



CtP wie von Geisterhand

Schnelligkeit, Prozessstabilität und Bebilderungsqualität gepaart mit Automatisierung: Freie Presse in Chemnitz mit CtP-Technik von Kodak auf Kurs

Ende 2007 entschied sich die »Freie Presse« Chemnitz für drei Colorman XXL autoprime von manroland, die im August 2008 installiert wurden. Inzwischen läuft die Produktion mit dem neuen, hoch automatisierten Maschinenkonzept. Mit einer verkauften Auflage von 300.000 Exemplaren und rund 720.000 Lesern produziert das Verlags- und Druckunternehmen Sachsens größte Zeitung: die größte Regionalzeitung in Ostdeutschland. 19 Lokalausgaben müssen pünktlich in den Briefkästen der Abonnenten liegen und rechtzeitig die Verkaufsstellen erreichen. Dazu dient nicht nur neue Drucktechnik, auch die Druckformherstellung wurde für die Produktivitäts- und Qualitätsanforderungen fit gemacht. Mit der Investition, in deren Mittelpunkt vier Kodak Generation News Systeme stehen, erfolgte die Automatisierung der Vorstufenproduktion einschließlich Plattenlogistik bis an die Rotationen.

Hochmoderne Zeitungsdru- cktechnik ...

Statt bisher vier nur noch drei 48-Seiten-Zeitungsoffsetrotationen mit je zwei Neun-Zylinder-Satellitentürmen im 6/2-Konzept und mit bis zu

45.000 Zylinderumdrehungen pro Stunde 50% schneller als die alte Drucktechnik aus dem Jahr 1993 – das sind einige Merkmale der neuen manroland Colorman-Rotationen. Die Breite von sechs Seiten (mit geringfügiger Abschnittlängenverkürzung auf 510 mm) und das beibehaltene Rheinische Format erfordern Papierbahnen mit bis zu 2.100 mm Breite.

Die neue Druckmaschinenplattform soll den angestrebten Rationalisierungs-, Automatisierungs- und Qualitätsschub bringen. Nicht minder wichtig ist die durchgängig vierfarbige Produktion, die mit der neuen Maschinengeneration möglich wurde. »Unsere bisherigen Rotationen erlaubten selbst nach einer Erweiterung im Jahr 1999 in Richtung Vierfarbdruck an einem Drittel der Positionen nur den Druck mit einer Zusatzfarbe«, schildert Erik Hofmann, stellvertretender Technischer Leiter der Chemnitzer Verlag und Druck GmbH & Co. KG. »Das hat sich in den letzten fünf bis sechs Jahren als großer Nachteil herauskristallisiert – sowohl was unsere Verlagsprodukte und Anzeigenbelegungsplätze als auch das Lohndruckgeschäft betrifft, wo wir nur noch bedingt wettbewerbsfähig waren. Den Kunden sind die möglichen Ausschießschemata egal, sie wollen einfach komplett 4c haben. Gerade für das im-

Seit 2006 hat die Freie Presse Chemnitz ein ambitioniertes, in der Zeitungsbranche viel beachtetes Projekt verwirklicht: die komplette Erneuerung der Versandraum- und Drucktechnik parallel zur laufenden Zeitungsproduktion. Damit verbunden war die Anschaffung moderner CtP- und Plattenverarbeitungstechnik.





Das CTP-Quartett von Kodak bebildert die Platten für noch mehr Farbe in Tageszeitungen, Anzeigenblättern und Fremdprodukten. Erik Hofmann arbeitet seit 1996 bei der Freien Presse in Chemnitz und verantwortete schon zahlreiche Investitionsprojekte im IT-Bereich sowie in der schweren Technik. Seit 2001 ist er stellvertretender Technischer Leiter des Unternehmens.

mer bedeutendere Geschäft mit Fremdaufträgen haben wir nun zukunftsichere Voraussetzungen geschaffen.«

... braucht ebenbürtige Prepress-Technologie

Die Steigerung der Produktivität im Drucksaal, der umfangreichere Einsatz von Farbe und gestiegene Qualitätsanforderungen machten eine Ablösung der in die Jahre gekommenen digitalen Plattenbelichter unumgänglich. Die 1999 in Betrieb genommenen CtP-Systeme belichteten im sichtbaren Spektrum. Zur Optimierung des Durchsatzes wurden Platten im Panoramaformat mit anschließendem Trennschnitt zu Einzelplatten eingesetzt. Als Nachfolger dieser Technik stehen jetzt vier Kodak Generation News Systeme in der schnellen Z-Geschwindigkeitsversion in der Druckerei, die einen durchschnittlichen Tagesbe-

darf von über 2.500 Druckplatten hat. Im Zuge der schrittweisen Einführung nahmen im Herbst 2008 zwei der neuen Kodak Thermoplattebelichter die Produktion auf, im März 2009 folgten zwei weitere Systeme. Jedem der automatischen Zeitungs-CtP-Systeme, die mit 1.270 dpi Ausgabeauflösung arbeiten, ist eine Kodak MercuryP-HD Verarbeitungsanlage nachgeschaltet.

