



Von Frank Baier

# Rüstzeit-Planspiele

Einzelantriebstechnik ermöglicht weitere Rationalisierung beim Umrüsten: Schnellerer Druckplatten-Wechsel

## TECHNIK



»Die Druckmaschinenhersteller in heutiger Struktur wird es in 15 Jahren nicht mehr geben«, vermutet Klaus Schmidt, Marketingdirektor der Koenig & Bauer AG (KBA), angesichts der Globalisierung und des weltweit ständigen Marktwandels. Daher setzt der Konzern auf die sinnvolle Automatisierung durch professionelle Technologien, die von eigenen Fachkräften hierzulande evolutioniert und in Form neuer Drucktechnik hergestellt werden. Ideen wie die einer eigenen Produktionsstätte auf dem asiatischen Markt kann er nicht teilen: »Wir leisten nicht direkte Entwicklungshilfe, indem wir unser Know-how abschöpfen lassen.« Zudem entspräche die Qualität der in Ländern wie China gefertigten Druckmaschinen nicht dem in Deutschland üblichen Level.

Dafür präsentierte KBA im Bogenoffsetwerk Radebeul im September erneut innovative Technologie auf zu erwartendem hohem Niveau. Bei der zweitägigen Open-House konnte Ralf Sammeck, seit August neuer KBA-Vertriebsvorstand Bogenoffset, knapp 500 Kunden aus über zehn Ländern begrüßen. Derzeit sehe der Hersteller einen »Trend im Akzidenzdruck zum Großformat« aufgrund der mit dem Mittelformat vergleichbaren Rüstzeiten. »Jede zweite KBA-Bogenoffsetmaschine wird heute für den Verpackungsdruck eingesetzt«, nannte der Vorstand ein weiteres Anwendungsgebiet.

### Automatisierungsschübe

Beweis dieser Entwicklung sind die gewaltigen Automatisierungsschübe der vergangenen Jahre. Und längst ist die Verringerung der Rüstzeiten in der Druckproduktion wenige Monate vor der nächsten drupa eines der strategisch wichtigsten und beliebtesten Dauerbrenner-Themen. Kein Wunder, dass die Druckmaschinen-Lieferanten stärker ihre Technik bewerben und mit entsprechend innovativen Ausstattungsmodulen und diskutablen Einsparkalkulationen ins Feld ziehen.

### Einzelantriebe seit 1995

Einzelantriebe verwendet KBA seit 1995 im Zeitungsdruck, seit 1997 im Akzidenz-Rollenoffset und seit 2000 mit wellenlosen Anlegern (»Drive



Tronic Feeder«) auch im Bogenoffset an den »Rapida«-Modellen des Mittel- und Großformats. Außerdem gibt es von KBA seit 2004 die ziehmarkenfreie Anlage »Drive Tronic Side Lay« (Sensoric Infeed System) für den Bogenoffset, die den Druckbogen über eine direkt angetriebene Greiferleiste der Zuführtrommel seitlich ausrichtet. Das jetzt präsentierte simultane Plattenwechselsystem soll die Entwicklung des Einzelantriebs in der Plattenzylinder-Anwendung konsequent weiter führen.

### Leistungsfähige Einzelantriebe

Grundlage von »Drive Tronic SPC« sind flüssigkeitsgekühlte High-Torque-Motoren, die mit niedrigen Drehzahlen bei hohem Drehmoment elektronisch gesteuert arbeiten. Die bei konventionellen Antriebslösungen erforderlichen Getriebe, Kuppelungen und Zahnräder entfallen. Durch den Einsatz dieses Ausstattungsmoduls können Rüstzeiten eingespart werden, sofern zusätzlich

zum Plattenwechsel erforderliche Prozesse (wie Gummituch- und Walzenwaschen, Lackwerkreinigen etc.) in entsprechender Automatisierung sowie zeitlich parallel und überlappend ablaufen.



