



# Immer schön sauber bleiben!

WWF setzt im Formular- und Akzidenzrollendruck auf automatische Waschanlagen

## REPORT

Welche Auswirkungen hat das automatische Gummituchwaschen auf die Wirtschaftlichkeit des schmalbahnigen Rollenoffsetdrucks? Nach den Erfahrungen von Manfred Wessels, dem geschäftsführenden Gesellschafter der WWF Druck + Medien GmbH, überaus positive: »Wir haben ausgerechnet, dass sich die Waschanlage innerhalb von zwei Jahren amortisiert haben wird.« Dabei geht es dem rührigen Unternehmer nicht allein um wirtschaftliche Aspekte und Rüstzeitvorteile, auch die Arbeitsbedingungen für seine Leute im Drucksaal haben sich verbessert: durch die Nachrüstung einer Müller Martini Concept-Offsetrotation mit einer Impact-Gummituchwaschanlage von Baldwin.

Am Anfang war es das Formular, wie es auch in dem Monogramm WWF anklingt. In der heutigen Interpretation steht es für Wessels und Wessels und Formular. Als das Unternehmen 1988 aus der Taufe gehoben wurde, stand der klassische Endlosdruck im Mittelpunkt des Geschehens. Mit Standard- und Spezialformularen, Mitgliedsausweisen und Pässen für den Lebens-, Renten-, Krankenversicherungs- und Medizinsektor kristallisierte sich bald ein Schwerpunkt heraus, der bis heute Bestand hat.

Beispielsweise ist jedes Mitglied der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland mit dem Bonusheft der kassenzahnärztlichen Vereinigung Besitzer eines Produktes aus dem Hause WWF. Genauso verhält es sich mit dem gelben Kinder-Untersuchungsheft.

## Formulare und Akzidenzen

Aber bei Formularen und ähnlichen Druckprodukten hat es Manfred Wessels nicht bewenden lassen und als weiteres wichtiges Standbein die Produktion von Akzidenzen wie Zeitschriften und Broschüren aufgebaut. Diese Objekte werden zum Teil am Markt akquiriert, zum Teil jedoch auch von der eigenen, heute acht Köpfe starken WWF Verlagsgesellschaft für Kunden aus Medizin, Versicherungs- und Finanzwesen entwickelt und produziert.

Was den seit Jahren zu verfolgenden Trend weg von Endlos- und Selbst-



Formulare, Zeitschriften, Prospekte, Farbbroschüren, Verlagsaktivitäten – Manfred Wessels, geschäftsführender Gesellschafter der WWF Druck + Medien GmbH, setzt im grafischen Geschäft auf Vielseitigkeit.

durchschreibeformularen hin zum Laserdruckerformular angeht, sieht man bei der im münsterländischen Greven ansässigen Druckerei gestoppt. Große Kunden, so Manfred Wessels, begriffen das Formular wieder verstärkt als Visitenkarte, bei der Mehrfarbigkeit und die Wiedergabe von Firmensignets in der Original-Hausfarbe gefragt sei. Außerdem befindet sich das vorgedruckte, mehrfarbige Formular (zumindest bei Mehrfachsätzen) in wirtschaftlicher

Hinsicht im Vorteil – angefangen beim eigentlichen Druckprozess bis hin zum Postversand, bei dem die aus leichtgewichtigen Papieren hergestellten Endlosformularsätze Portokosten sparen helfen.

Für WWF gehören typische Lettershop-Aufgaben wie personalisierter Direktversand von Unterlagen an Kunden ebenfalls zum Leistungsspektrum. In der Druckerei, bei der 35 Mitarbeiter tätig sind, wird normalerweise in zwei Schichten gearbeitet. Während der Hochsaison im letzten Jahresdrittel geht man nach Bedarf zur Dreischichtproduktion über.

Zwar sind Formulare und Akzidenzen von ihrer Zielsetzung und generellen Aufmachung her sehr verschiedene Printmedien, doch geben sie sich im Falle WWF gegenseitig Auftrieb. Sei es, dass ein traditioneller Formulkunde – beispielsweise

Auf dieser Achtefarben-Offsetrotation, die UV-härtende Druckfarben verdrückt, produziert WWF mehrfarbige Akzidenzen. An ihr wurde die BALDWIN IMPACT-Anlage nachgerüstet.



eine Versicherungsgesellschaft – mit seiner Kundenzeitschrift auch als Auftraggeber für Akzidenzen gewonnen werden kann oder umgekehrt. Oder dass hybride Drucksachen entstehen, wie etwa die typische Werbebroschüre für die private Zusatzrente, die gleich die passenden Antragsformularsätze eingebunden mitbringt.