CtP-Technologiewechsel

Bevor der Kauf der neuen CtP-Technik besiegelt wurde, stellten die Verantwortlichen der Freien Presse einen gründlichen Systemvergleich an. »Es war der klassische Kampf Violett- gegen Thermo-CtP«, sagt Erik Hofmann. »In der engeren Wahl befanden sich drei Anbieter mit Violett-Technologie und Kodak, da Kodak als einziger Repräsentant im Thermo-Bereich unsere Produktivitätsanforderungen erfüllen konnte.

Zugesagt waren 270 Platten pro Stunde und Belichter. Wenn wir heute nur die CtP-Maschinen betrachten, schaffen wir bei unserem Plattenformat von 346 x 526 mm sogar bis zu 312 Platten pro Stunde.«

Aufgrund der hohen Durchsatzleistung wird die Zeitungs-CtP-Lösung von Kodak zusammen mit den übrigen Investitionen eine spätere Andruckzeit und damit eine höhere Aktualität des gedruckten Informationsmediums ermöglichen. Zudem kann heute ohne zeitliche Puffer gearbeitet werden. Ein Übriges leistet die Kodak Squarespot Thermobildung, die die Grundlage für die Prozessstabilität und Wiederholbarkeit schafft.

Die hohe Durchsatzleistung erreicht das Kodak-System aufgrund der sich zeitlich überlappenden Lade-, Bebilderungs- und Entladevorgänge. Die Platten werden jeweils paarweise von den Vorratsstapeln genommen, auf die Belichtertrommel geladen und von zwei Thermoköpfen bebildert. Mit ihrer hohen Empfindlichkeit passt die verwendete Kodak Thermalnews Gold Platte in diesen Workflow, zudem bietet sie eine Auflagenleistung von mehr als 150.000 Überrollungen.

Das Unternehmen hat für die Druckplattenherstellung insgesamt einen stündlichen Output von 800 Platten spezifiziert. Rechnerisch würden al-

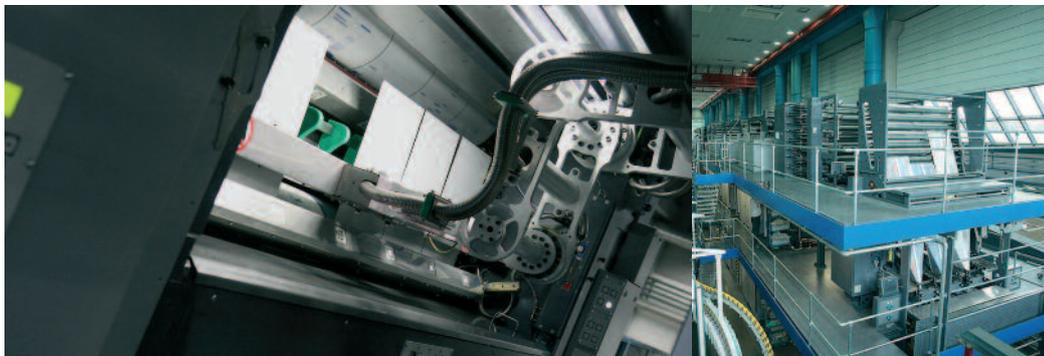
so drei Belichter ausreichen, um während der täglichen »heißen Phase« die Produktion abzudecken. Die Mehrkapazität nutzt man einerseits als Polster für Spitzenbelastungen und andererseits für den Fall des Ausfalls eines Systems.

Pluspunkte erntete das Kodak Generation News System bei der Freien Presse auch für die vier internen Plattenkassetten, die einen Vorrat von insgesamt 1.600 Einzelplatten oder 800 Panoramaplatzen in der Stärke 0,3 mm inklusive Zwischenpapier aufnehmen. »Dank dieses Systems können wir während der Übergangsphase Platten für die Colorman- und die alten Uniman-Rotationen in ein- und demselben Belichter verwenden und Einzel- sowie Panoramaplatzen gemischt fahren«, erläutert Erik Hofmann. »Außerdem gibt es durch das interne Kassettensystem der Generation News Systeme kein umständliches Hantieren mit Plattenmagazinwagen. Bei der Vorratskapazität von 1.600 Einzelplatten müssen wir die CtP-Maschinen nur einmal pro Schicht mit Platten befüllen.«

Ein Pfund, mit dem man künftig verstärkt wuchern will, ist für den stellvertretenden Technischen Leiter die Kodak Squarespot-Technologie. Das erleichtert den Einstieg in die Pro-

Bekannte Wahrzeichen in Chemnitz: der »Rote Turm« und das Karl-Marx-Monument. Fotos: City-Management und Tourismus Chemnitz GmbH.





