

KOENIG & BAUER

BOGENOFFSET MIT AUTOMATISCHER DRUCKPLATTENLOGISTIK

Immer mehr Akzidenzbetriebe rüsten ihre *Rapida*-Bogenoffsetmaschinen mit vollautomatischen Plattenlogistik-Systemen aus. Den Schwerpunkt bilden hierbei Online-Druckereien. Mehrere Anlagen von *Koenig & Bauer* sind bereits im täglichen Praxiseinsatz.

Von Martin Dänhardt

Bisher sind Mittelformatmaschinen der Baureihe *Rapida 106 X* mit einem maximalen Bogenformat von 750 x 1.060 mm und Druckleistungen bis zu 20.000 Bogen/h (auch im Wendebetrieb) sowie großformatige *Rapida 145* (max. Bogenformat von 1.060 x 1.450 mm und bis zu 18.000 Bogen/h) in vollautomatische Plattenlogistik-Lösungen eingebunden. Je nach System und Standort fördern sie pro Schicht an einer Achtfarbenmaschine bis zu 1.280 Druckplatten in die Druckwerk-Wechselschächte. Dies zeigt, welche Potenziale die Plattenlogistik bietet.

Gerade bei kleinen und mittleren Auflagen im Akzidenzdruck hilft die vollautomatische Plattenlogistik, das volle Potenzial hoch automatisierter Bogenoffsetmaschinen auszunutzen. Die Rüstzeiten verkürzen sich spürbar und das Personal an der Maschine kann sich um die wesentlichen Abläufe rund um Prozesse, Druckjob und Qualität kümmern. Selbst bei mehreren aufeinanderfolgenden Druckjobs von beispielsweise 300 Bogen laufen Achtfarbenmaschinen mit Wendung für die 4-über-4-Produktion effizient mit den gewohnt kurzen Rüstzeiten bis zur Maximalleistung. Alle Platten sind rechtzeitig in den entsprechenden Druckwerken. Die Plattenlogistik übergibt



Immer mehr Bogenoffsetmaschinen wie diese Achtfarben-Rapida 106 X mit Bogenwendung für die 4-über-4-Produktion werden in modulare Plattenlogistiksysteme eingebunden

sie dabei so präzise in die simultanen Druckplattenwechsler *Drive Tronic SPC*, dass manuelle Eingriffe der Vergangenheit angehören.

Modulares System für individuelle Lösungen

Durch den modularen Aufbau der Logistiksysteme kann *Koenig & Bauer* nahezu jede geforderte Lösung zur vollautomatischen Plattenlogistik anbieten:

- Druckplattenvereinzelung und Aufnahme ins Transportsystem
- Druckplattenidentifikation (Data Matrix)
- Transport zum Druckwerk
- Druckplattenwechsel
- Entsorgung der genutzten Druckplatten

Darüber hinaus gibt es zusätzliche Komponenten, beispielsweise zur Einbindung mehrerer Bogenoffsetmaschinen in ein Logistiksystem.

Die einzelnen Module sind über der Maschine beziehungsweise außerhalb des Maschinenbereiches angeordnet, um Behinderungen bei der Maschinenbedienung auszuschließen. Das heißt, die *Rapida* ist auch während des Plattenwechsels begehbar. Nur die Druckwerke sind während der vertikalen Bewegungen bei der Plattenzuführung und dem eigentlichen Plattenwechsel kurzzeitig durch Lichtschranken gesichert.

Die Transportsysteme (Kettenförderer) lassen sich entsprechend den Anforderungen im Drucksaal individuell konfigurieren. Da die Druckplatten bei Zuführung und Abtransport unterschiedliche Wege nehmen, gibt es keine Behinderungen oder Fehlschaltungen.

Damit unterbrechungsfreie Produktionen bei Maximalleistung und kleinen Auflagen möglich sind, speichert das System die Druckplatten für einen Folgeauftrag direkt vor den Druckwerken. Die weitere Jobreihenfolge wird durch die Ablage auf dem Plattenwagen vorgegeben.



Vereinzelung der Druckplatten vom Plattenwagen (links). Kettenförderer mit Platten-trägern an einer Pufferstation vor der Aufnahmestation.

Personen können das nicht leisten

Hier lassen sich gegebenenfalls Aktualisierungen vornehmen, bevor die Platten vereinzelt und an das Transportsystem übergeben werden.

Vor der Übergabe an die Kettenförderer erfolgt eine Identifizierung der Druckplatten über das Auslesen der auf jeder Platte mitbelichteten Data-Matrix-Codes. Die via Produktionsmanagementsystem *LogoTronic* an den Leitstand übermittelte Jobliste lässt sich jederzeit an die tatsächliche Plattenreihenfolge anpassen.

einmal 3 Minuten zur Verfügung, um alle Druckplatten aus den acht Wechselschächten der Maschine zu entnehmen und diese neu zu bestücken. Dieses Arbeitspensum bringt die Bediener schon nach kurzer Zeit an ihre Leistungsgrenze.

Mit der Automatisierung von Plattenzufuhr und -transport zur Entsorgungsstation lässt sich die Leistungsfähigkeit der Druckmaschine gerade im Bereich der ganz kurzen Auflagen viel besser ausreizen. Die Produktion von kurzen Jobs, wie sie im Web-to-Print-Geschäft an der Tagesord-



Absenken der Druckplatten direkt in den Platteneinfuhrschacht der Plattenwechsler der einzelnen Druckwerke.

Die Leistung der Plattenlogistik an Bogenoffsetmaschinen lässt sich kaum durch die Mitarbeitenden erbringen. Denn sie müssten pro Schicht eine Strecke von 3,2 km zurücklegen und dabei Druckplatten mit einer Masse von 110 kg bewegen. Bei 300 Bogen pro Job stünden gerade

nung sind, lässt sich deutlich wirtschaftlicher abbilden.



Um das Video zu sehen, scannen Sie bitte den QR-Code ein.

> www.koenig-bauer.com



MACHT ENTSCHEIDER ENTSCHEIDUNGSSICHER

mit relevanten Informationen auf der Homepage, mit dem PDF-Magazin *Druckmarkt impressions* im Internet und zweimonatlich mit dem gedruckten Magazin.

