

. . . . Schlüsselwörter:

Automatisierung
 Bogenoffsetdruck
 Feuchtmittelsteuerung
 Isopropylalkohol (IPA)
 Offsetdruck
 Qualitätssicherung
 Umweltschutz

Feuchtmittelkonditionierung

Stabile Fortdruckbedingungen in der Offsetproduktion

Das Zusammenspiel der Druckfarbe mit dem Feuchtmittel ist im Offsetdruckprozess von zentraler Bedeutung und beschäftigt die Dinner Druck GmbH (Schwanau) schon ihr ganzes Druckerleben lang. Mit einer zentralen Feuchtmittelaufbereitung samt IPA-Zudosierung wurden eine ausreichende Versorgung an richtig dosiertem Feuchtwasser und eine stimmige Farb-Wasser-Balance zur Regel.

Die *Dinner Druck GmbH* mit Sitz in der Nähe des Nordschwarzwaldortes Lahr ist ein vollstufiger grafischer Betrieb und schon ziemlich lange dabei: beim Forcieren stabiler Fortdruckbedingungen in der Offsetproduktion. Der Seniorchef *Helmut Dinner* hat das Unternehmen 1979 gegründet und es in den Folgejahren Schritt für Schritt bis zum heutigen Universal-Dienstleister mit hauseigenem Druckvorstufenunternehmen (*Dinner Preprint*, seit 1998 mit CTP) ausgebaut.

Heute leiten *Helmut Dinner* und seine beiden Söhne *Stephan* und *Bernd* die fast 90 Mitarbeiter starke Druckerei. Mit insgesamt 20 *Speedmaster*-Druckwerken werden rund um die Uhr Farbbroschüren, Falzprospekte und Einzelblattprospekte hergestellt. Aufwändig ausgestattete Mailings gelten seit rund sieben Jahren als eine Spezialität des Hauses. Neben dem Aufkleben von Postkarten und dem Aufspenden von Etiketten reihen sich Klebefalzarbeiten von acht, zwölf und 16 Seiten, Taktperforationen, das Aufbringen von wieder anfeuchtbaren Gummierungen sowie das Doppeln von Postkarten in das Mailing-Fertigungsspektrum ein.



Die Combiliner von Baldwin vereinen mehrere Funktionen in einem kompakten Systemgehäuse (l.). Ipsonic (r.) hilft bei der Zudosierung von Alkohol im Offsetfeuchtmittel.

Drucker stehen unter kontinuierlichem Druck

Stephan und *Bernd Dinner* berichten aus dem Alltag ihrer Druckerei anschaulich, worüber die ganze Branche klagt: Wofür man früher drei bis vier Wochen Vorlauf hatte, das müsse heute innerhalb einer Woche über die Bühne gehen. Das unternehmerische Risiko sei groß, die Konkurrenz werde immer härter, von den Kunden werde einem wie selbstverständlich extremste Flexibilität abverlangt. Selbst die ge-



rade bei den Mailings so interessante Fulfilment-Leistung (Einlagerung bis zum Abruf, Personalisierung, Konfektionierung der Sendungen, Postauflieferung), die *Dinner* mittlerweile auch anbietet, biete noch keine Gewähr, dass ein einmal gewonnener Kunde auch bei der Druckerei bleibe. Für einen erhaltenen Auftrag machen die Mitarbeiter im Angebotswesen heute durchschnittlich vier Offerten. Noch vor wenigen Jahren waren statistisch gesehen für einen Auftrag

weniger als zwei Angebote nötig. Aber eines halten die Brüder für sicher: Hochwertige Printmedien mit »Köpfchen« sterben nicht aus und damit können auch die Druckereien überleben.

Wer den immensen Anforderungen des Marktes standhalten will, ist nach den Worten von *Stephan Dinner* »mehr denn je auf stabile Fortdruckbedingungen und auf systematische Produktionsprozesse angewiesen.« Bei einer lückenlosen Maschinenbelegung könne *Dinner Druck* es sich schlichtweg nicht leisten, die Rüstzeiten durch empirische Einstellungen ins Nirwana des Unkalkulierbaren zu katapultieren. Wer ohne Plan und Ziel mal an diesem oder jenem Rädchen drehe, werde den kontinuierlich ausgelasteten Maschinen wohl kaum höchste Qualität bei höchster Fortdruckgeschwindigkeit abringen können.

