

Von Dipl.-Ing. Hans-Georg Wenke

## Wasser? Nein danke.

Trockenoffset kommt dank neuer Druckplattentechnologien »zum Fliegen« – Marks-3zet setzt Weltmaßstäbe

### REPORTAGE

Im Ortsnamen steht ein Fluss, Mülheim an der Ruhr. Doch diese Firma ist ganz versessen darauf, dem Offsetdruck das Wasser abzugewöhnen.

Und: sie hat dies, als mittelständisches Unternehmen, in einer weltweit beispiellosen Art geschafft.

»Wer jetzt noch an der qualitativen Spitzenstellung des wasserlosen Offsetdrucks zweifelt, kennt nicht die Fakten« sagt einer der Chefentwickler der Gesamtsystemlösung, Hans-Joachim Koch.

Hans-Joachim Koch leitet bei Marks-3zet eine Versuchsdruckerei, in der seit 1982 die (ursprünglich störanfällige) Toray-Platte zu einem inzwischen absolut stabilen, Höchstqualität erzielenden und in der Praxis absolut bewährtem System weiterentwickelt wurde.

#### Doppel-Ass für den Offset

Der neue Inhaber des Traditionsunternehmens (übrigens bekanntgeworden durch die Fix- und Fertigstraffen für den Buchdruck), Dr. Jürgen Meyer, erklärte erst kürzlich auf einer Pressekonferenz: »Die Kombination von prozess- und wasserloser Druckplatte ist ein Doppel-Ass für den Druck: einerseits extrem umweltfreundlich gegenüber dem bisherigen Verfahren und andererseits Garant für Brillanz und Detailtreue im Offsetdruck.«



Besonderes Merkmal der prozesslosen Thermoplaten ist ihre Umweltfreundlichkeit. Das Entwickeln (wenn man es denn noch so nennen kann) geschieht unter normalem Leitungswasser, das keiner Filterung für das Abwasser bedarf.

Ablative, sogenannte »abtragende« Platten, werden in Bebilderungseinrichtungen verarbeitet, bei denen die entfernten Partikel abgesaugt werden. Im Falle der Presstek PEARLDry-Platte lassen sich die Filter mit den Rückständen im Hausmüll entsorgen.



	Platten für optisches Licht		Thermalplatten	
	RGB-Laser	Violett-Laser	Polymerbasiert	Metallbasiert
Vereinfachung des Workflows	●	●	●	●
kurze Produktionszeit	●	●	●	●
konstante und hohe Qualität	●	●	●	●
Hellraumbedingungen	●	●	●	●
Umweltfreundlichkeit	●	●	●	●
Produktivität	●	●	●	●
Fehlerminimierung	●	●	●	●
minimale Baugröße	●	●	●	●
geringe Plattenprozesskosten	●	●	●	●
prozesslose Verarbeitung	●	●	●	●
Abfallvermeidung	●	●	●	●

besonders geeignet ● durchschnittlich ● nicht optimal ●

Jeder Anwender (sprich Druckerei) wird eigene Grundsätze aufstellen, welche Kriterien die wichtigsten bei einer Investitionsentscheidung sind. Mal spielen vielleicht Umweltgedanken eine größere Rolle als der allerletzte Cent bei der Wirtschaftlichkeit, mal sind Prozessstabilität oder Investitionsgesamtkosten ein entscheidender Faktor. Presstek hat die Stärken der verschiedenen Platten und Verfahren in einer Tabelle zusammengefasst, in der ein Abgleich mit einem »idealen System« verdeutlicht werden soll: Metallbasierte Thermalplatten kommen danach dem Ideal am nächsten, da sie umweltfreundlich, prozesslos und abfallfrei sind, kurze Produktionszeiten und geringe Prozessgesamtkosten verursachen und darüberhinaus höchste Qualität (Detailtreue, Farbverlässlichkeit, Standfestigkeit, Wiederholbarkeit) im robusten Praxisalltag bieten.

Marks-3zet ist in Deutschland Vertriebspartner für die Presstek-Imagesetter und -Platten für den prozesslosen Trockenoffset. Presstek selbst trat zur drupa 2000 zum ersten Mal als eigenständiges Vertriebs- und Herstellerunternehmen auf. Bis dahin hatte sich die bei Boston (USA) beheimatete Firma auf die Vermarktung ihrer Lizenzen konzentriert. Heidelberg's erste DI (immer wieder fälschlich als Digitaldruckmaschine bezeichnet) hatte und hat Presstek-Bebildungsköpfe an Bord. Die frühere piezo-elektrische Bebilderungstechnik ist längst passé. Sie war zu Anfangszeiten genutzt worden, weil Laser und Laserdioden nicht zu bezahlbaren Preisen zur Verfügung standen. Das ist heute anders.