### **Akzidenzdruck auf die ungewöhnliche Art**

Ganz eindeutig ist indes die Aufgabenverteilung im Drucksaal. Auf zwei festformatigen Edelman-Vierfarben-Rollendruckmaschinen (Form Print und Web Print 39) laufen die Formulare, bei denen es sich heute zu 90% um Produkte im A4-Format handelt. Die Produktion von Prospekten, Zeitschriften, Comics und Werbebeilagen ist hingegen der Achtfarben-Concept-Rotation von Müller Martini vorbehalten.

Diese Maschine mit Druckwerken in Reihenbauweise lässt sich über Wendestangeneinheiten für 4/4-, 3/5- und 2/6-farbigen Druck einrichten und ist mit Inline-Falzklebung, einem vielseitigen Spefa Kompakt-Falzapparat und nachgeschalteter Besäumung ausgerüstet. Der Druck erfolgt ausschließlich mit UV-Farben, weshalb nach jedem Druckwerk UV-Trockner positioniert sind und für eine sichere Endtrocknung nach dem vierten und achten Druckwerk je eine zusätzliche UV-Strahlerkassette eingesetzt werden kann.

Anders als bei den Formularen und Durchschreibesätzen, die vorwiegend auf leichtgewichtigen beziehungsweise Dünndruckpapieren gedruckt werden, werden auf der Concept gestrichene und ungestrichene Papiere zwischen 39 g/m<sup>2</sup> und maximal 170 g/m<sup>2</sup> – also ein vergleichsweise breites Grammaturspektrum – verdruckt.

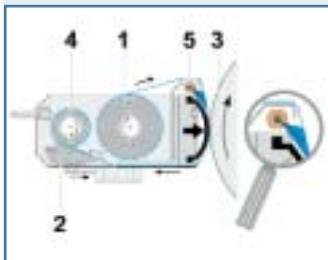
Ein weiterer entscheidender Unterschied liegt in den Auflagenhöhen: Bei den Formularen reicht die Auflagenhöhe von einigen tausend über die 10.000 bis zu 100.000 Exemplaren; die Akzidenzen überspringen häufig die Hunderttausender- oder Millionengrenze.

### **Ein Fall für Impact**

Die kleineren Auflagen bedeuten häufige Auftragswechsel und Einrichtvorgänge. Daneben bedingen schlecht geleimte und einfach gestrichene Papiere Gummituchreinigungen in kürzeren Abschnitten.

Maßnahmen und technische Einrichtungen, die Rüstzeiten senken helfen, kommen daher wie gerufen. So wurde die 1996 in Dienst gestellte Rotation, an der im Normalfall zwei Mitarbeiter tätig sind, mit Farbzonenerneuerung und nachträglich mit einem Plattenscanner ausgestattet. Außerdem tritt noch im Laufe dieses Jahres ein fliegender Rollenwechsler an die Stelle der bisherigen einfachen Abrollung. Das Waschen der Gummituchzylinder wurde im November 2001 mit einer

Das mit Waschmedium niedriger VOC-Konzentration vorgetränkte Prepac-Waschtuch wird von einem Anpresselement gegen den Gummituchzylinder gedrückt. Der in Arbeitsposition befindliche Waschtuchstreifen nimmt gelöste Druckfarbe und sonstigen Schmutz auf. Bei Bedarf wird Wasser über ein eingebautes Sprührohr in das Tuch eingesprüht, damit Strichbestand-



- 1 vorgetränkte Prepac-Waschtuchrolle,
- 2 spezieller Mechanismus für einheitlichen Tuchvorschub,
- 3 Anpresselement mit aufblasbarer Gummimembrane,
- 4 Schmutztuchspindel,
- 5 Sprührohr für Wasser.

teile und Papierfasern, die sich auf dem Gummituch abgesetzt haben, schnell gelöst werden. Bei jedem Reinigungstakt wird frisches Tuch zum Anpresselement transportiert. Dies gewährleistet eine saubere und gleichmäßige Reinigung über die gesamte Breite des Zylinders. Ist der Reinigungsschritt beendet, bewegt sich die Gummimembrane in ihre Ausgangsstellung zurück. Dabei transportiert eine Vorschubeinrichtung den verschmutzten Tuchabschnitt zur Schmutztuchspindel weiter. Gleichzeitig rückt sauberes Waschtuch vor die Gummimembrane und der nächste Anstellzyklus kann beginnen.

Baldwin Impact-Anlage vollständig automatisiert. Jedes der acht Druckwerke wurde mit einer Wascheinheit ausgestattet.