Reiner Bogenoffset-Betrieb

Dinner entpuppt sich als reine Bogenoffset-Druckerei. Auflagen in einem akzidenztypisch breiten Spektrum zwischen 1 000 und 1,5 Mio. Exemplaren werden zu 90 % vier- oder fünffarbig und zu 10 % ein- oder zweifarbig gedruckt. Die Produktionsmittel im Drucksaal, wo es

bis vor acht Jahren ausschließlich das Format 50 x 70 cm gab, tragen alle den Namen Speedmaster inklusive einer Achtfarbenmaschine im 3B-Format.

Eine umstellbare Fünffarben-CD im 3B-Format mit Lackwerk und verlängerter Auslage, eine Fünffarben im Druckformat 52 x 74 cm mit Lackwerk und eine umstellbare Zweifarben im Format 52 x 72 cm machen die Drucktechnik im Wesentlichen komplett.



Helmut Dinner

Stephan Dinner

Um standardisierte Fortdruckbedingungen zu gewährleisten, sind beide Fünffarben- und die Achtfarbenmaschine mit einer Farbwerktemperierung ausgestattet. In jedem Farbwerk werden neben dem Doktor drei Reiberwalzen gekühlt, wodurch es über den Tag hinweg bei schwankenden Umgebungstemperaturen keine exzessiven Ausschläge bei der Feuchtmittelführung und den Fließeigenschaften der Druckfarben gibt. Jede dieser drei Druckmaschinen hat schon seit ihrer Installation ihr individuelles Baldwin-Combiliner-Kühlkombigerät.

Feuchtmittel-Konditionierung

Das Zusammenspiel der Druckfarbe mit dem Feuchtmittel ist im Offsetdruckprozess von zentraler Bedeutung und beschäftigt die Diners schon ihr ganzes Druckerleben lang. Die Baldwin Germany GmbH installierte schon im Jahr 1994 das erste Kombigerät in Schwanau, die weiteren ließen nicht lange auf sich warten. Der Grundstein für die standardisierte und ausreichende Versorgung an richtig dosiertem Feuchtwasser und damit eine adäquate Farb-Wasser-Balance war gelegt. Die Entwicklung aus Augsburg vereint mehrere Funktionen in einem kompakten Systemgehäuse:

- ▶ die Temperierung des Farbreiberkühlwassers,
- ▶ die gezielte Abfuhr der Abwärme und
- ▶ die Aufbereitung, Kühlung und Temperierung des Feuchtmittels

für den Offsetdruck, samt der genauen Messung und Dosierung des Isopropanolanteils im Feuchtwasser. Die Abwärme der Combiliner-Kältemaschinen wird über in die Systeme integrierte Wärmetauscher und drei auf dem Dach der Druckhalle installierte Glykol-Rückkühler entsorgt.

Alkohol und die Folgen

Den Effekt von Isopropanol im Offsetfeuchtmittel wissen die Diners zu würdigen, sorgt er doch für eine reduzierte Oberflächenspannung und damit für einen konstanten Transport des Feuchtmittels bis auf die Druckplatten.

Sie kennen jedoch auch die Kehrseite der Medaille: Da Isopropanol zu den flüchtigen organischen Verbindungen gehört, verdunstet ein nicht unwesentlicher Teil während des Druckprozesses. Dies trägt zur Bildung von bodennahem Ozon bei, was eine erhebliche Belastung von Lösemitteln am Arbeitsplatz nach sich zieht. Die ultimativen Auswirkungen dieser Dämpfe auf den menschlichen Organismus sind zwar noch nicht ausreichend erforscht, doch weniger Alkohol im Feuchtmittel lässt die Arbeitsbedingungen im Drucksaal exponentiell nach oben schnellen. Denn das Einatmen der Isopropanoldämpfe bringt potenziell Kopfschmerzen, verminderte Sauerstoffaufnahme, Konzentrationsstörungen und einen unangenehmen Geruch mit sich.

Des Weiteren ist Isopropanol auch ein Kostenfaktor, dessen unkontrollierter Verbrauch deutlich spürbar zu Buche schlägt. Kein Wunder also, dass die Diners dem Messen und Dosieren des Alkohols seit langem ihre Aufmerksamkeit schenken. Mit dem Ultraschallmessprinzip von Ipsonic hat Baldwin die Zudosierung von Alkohol nach eigenen Worten »auf eine objektive Grundlage gestellt.« Das Mess-System ermittelt die Konzentration von Isopropanol im Feuchtwasser mittels der Kompressibilität von Flüssigkeiten. Die Konzentrationsbestimmung erfolgt direkt über eine Stoffkonstante des Alkohols. Ein positiver Nebeneffekt der temperaturabhängigen Messung ist die zur automatischen Kompensation erfasste Temperatur. Außerdem tritt auch bei allmählicher Feuchtmittel-Aufsalzung keine Verfälschung der Messwerte ein. Auch ist das System unanfällig gegen Verschmutzungen.