**Presstek macht den Workflow chemielos**

Presstek entwickelt, patentiert und vermarktet solche Basis- und Anwendungstechnologien für den umweltverträglichen, prozesslosen und gleichzeitig qualitätsstabilen Offsetdruck.

Lodi G. Joling, Europa-Chef von Presstek: »Unser Kerngeschäft ist



eindeutig. Wir machen die Schritte vom Computer zur Druckmaschine digital und chemielos – und das bei gesteigerter Druckqualität.« Das Ziel: »Eine Offsetmaschine soll ein unkompliziertes Ausgabegerät einer

Computerinfrastruktur sein.« Also weg von den besonderen Produktions- und Schutzbedingungen, die durch die Chemie bei der Druckplattenherstellung bisher notwendig waren.

Marks-3zet teilt solche Zielsetzungen. Hans-Joachim Koch, »Wasser-



los-Pabst« und Leiter des Versuchslabors bei Marks-3zet, weiß nicht nur aus eigener Erfahrung: »Prozesslos arbeitende Platten und wasserloses Drucken sind längst aus dem Stadium der Instabilität heraus. Beide haben Praxisreife für Profimärkte.«

**Auf dem Weg zur sauberen Druckerei**

Presstek und Marks-3zet sind Vertriebs- und Handelspartner sowie Technologie-Promotoren auf dem Weg zur »sauberen Druckerei«, die viele der umwelt- und qualitätskritischen Aufgabenstellungen bravurös meistern. Die Zahl der Anwender des Trockenoffsetdrucks, die Band-

breite und die Variabilität der Anwendungsmöglichkeiten, die seit Jahren erzielte Qualitätskonstanz und letztendlich die Senkung von Kosten- und Zeitaufwand im Herstellungsprozess von Druckplatten lassen ahnen, warum Dr. Meyer schlussfolgert: »Der Offsetdruck an sich hat noch lange Zeit Bestand. Aber wir sind davon überzeugt, dass es nicht mehr der bisherige chemie- und problembehaftete Prozess sein wird, sondern der digitale Trockenoffset.«

Eben jene Kombination von Elektronik und Verfahrenstechnik sowie Systemlösung, die das Medium Papier und den Offsetdruck zu einer »Sache mit gutem Gewissen« macht. Marks-3zet-Inhaber Dr. Jürgen Meyer: »Wo der tonerbasierte Digitaldruck aufhört, fängt wasserloser Offsetdruck an.«

**Neue Farben für den Offset**

Daneben experimentiert das Unternehmen mit wasserbasierenden Farben für den Offsetdruck, die auf gängigen Druckmaschinen einsetzbar sein sollen. Mit Hilfe dieser Farben soll unter anderem Puder- und bestäubungsfreies Drucken möglich sein, der Reinigungsaufwand verringert und die Weiterverarbeitung ohne teure Trocknungssysteme möglich werden. Noch ist die Praxisreife nicht erreicht, doch Berichte lassen vermuten, dass auf diesem Gebiet in Kürze Positives zu hören sein wird.

»Digitaler Offset« ist ein relativ neuer, aber sehr treffender Begriff für die neue Technologiewelt zwischen belichtungsfähigem Datenfile und dem Druckzylinder. Unter dieser gemeinsamen Klammer kommen bei Marks3zet und Presstek drei wesentliche Komponenten zusammen:



1. Dimision 200, 400 und 800 sind Computer-to-Plate-Imagesetter in unterschiedlichen Größen für eine Bandbreite von Plattenmaterial (unter anderem von Toray und Presstek).



2. Prozesslose CtP-Druckplatten wie die Anthem (solche, die nicht chemisch behandelt oder verarbeitet werden müssen, sondern durch Auswaschen mit Wasser aus der Leitung entwickelt werden) sind für den Nassoffset bis 100.000 Druck konzipiert und im Hellraumverarbeitbar.



3. Druckplatten für Trockenoffset (zur Trennung der Farbe von nicht-eingefärbten Teilen der Druckplatte ist kein – schon gar nicht alkohol-durchsetzter – Wasserfilm notwendig). Die Thermo-CtP-Platte Presstek PEARLdry ist eine derartige Platte für den Trockenoffset mit sehr scharfer Punkt-wiedergabe und Hellraum-Verarbeitung.