APL, das vollautomatische Plattenwechselsystem mit Robotertechnik, zählt sich bei der »Freien Presse Chemnitz« mit bis zu 4.000 Plattenwechseln am Tag aus. Bis zu sechs Platten auf einen Streich: automatischer Plattenwechsel durch einen von insgesamt 24 Roboterarmen in den neuen Druckmaschinen.

duktion mit feineren Rastern. Geplant ist, sowohl bei Eigenprodukten wie auch bei Fremdaufträgen über die bisherige AM-Rasterweite von 44/cm hinaus zu gehen und auch AM-Hybrid- und FM-Rasterverfahren zu testen und einzusetzen, um die Bildqualität im Coldset-Rollenoffsetdruck zu optimieren.

CtP wie von Geisterhand

Das weitgehend vollautomatische Geschehen in der digitalen Druckformherstellung steuert ein ppi printnet Output Management System. Pro Schicht ist die Abteilung mit einem Mitarbeiter besetzt, der neben der generellen Überwachung aller Systeme nur dafür Sorge zu tragen hat, dass die CtP-Maschinen immer mit einer ausreichenden Plattenmenge bestückt sind.

Bei der Organisation der Plattenausgabe berücksichtigt das Output Management System die Vorgaben der Produktionsplanung: der Bedarf der Rotationen bestimmt die Reihenfolge der CtP-Produktion. Die Zeitungsseiten werden als farbseparierte, geprippte TIFF-G4-Datenbestände über eine Downloader-Software direkt in die CtP-Systeme eingespeist.

Die bebilderten und inline verarbeiteten Thermoplatten durchlaufen Vi-

FAKTEN

Zeitungen, Anzeigenblätter und einiges mehr

Die Freie Presse in Chemnitz ist mit 19 Lokalausgaben und einer Druckauflage von über 310.000 Exemplaren die größte Tageszeitung Sachsens. Die Freie Presse erheint von Montag bis Samstag.

Im Druckzentrum der Chemnitzer Verlag und Druck GmbH & Co., das am westlichen Stadtrand der sächsischen Stadt gelegen ist, wird die Freie Presse nachts in Doppelproduktion gedruckt. An vier Tagen der Woche werden tagsüber ergänzende Vorprodukte für die Zeitung produziert.

Neben der Tageszeitung laufen auf den Rotationen 18 regionale Anzeigenblätter mit dem Titel BLICK, die es zusammen auf eine wöchentliche Auflage von über 1,1 Million Exemplaren bringen. Verschiedene Fremdaufträge vervollständigen das Produktionsprogramm.

deo-Stanz- und Abkantmaschinen mit automatischer Kontrolle der Bebilderungs- und Verarbeitungsqualität. Ein 2D-Barcode, der im Kopfbeziehungsweise Fußbereich mit beleuchtet wird, ermöglicht eine lückenlose maschinelle Verfolgung der einzelnen Druckplatten im gesamten

Fließprozess. Über Plattenaufzüge und Förderstrecken gelangen die druckfertigen Platten automatisch an die jeweiligen »Zielbahnhöfe«, die sich auf der Leitstands- und Galerieebene der Rotationen unweit der Druckwerke befinden. Dann müssen die Platten nur noch in die Racks gestellt werden, aus denen die APL-Roboterarme sie für den automatischen Plattenwechsel holen – immer sechs einzelne Platten gleichzeitig.

Automatisierung und Vernetzung

APL, das vollautomatische Plattenwechselsystem mit Robotertechnik, macht sich bei bis zu 4.000 Plattenwechseln am Tag schnell bezahlt. Mit APL verkürzt sich das Umrüsten bei allen Druckeinheiten einer Produktionslinie auf drei Minuten. Darüber hinaus bietet die Maschine Automatisierungsausstattungen wie das vollautomatische Rollenzuführungssystem AUROSYS sowie InlineControl-Systeme – hier ist die Bahnspannungsregelung InlineTensionControl integrierter Bestandteil. Das System hält die Bahnspannung im kritischen Bereich zwischen Druckeinheit und Falzwerkverkaufbau konstant. Dadurch werden Unterschiede im Spannungsverhalten innerhalb

einer Papierrolle, zwischen verschiedenen Rollen, aber auch zwischen einzelnen Bahnen ausgeglichen, gleichzeitig wird das Schnittregister optimiert, die Gefahr von Bahnrisen reduziert und die Faltenneigung minimiert.

Das Schnittregisterregelsystem InlineCutoffControl arbeitet ohne zusätzliche Marken, die Regelung erfolgt durch markante Punkte im Sujet, die automatisch von der PECOM-Maschinensteuerung definiert werden. Die Methode verringert Vorarbeiten und erhöht die Qualität. Zudem hat manroland die Druckmaschine mit einem Farbdichteregelsystem von QI ausgestattet.

printnet ermöglicht die Vernetzung des gesamten Produktionsprozesses. Die Auftragsdaten werden automatisch an den printnet PressManager und von dort direkt an die Druckmaschine übertragen. Der printnet-Workflow ermöglicht einen optimierten Lastausgleich und eine maximale Transparenz für alle an der Produktion beteiligten Systeme.

- www.freipresse.de
- www.kodak.com
- www.manroland.com

