



Vom Druck beim Drucken

Dinner Druck kombiniert Temperierung und die Aufbereitung sowie die exakte Dosierung des Feuchtwassers mit Technik von Baldwin

PORTRAIT

Sie sollten laut Imagebroschüre einmal nicht an den Druck beim Drucken denken – die Kunden von Dinner Druck. Den können sie getrost dem Schwanauer Unternehmen überlassen. Dessen Mitarbeiter sollen wiederum nicht an die Aufbereitung, die Konstanzhaltung und den Nachschub des Offsetfeuchtmittels denken müssen. Das überlassen sie getrost ihren Baldwin CombiLiner-Geräten und dem IpaSonic-Alkoholmesssystem. Die Dinner Druck GmbH ist ein vollstufiger grafischer Betrieb und forciert schon lange stabile Fortdruckbedingungen in der Offsetproduktion. Helmut Dinner hat das Unternehmen 1979 gegründet und es Schritt für Schritt zum Universal-Dienstleister mit hauseigenem Druckvorstufenunternehmen (Dinner Preprint) 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, dessen Renommee bundesweit, aber auch bis in die Schweiz und nach Frankreich ausstrahlt.

Neben dem Aufkleben von Postkarten und dem Aufspenden von Etiketten reihen sich Klebefalzarbeiten von 8, 12 und 16 Seiten, Taktperforationen, das Aufbringen von wiederanfeuchtbaren Gummierungen sowie das Doppeln von Postkarten in das Mailing-Fertigungsspektrum ein. Dazu verfügt das Unternehmen über ein erstaunlich umfangreiches Arsenal an Falz-, Heft- und Spezialverarbeitungsmaschinen.

Drucker unter kontinuierlichem Druck

Stephan und Bernd Dinner berichten aus dem Alltag ihrer Druckerei, 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 gerade 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 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.

Niemals ohne Plan und Ziel

Wer den Anforderungen des Marktes standhalten will, ist nach den Worten von Stephan Dinner mehr denn je auf stabile Fortdruckbedin-



Helmut Dinner, Gründer der Dinner Druck GmbH: »Die CombiLiner-Geräte mit den IpaSonic-Alkoholmesssystemen erfüllen ihre Aufgaben, laufen problemlos und wir sind zufrieden.«
Stephan Dinner: »Hochwertige Printmedien mit Köpfchen sterben nicht aus und damit können auch die Druckereien überleben.«

gungen 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.

Dinner ist eine lupenreine Bogenoffset-Druckerei. Auflagen in einem akzidentypisch breiten Spektrum zwischen 1.000 und 1,5 Mio. Exemplaren werden zu 90% vier- oder

fünffarbig gedruckt. Die Leistungsträger im Drucksaal, wo es bis vor acht Jahren nur das Format 50 x 70 cm gab, tragen alle den Namen Heidelberg Speedmaster. Flaggschiff ist eine im Sommer letzten Jahres in Dienst gestellte 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 komplett. Um auf hohem Niveau standardisierte Fortdruckbedingungen zu gewährleisten, sind beide Fünffarben- und die Achtfarbenmaschine mit einer Farbwerktemperierung ausgestattet.

schon ihr ganzes Druckerleben lang. Die Baldwin Germany GmbH warf ihrerseits jede Menge Erfahrung in der Aufbereitung, Umwälzung und Kühlung von Feuchtmittel in den Ring. Schon im Jahr 1994 wurde das erste Kombigerät in Schwanau installiert, die weiteren ließen nicht lange auf sich warten. Der Grundstein für die standardisierte und ausreichende Versorgung an wohl dosiertem Feuchtwasser und damit ein Optimum an Farb-Wasser-Balance war gelegt. Die patentierte Erfindung aus Augsburg vereint mehrere Funktionen in einem kompakten Systemgehäuse: die Temperierung des Farbreiberkühlwassers, die gezielte Abfuhr der Abwärme und die Aufbereitung, Kühlung und Tempe-

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 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, vermindert die Sauerstoffaufnahme, führt zu Konzentra-

ermittelt die Konzentration von Isopropanol im Feuchtwasser präzise mittels 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.