Jürgen Veil, Marketing-Bereichsleiter Bogenoffset, belegte dies anhand praxisorientierter Szenarien und Diagramme. Demnach sorgten die zur Open-House produzierten vier Schön- und Widerdruck-Aufträge mit jeweils 500 Druckbogen Auflage – inklusive dreimaligen Platten- sowie Format- und Bedruckstoffwechsels (mit Umstellung der Bogenwendung) – für entsprechende Diskussionen unter den Gästen. Aussagen einzelner Drucker zufolge ließe sich die in nur 30 Minuten auf einer Achtfarben-Rapida 105 mit »Drive Tronic SPC« realisierte Aktion nicht generell auf die Praxisbedingungen in jedem beliebigen Drucksaal übertragen. Gemäß betriebswirtschaftlicher Analysen könnte der Einsatz einer mit »Drive

Präzise synchronisierte Lösung: Mit Hilfe elektrisch gesteuerter Torque-Motoren wird jeder Plattenzylinder der Rapida 105-SPC einzeln angetrieben.



Strokirk Landströms-Geschäftsführer Göran Gustafsson (r.): »Mithilfe von Drive Tronic SPC können wir pro Tag und Maschine bis zu zwei Stunden mehr produzieren.«

Bereit zum Plattenwechsel: Mit DriveTronic SPC läuft der gesamte Wechselprozess in weniger als einer Minute ab.



Technik im direkten Vergleich: Von den beiden Sechsfarben-Bogenoffsetmaschinen im Pharmacenter Rüdersdorf verfügt die vordere über das SPC-Ausstattungsmodul.

Pharmacenter-Geschäftsführer Hans-Jürgen Katzer: »Seit der Inbetriebnahme der Rapida 105-SPC vor zwei Jahren haben wir 450 Produktionsstunden hinzu gewonnen. Mithilfe von Drive Tronic SPC haben wir den Plattenwechsel pro Auftrag von vier auf rund eine Minute reduziert.«



Tronic SPC« ausgestatteten Rapida die jährliche Produktivität jedoch um bis zu 15% steigern, bekräftigte Veil. Seinen Aussagen zufolge liege der Preis für das neue Automatisierungsmodul bei einer Schön- und Widerdruck-Maschine für den 4/4-farbigem Druck im unteren sechsstelligen Bereich. Ab sofort können die Mittelformat-Maschinen Rapida 105 optional mit »Drive Tronic SPC« erworben werden – Maschinen dieser Baureihe damit nachträglich auszustatten, rechtfertigt den konstruktionspezifischen hohen Aufwand nicht. Wiederum solle eine Druckerei die Entscheidung von ihren spezifischen Auftragsstrukturen und Auftragshöhen und demzufolge vom erforderlichen Plattenwechsel und Rüstzeitaufwand abhängig machen, betont der Hersteller.

Nahezu zwei Jahre lang hatte KBA die neue Plattenwechsel-Technologie bei zehn europäischen Pilotanwendern aus dem Akzidenz-, Bücher-, Verlags- und Verpackungsdruck unter Praxisbedingungen getestet und optimiert.

### Plattenwechsel in einer Minute möglich

Einer der Erstanwender ist das zur RLC-Packaging Group gehörende Pharmacenter in Rüdersdorf bei Berlin. RLC betreut Markenartikler der Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaziebranche und erzielte im Vorjahr mit über 570 Mitarbeitern einen Umsatz von 80,5 Mio. €. Direkt am

Standort bei Berlin produzieren 250 Beschäftigte in drei Unternehmen unter anderem Kartonagen- und Kunststoff-Zuschnitte, Blisterkarten und Verpackungen wie Faltschachteln. Besonders niedrige Auflagen sind im Pharmacenter üblich, weshalb sich das Unternehmen für die KBA-Technologie entschied. Zwei fast identisch ausgerüstete Sechsfarben-Bogenoffsetmaschinen KBA-Rapida 105 arbeiten hier nebeneinander – die eine mit dem neuen Ausstattungsmodul SPC, die andere ohne. Heute resümiert Geschäftsführer Hans-Jürgen Katzer: »Mithilfe von Drive Tronic SPC haben wir den Plattenwechsel pro Auftrag von vier auf rund eine Minute reduziert.« Diese eingesparte Zeit soll sich seit der Inbetriebnahme auf 450 Arbeitsstunden summiert haben, wie der Leiter Fertigung, Patrick Klewitz, während der Open-House betonte. Daraus resultiert ein schnellerer Auftragsdurchsatz, so dass nun ein neuer Plattenbelichter beschafft werden musste.

