

Im Drucksaal: Aktiv betriebener Umweltschutz zahlt sich aus

OFFSETDRUCK. Drucken ohne Isopropanol – dies hat sich bei der Verpackungsdruckerei Karl Knauer KG in Biberach/Baden auf der KBA- und Heidelberger Druckmaschine durchgesetzt. Der Türöffner zu dieser ökologischen Umstellung im Feuchtmittel heißt »Alko-Green« und kommt aus dem Hause DC Druck-Chemie.

Wer im Schwarzwald lebt oder gar im reizvollen Kinzigtal Verpackungen und Werbemittel produziert – was für die Karl Knauer KG in Biberach/Baden zutrifft, der weiß sich nicht zuletzt ökologisch in die Pflicht genommen. Dazu ein Beispiel, das den Lkw-Verkehr durchs Dorf zur Druckerei von täglich rund 50 Zu- und Abfahrten auf die Hälfte reduzierte: die so genannte Full-Truck-Lösung. Alle Spediteure müssen ihre Ladefläche voll auslasten; die Belieferung von Großkunden ist in dieses Credo eingebunden.

So eine auf die Umwelt zielende Vereinbarung macht Schule. Politiker von Kreis und Land weisen gerne auf das 1938 gegründete Unternehmen, das mit seinen knapp 400 Mitarbeitern der Audit-Idee mit ISO 9001 und ISO 14001 bereits 1995 Tür und Tor öffnete und der parallel ausufernden Verkehrsbelastung einen Riegel vorschob. »Ganzheitliches Denken« nennt dies Richard Kammerer, der zusammen mit Joachim Würz und Olaf Pohl die Geschäftsführung des Familienunternehmens inne hat. »Wir stellen uns der Umwelt- und Umfeldverantwortung. Wichtig ist es für uns, die Gefahrenstoffe aus dem Produktionsprozess rauszuhalten«, betonte er im Gespräch mit DEUTSCHER DRUCKER.

ANFANGSVERSUCHE. Gerhard Kammerer, Leiter Offsetdruck bei Karl Knauer KG, sieht im Thema alkoholreduziertes oder alkoholfreies Drucken fast eine Historie. 1988 gab's in Biberach die ersten Gehversuche mit einem Alkoholersatzsystem. Nach mehreren Wochen und einer betriebswirtschaftlichen Analyse kam dann das Aus – mehr Nach- als Vorteile waren das Fazit. Man hielt am Drucken mit Alkohol fest: Auf der KBA-Druckmaschine mit 8 %, bei den Speedmastern im Schnitt mit 10 % Isopropanol-Anteil im Feuchtwasser. Wohl wissend, dass eines Tages ein neuer Anlauf gegen den Einsatz von Isopropanol (IPA) die Folge sein müsste.

Vor einiger Zeit offerierte die Firma DC Druck-Chemie (Ammerbuch), langjähriger Lieferant der Karl Knauer KG, mit »Alko-Green – die Lösung ohne Alkohol« (Eigenwerbung www.alkogreen.com). Geschäftsführung und Bereichsleitung Offset in Biberach setzten sich als Ziel, erneut den Alko-

hoben. Der nächste Test lief dann im Zeitraum einer Woche im Großformat auf der KBA-Rapida 142 mit letztlich guten Ergebnissen. Für die Techniker war damit der Weg als Ziel zum alkoholfreien Drucken der Verpackungen und Werbemittel der Karl Knauer KG vorgezeichnet.

PROZESSSICHERHEIT. Die Produktvielfalt im Verpackungsdruck kennt bei Karl Knauer KG kaum noch Grenzen. Angefangen beim einfachen Chromo-Duplexkarton GD 2 bis zu hochwertigen Chromolux-Metallic-Bogen. Immer lautet die Aufgabenstellung: Faltschachteln, Automatenpackungen, kaschiert auf Mikro- und Feinwellpappe mit Innenfutter beziehungsweise



Die Firma Karl Knauer KG auf dem Weg zur alkoholfreien Druckerei (von links): Gerhard Kammerer, Leiter Offsetdruck, Produktmanager Achim Bolay (DC Druck-Chemie, Ammerbuch), Drucker Frank Gißler, Geschäftsführer Joachim Würz.

holersatz konsequent anzugehen. Ein Samstagvormittag wurde dazu auserkoren, an einer Heidelberg Speedmaster 102 – für Gerhard Kammerer »ein richtiger Beta-Test« – zwei Auflagen mit dem Alkoholersatz Alko-Green ohne größere Probleme zu produzieren. Durch einige Anlaufschwierigkeiten in der Anwendung des von der DC Druck-Chemie in Zusammenarbeit mit der Fogra entwickelten Druckhilfsmittels wurden durch eine leicht veränderte Zusammensetzung der Komponenten be-