Kontrolle spart Geld

Bei Dinner Druck wird das Feuchtmittel automatisch aus zentral aufbereitetem Frischwasser mit einem Standard-Wischwasserzusatz und 6,5% Alkoholanteil angesetzt. Ipsonic sorgt dafür, dass die Alkoholquote immer kategorisch auf die-

sem Prozentwert bleibt. Die Combiliner halten die Feuchtmitteltemperatur konstant bei 10 °C. Was der Einsatz der Ipsonic-Systeme gebracht hat, zeigt sich an folgendem: Statt früher 800 l werden bei Dinner pro Monat nur noch 500 l IPA verbraucht. ☒

MAN Roland Vertrieb und Service GmbH

Nord- und Ostdeutschland mit neuem Regionalkonzept

Mit einer neuen Vertriebs- und Dienstleistungsstruktur in Nord- und Ostdeutschland, die zum 1. Mai 2003 in Kraft treten soll, will die MAN Roland Vertrieb und Service GmbH alle Vertriebs- und Serviceprozesse noch deutlicher regional ausrichten.

Hamburg zentraler Standort in Norddeutschland

Die neue Gliederung in Vertrieb Nord und Vertrieb Ost spiegelt die Strategie von MAN Roland wider, »durch Kooperationen vor Ort so kundennah wie möglich zu agieren und mit den unterschiedlichsten Zulieferfirmen zusammenzuarbeiten«, wie die Vertriebsgesellschaft des Druckmaschinenherstellers betont. Hamburg wird zentraler Standort in Norddeutschland.

In den letzten Jahren ist in Hamburg ein großes Vertriebs-, Service- und Logistikzentrum entstanden. Von dort werden in Zukunft in den zentralen Bereichen Rollenmaschinen, Bogenmaschinen, Service und Dienstleistung sowie Printcom alle Marktaktivitäten für Norddeutschland gesteuert.

Das gilt für die Regionen Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Niedersachsen, Ostwestfalen und nördliches Sauerland. Die norddeutsche Zentrale wird geleitet von Friedrich Torneden. Die Tochtergesellschaften Karl Konczak GmbH sowie Clauberg Graphische Betriebe ergänzen das Systemangebot zusätzlich zum Kerngeschäft von MAN Roland.

Leipzig ostdeutsche Zentrale

Das Vertriebsgebiet der von Leipzig aus geleiteten ostdeutschen Zentrale umfasst die grafischen Betriebe in Mecklenburg-Vorpommern, Berlin-Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Das Unternehmen bietet seinen Kunden Pro-

dukte und Dienstleistungen in den Geschäftsfeldern Druckvorstufe, Rollenoffsetdruck, Bogenoffsetdruck, Druckweiterverarbeitung und Systemintegration.

Die Geschäftsleitung liegt in der Verantwortung von Dr. Claus Petri. Die Tochtergesellschaft Gratec GmbH (Berlin) ist in dieser Region für die Geschäftsfelder Digitaldruck und Materialwirtschaft zuständig.

Pumpen und Kompressoren

Rietschle Thomas als neuer Markenname

Nach Informationen der Firmen-Gruppe Thomas Industries Inc. trägt ihre operative Geschäftseinheit Pumpen und Kompressoren jetzt den Namen Rietschle Thomas. Dieser Name wird auch als Markenname für das gesamte Produktprogramm gelten, das bisher unter den beiden Markennamen Rietschle und Thomas oder ASF Thomas vertrieben wurde.

Parallel zur neuen Namensgebung geht Rietschle Thomas mit einem gemeinsamen Internetportal online, abrufbar unter www.rtpumps.com. Weitere Informationen auch unter www.rietschle.com bzw. per E-Mail an: info@rietschle.com

Steinemann Technology

Neue Lackiermaschine schafft 7 200 Bogen/h

Steinemann Technology AG, Spezialist für Laminier- und Lackier- sowie Breitbandschleifmaschinen, hat seine Produktion und Verwaltung jetzt in einem rund 12 Mio. Euro teuren Neubau in St. Gallen (CH) untergebracht.

Neu von Steinemann Technology ist die Ausspar-Lackiermaschine Hibis-104, die 7 200 Bogen pro Stunde lackieren kann und als Weltneuheit auf dem Markt gilt.