Sowohl größere als auch kleinere Unternehmen wurden von KBA als überzeugte Referenzkunden mit guten Erfahrungen hinsichtlich des »Drive Tronic SPC« genannt: die auf Special Interest-Zeitschriften, wissenschaftliche Publikationen, Schul- und Sachbücher spezialisierte Würzburger Stürtz GmbH (440 Mitarbeiter, 80 Mio. € Umsatz) oder auch das Druckhaus Strokirk Landströms (Lidköping/Schweden), das mit 60 Beschäftigten hochwertige Prospekte

und Kataloge für den Versandhandel und die Autobranche produziert und jährlich etwa 10 Mio. € erzielt. Zum Maschinenpark des zwischen Stockholm und Göteborg gelegenen Unternehmens zählen eine Zehnfarben- und eine Achtfarben-Rapida 105, die jeweils mit Bogenwendung und dem neuen Plattenwechselmodul ausgestattet sind. Von den jährlich etwa 2.000 Jobs würden an jeder der beiden Maschinen täglich bis zu zehn oder sogar 15 Aufträge abgewickelt, berichtete Geschäftsführer Göran Gustafsson: »Gegenüber der vorher eingesetzten Technik haben sich die Rüstzeiten beim Jobwechsel um rund 15 Minuten pro Auftrag reduziert.« Infolge dessen könne die Druckerei täglich für bis zu zwei Stunden Produktionszeit zusätzliche Jobs auf die Maschinen nehmen.

### Rapida 105 mit Direktantrieb bei kb-offset in Regau

Eine Woche nach der Erstpräsentation der Direktantriebstechnik DriveTronic SPC im KBA-Werk Radebeul konnten rund 80 Interessenten aus drei Ländern die innovative Technik Ende September bei kb-offset Kroiss & Bichler im oberösterreichischen Regau erleben.

kb-offset, 1960 als Familienbetrieb mit zwei Mitarbeitern gegründet, ist seit 1995 in Regau, unweit vom Gründungsort Vöcklabruck ansässig, und auf inzwischen 7.500 m<sup>2</sup> Produktionsfläche gewachsen. Heu-

te arbeiten bei kb-offset rund 100 Mitarbeiter mit rund 40 Druckwerken, meist im Mittelformat. Überdurchschnittlich viele Mitarbeiter sind innerhalb des vollstufigen Betriebs in der Kundenbetreuung und Projektabwicklung beschäftigt, um ein Höchstmaß an Kundenorientierung zu ermöglichen. Mittelpunkt im Drucksaal ist die im Dezember 2006 installierte Zehnfarben-Rapida 105 mit Bogenwendung für den 5-über-5-Druck, mit SIS-Anlage, automatischer Farbversorgung, Mess-Regelssystem DensiTronic S sowie DriveTronic SPC zum simultanen Druckplattenwechsel. In neun Monaten waren bereits 18 Mio. Bogen auf der neuen Anlage produziert worden. Im Rahmen der DriveTronic-Präsentation erlebten die Gäste aus Österreich, Süddeutschland und Polen vier Auftragswechsel innerhalb von nicht einmal 30 Minuten unter Praxisbedingungen. Für die Produktion der vier Jobs wurden insgesamt 32 Druckplatten gewechselt.

► [www.kba-print.de](http://www.kba-print.de)

**Papierbohrer mit dem großen „F“**

Fordern Sie unser „know-how“

Mit den von uns hergestellten Hochleistungs-Papierbohrern in allen Größen und Beschichtungen für alle Maschinen-Fabrikate beliefern wir prompt ab Lager die Weiterverarbeiter weltweit.

**\* Neu: FOLIENBOHRER \***

Graph. Maschinen- und Apparatebau  
**JOSEF FOELLMER GmbH**  
 Klippeneckstr. 8 • D-78056 VS-Schwenningen  
 Telefon (00 49) (0) 77 20 - 30 12-0 • Fax 30 12 50

• Katalog • e-mail:foellmer@foellmer.com  
 • anfordern • http://www.foellmer.com