über einen Barcode einzulesen. Durch das automatische Übertragen der Auftragsdaten wird der Drucker massiv entlastet, fehlerhafte Eingaben am Prinect Press Center



… schnelle Plattenwechselsystem Autoplate XL und Prinect Inpress Control den autonomen Produktionsbetrieb im Push-to-Stop-Modus.

sind ausgeschlossen. Jene Zeit, die sonst am Leitstand für ein manuelles Erfassen der Auftragsdaten aufgewendet werden müsste, lässt sich auf dem Drucksystem in produktive Leistung umsetzen.
Aufgrund der übermittelten Auftragsdaten aktiviert Intellistart 3 – die dritte Generation der patentierten Assistenz-Software – alle erforderlichen Rüstvorgänge automatisch. Intellistart vergleicht den vorangegangenen mit dem nachfolgenden Auftrag und schlägt vor, welche Rüstvorgänge für einen möglichst schnell ausgeführten Wechsel notwendig sind. Der Status des Rüstprozesses und der Fortschritt der Rüstvorgänge werden am Monitor über Intelliguide visualisiert. Zugleich weist Intelliguide den Drucker immer zum richtigen Zeitpunkt auf jene Arbeitsschritte hin, die einen manuellen Eingriff erfordern.
Ziel der navigierten Bedienerführung ist es, den Drucker systematisch durch seine Arbeit zu leiten und die unproduktive Phase bei einem Auftrags- oder Signaturenwechsel so klein wie möglich zu halten. Diese Systematik bezeichnet Heidelberg mit User Experience: Unabhängig davon, welcher Drucktechnologe oder welche Drucktechnologin die Maschine bedient: Es erreichen alle immer auf dem gleichen Weg das Ziel.

Gesteigerte Geschwindigkeit

Die Speedmaster XL 75 bezeichnet Heidelberg als das «Peak-Performance-System» im 50/70-Format. Heidelberg baut diese Maschine im C-Format (530 × 750 Millimeter) und für den Etiketten- und Verpackungsdruck im F-Format (605 × 750 Millimeter). Die Standardleistung wurde bei Geradeausmaschinen von früher 15 000 auf 16 500 Bogen pro Stunde gesteigert. Die Option 18 000 bleibt gültig. Im Wendebetrieb erreicht die Höchstgeschwindigkeit 15 000 Bogen pro Stunde. Das Bedruckstoffspektrum reicht standardmässig von 0,03 bis 0,8 Millimeter. Für Sonderanwendungen liegt das Maximum bei einem Millimeter.
Bedient wird die Maschine am Prinect Press Center XL 3 mit integriertem Wallscreen. Bis zu fünfzig Aufträge können an diesem Leitstand eingelesen werden (gegenüber den erwähnten zehn Aufträgen am Prinect Press Center 3 der Speedmaster CX 75).
Abgesehen vom weiter oben beschriebenen navigierten Druckprozess unterstützt die Speedmaster XL 75 den autonomen Produktionsbetrieb im Push-to-Stop-Modus. Das heisst: Mehrere Signaturen oder Aufträge werden vom Drucksystem vollautomatisch abgearbeitet. Sind die Druckplatten eingespannt und liegt das Papier im Anleger bereit, startet das Drucksystem automatisch. Der Quality-Assistent schaltet selbständig auf die Gutbogenproduktion, sobald in allen Qualitätskriterien festgelegte Sollwerte erreicht sind. Ist die Auflage erreicht, beginnt automatisch der vollautomatische Rüstvorgang für die nachfolgende Signatur bzw. den neuen Auftrag.
Die Voraussetzungen für den autonomen Produktionsbetrieb sind eine Vorrichtung für den vollautomatischen Plattenwechsel – auf der Speedmaster XL 75 ist es Autoplate XL – sowie die in der Maschine integrierte Mess- und Regeltechnik Prinect Inpress Control. Ein optionaler Zusatz ist Insert Star, der ab dem Start der Gutbogenproduktion automatisch einen Streifen in den Auslagestapel einschiesst.

Option für die Speedmaster CX 75

Der autonome Druckprozess ist optional auch auf der Speedmaster CX 75 möglich. Dazu muss die Maschine mit dem automatischen Plattenwechselsystem Autoplate Pro und der Mess- und Regeltechnik Inpress Control ausgerüstet sein. Die Ausstattung mit einem Wallscreen ist möglich, für den autonomen Produktionsbetrieb aber nicht vorausgesetzt. ●

Die Druckwerkskonstruktion und das reaktionsschnelle Farbwerk der Speedmaster CX 75 sind dem Peak-Performance-System Speedmaster XL 75 entlehnt.