Der Vorteil von IpaSonic im Vergleich zu anderen Messgeräten ist, dass auch bei allmählicher Feuchtmittel-Aufsalzung keine Verfälschung der Messwerte eintritt. Außerdem hat sich das Baldwin-Ultraschallmessgerät als unanfällig für Verschmutzungen erwiesen und stellt keine komplexen Wartungsanforderungen.



Die CombiLiner von Baldwin vereinen 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. Außerdem kommt die Funktion der exakten Messung und Dosierung

des Isopropanolanteils im Feuchtwasser hinzu. Mit dem Ultraschallmessprinzip von IpaSonic (Abbildung rechts) hat Baldwin die Zudosierung von Alkohol auf eine objektive Grundlage gestellt. Die Erfahrungen bei Dinner Druck: Eine exakte Messung und dadurch bedingt eine deutliche Einsparung im Verbrauch.

Feuchtmittel optimal konditioniert

In jedem Farbwerk werden neben dem Dukt 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.

Das Zusammenspiel der Druckfarbe mit dem Feuchtmittel ist im Offsetdruckprozess von zentraler Bedeutung und beschäftigt die Dinners

rierung des Feuchtmittels für den Offsetdruck, samt der exakten 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 Dinners zu würdigen, sorgt er doch für eine reduzierte Oberflächenspannung und damit für einen konstanten Transport des Feuchtmittels bis auf die Druckplatten. Sie kennen jedoch

tionsstörungen und bringt einen unangenehmen Geruch mit sich. Isopropanol ist natürlich auch ein Kostenfaktor, dessen unkontrollierter Verbrauch deutlich spürbar zu Buche schlägt.

Dem Messen und Dosieren des Alkohols schenken die Dinners daher seit langem ihre Aufmerksamkeit, nicht erst seit neue Messmethoden das traditionelle Verfahren in den Schatten gestellt haben. Bei letzterem wird der Alkoholgehalt über das spezifische Gewicht des Feuchtmittels mit einer Spindel zu bestimmen versucht. Durch allmähliches Eintragen von Salzen und anderen Verschmutzungen aus dem Druckprozess ins Feuchtwasser werden die Messergebnisse jedoch verfälscht. Dem ständig als zu niedrig registrierten Isopropanolanteil folgt eine zu hohe Nachdosierung.

Mit dem Ultraschallmessprinzip von IpaSonic hat Baldwin die Zudosierung von Alkohol auf eine objektive Grundlage gestellt. Das Messsystem

Verlässliche Kontrolle spart Geld

Bei Dinner Druck wird das Feuchtmittel automatisch aus zentral aufbereitetem Frischwasser mit einem Standard-Wischwasserzusatz und 6,5% Alkoholanteil angesetzt. IpaSonic sorgt dafür, dass die Alkoholquote immer auf diesem Prozentwert bleibt. Die CombiLiner halten die Feuchtmitteltemperatur konstant bei 10 °C.

»Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser«, dachte sich der Seniorchef nach der Einführung von IpaSonic, lieh sich bei Kollegen eine konventionelle Spindel und spindelte nach. Das Ergebnis überraschte Helmut Dinner: »Ich habe gerade einmal 1% abgelesen, wo unser IpaSonic 6,5% anzeigte. Wenn ein Drucker nur spindelt und das Ergebnis abliest, denkt er doch, dass er mit der angezeigten Menge niemals drucken kann. Er wird gehörig Alkohol nachdosieren und im Endeffekt tatsächlich mit 15% oder gar 18% Alkoholanteil fahren.«

Was der Einsatz der IpaSonic-Systeme gebracht hat, zeigt sich am geringeren Verbrauch: Statt früher 800 Liter werden bei Dinner Druck pro Monat nur noch 500 Liter Isopropanol verbraucht. Und für das Alkoholmesssystem wie für die CombiLiner zieht Helmut Dinner sein ganz eigenes Resümee: »Die Dinger erfüllen ihre Aufgaben, sie laufen problemlos. Wir sind zufrieden.«