Innenbeutel, Präsentkartons, Packungen in vielfältigen Veredelungstechniken, Heißsiegelblisterkarten, effektvolle Notiz-Werbemittel, getreu dem Knauer-Slogan »Beeindruckend anders« zu bedrucken. In dieser Kette von anspruchsvollen Aufträgen steht für Joachim Würz Prozesssicherheit an oberster Stelle. Eingebunden in diese Konstante ist nahe liegend die Feuchtwasser-Zusammensetzung. Die Entscheidung, auf dieser oder jener Maschine ohne Alkohol zu drucken, musste



Geschäftsführer Joachim Würz (rechts) und Gerhard Kammerer (Leiter Offsetdruck).

folglich für alle Bedruckstoffe gelten.

Die Erfahrung hatte nach der Umstellung mit Alko-Green ab August 2003 auf der Rapida 142 gelehrt – so Gerhard Kammerer –, dass manche Sujets des Druckers ganzes Know-how abfordern. Beispielsweise bei Pantone 286, sofern Schichtdicken mit diesem Dunkelblau von bis zu 2,2 in Kombination mit Rasterverläufen zu fahren sind, heißt es schon mal, eine kritische Situation innerhalb der Farb-Wasser-Balance zu meistern.

läufen zu fahren sind, heißt es schon mal, eine kritische Situation innerhalb der Farb-Wasser-Balance zu meistern.

MOTIVATION. Drucken ohne Alkohol ist – wie die Erfahrung bei Karl Knauer KG zeigt – kein Vorgang, der sich einfach ad hoc delegieren lässt. Den Mitarbeitern muss zunächst vor Augen stehen, für sich und für die Umwelt etwas zu tun, zu vermeiden an jedem Arbeitstag viele Stunden Alkoholdämpfe einzusatmen. Ist diese Sensibilität erreicht und der Druckprozess in der üblichen Routine im Griff, dann führt dies nach Beobachtungen von Gerhard Kammerer sogar zu verbesserten Leistungswerten. Das Personal begleitet die Abläufe konzentrierter und greift sofort ein, sofern etwas aus dem Ruder läuft. Im Übrigen lautet die Empfehlung von Kammerer: Liegt mit Alkohol die Drehzahl im Duktur zum Beispiel bei 40 bis 45, so erhöht sich die mit Alko-Green auf 60 bis 65. Solches und Ähnliches zu registrieren, ist Voraussetzung, um beim IPA-freien Drucken auf der sicheren Seite zu stehen.

ERFAHRUNG. Druckplatten, Gummitücher, der gesamte Druckhilfsmittelprozess bleibt mit Alko-Green (Alkoholersatz) unbeeinflusst. Auch Punktzuwachs, Flächenausdruck et cetera unterliegen keinen Nachteilen. Solche Aussagen von Gerhard Kammerer stellen der DC Druck-Chemie als Hersteller des Fount-Green (Feuchtwasserersatz) ein gutes Zeugnis aus. Klar, die CtP-Herstellung erfährt bei der Karl Knauer KG eine Variante, als sämtliche Platten eingebrannt werden – bedingt durch die vielen Wiederholaufträge. Aber bei all diesen Verfahrensabläufen pocht die Geschäftsführung auf absolute Standardisierung, um von Auflage zu Auflage das gleiche Druckergebnis sicherzustellen.

Einen Schwachpunkt, der jedoch bereits vor einigen Monaten behoben wurde, betraf eine gewisse Verschmutzung des Wischwassers durch Spaltprodukte. Diese setzten sich auf der Schöpfwalze ab. Daher mussten die Reinigungsintervalle erhöht werden. Nach dem Einbau eines Filters, der pro Woche einmal auszuwechseln ist, ging die Verschmutzung deutlich zurück.

FAZIT. Die Firma Karl Knauer KG ist auf dem Weg zur »alkoholfreien Druckerei« ein gutes Stück vorangekommen. Die Umstellung spart allerdings Maschinen mit älterem Baujahr aus. Die Investition in neue Walzen wäre notwendig, um dem Alkohol im Drucksaal den totalen Garaus zu machen. Dazu ist man in Biberach dank der guten Zusammenarbeit mit dem Haus DC Druck-Chemie gewillt. Neben den gesundheitlichen Vorteilen für das Personal und dem umweltschonenden Produzieren steht auch noch der betriebswirtschaftliche Aspekt: Die Einsparung gegenüber Isopropanol beträgt bei Knauer nach Aussagen von Gerhard Kammerer rund 40 %.

Hermann Pfeiffer
www.druckchemie.com