Gleich ein ganzes Bündel von Faktoren gab den Ausschlag zur Wahl des Baldwin-Systems: Da die Impact-Gummituchwaschanlage nach dem Baldwin-Waschtuchprinzip arbeitet, ist eine gründliche Reinigung bei kurzen Waschzeiten gewährleistet. Außerdem ließen sich die kompakten Impact-Wascheinheiten in der Rotation nachrüsten. Unter anderem

deshalb, weil das System ohne Waschmittelauffangwannen, Rücklaufleitungen und Vorrattanks für Waschmittel auskommt.

#### Verbesserte Arbeitsbedingungen

Die Impact-Waschbalken für die Concept-Rotation sind als handliche Einschübe ausgeführt. Diese lassen sich nach dem schnellen Lösen der Versorgungs-Steckverbindungen für den Austausch des Reinigungstuchs oder Wartungsarbeiten an der Rotation leicht aus ihren Halterungen herausnehmen. Selbst in Arbeitsposition der Waschbalken bleiben die Plattenzylinder gut zugänglich. Und für hohen Bedienungskomfort bei minimalem Materialverbrauch sorgen die Prepacs. Dabei handelt es sich um konfektionierte Waschtuchrollen, die gebrauchsfertig geliefert werden. Das Prepac-Waschtuch ist bereits mit der nötigen Menge an

Drucker Marc Klemann wählt an der IMPACT-Bedieneinheit ein geeignetes Waschprogramm.



Die Wascheinheiten der Baldwin IMPACT-Gummituchwaschanlage sind als leicht herausnehmbare Wechselkassetten ausgeführt.

Waschmedium vorgetränkt und übernimmt eine zentrale Funktion beim Reinigungsvorgang (siehe Kasten).

Die Vorteile des automatischen Gummituchwaschens gegenüber dem althergebrachten Reinigen von Hand und die gleichmäßig guten Reinigungsergebnisse tragen zu einer hohen Qualität im Mehrfarbendruck bei. Zudem ist der hohe und kosten-trächtige Verbrauch von Waschmittel und Putzlappen passé. Durch den sparsamen Einsatz des Prepac-Waschmediums und dessen umweltfreundlichen physikalisch-chemischen Eigenschaften konnte auch die Belastung der Luft im Drucksaal mit Lösemittel deutlich verringert werden. Außerdem reduzierte sich für das Maschinenpersonal das potenzielle Risiko des direkten Hautkontaktes mit den UV-Druckfarben und dem Waschmittel.

#### Acht auf einen Streich

Gesteuert wird die Impact-Gummituchwaschanlage über eine Bedieneinheit mit Display, die in das Steuerpult der Concept-Rotation eingebaut wurde. Bei WWF sind in der Impact-Steuerung insgesamt acht Produktions- und Endwaschprogramme hinterlegt. Das kürzeste Waschprogramm läuft 13 Sekunden, das längste Endwaschprogramm ist auf zweieinhalb Minuten festgelegt. Da alle Gummituchzylinder gleichzeitig gereinigt werden können, ergibt sich gegenüber dem früheren

Waschen von Hand ein eklatanter Zeitvorteil. Nach einer Produktion mit allen acht Druckwerken, war eine Person 25 bis 30 Minuten lang mit dieser mühseligen Arbeit beschäftigt.

Zwischenwaschungen sind nach Auskunft von Drucker Marc Klemann meist nur beim Verdrucken von Recyclingpapieren oder B-Stoff nötig, die ein relativ starkes Aufbauen von Papierstaub und Faserbestandteilen auf den Gummitüchern verursachen. Für die Dauer des automatischen Reinigungsvorgangs wird die Bahngeschwindigkeit auf etwa 90 m/min abgesenkt, so dass ein Minimum an Waschmakulatur anfällt.

Je nach zu verarbeitenden Druckpapieren hält eine PREPAC-Rolle mit 15 m Tuch nach den Erfahrungen des Grevener Betriebes ein bis zwei Wochen. Das verbrauchte, mit Druckfarbe, Papierbestandteilen und weiterem Schmutz befrachtete Waschtuch kann über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

Marc Klemann resümiert: »Das Gummituchwaschen ist quasi zur Nebensache geworden, die das Impact-System zuverlässig erledigt. Während dessen können wir uns anderen Dingen zuwenden. Von der Arbeits- und Geruchsbelastung her ist es kein Vergleich mehr mit früher. Außerdem war das Waschen von Hand bei den acht Druckwerken eine echte Plackerei.«

➤ [www.wwf-medien.de](http://www.wwf-medien.de)