



Ein Knopf – und Druck

Das Druckzentrum Barleben bei Magdeburg hat die vollautomatisierte Zeitungsproduktion realisiert

Es ist in den frühen Abendstunden, ein paar Minuten vor Produktionsstart der größten Tageszeitung Magdeburgs. Ein Klacken ist zu hören: Die Druckplatten werden in Transportboxen verladen, die über ein Transportsystem direkt in die Druckeinheit gefahren werden. Bis kurz vor dem Andruck um 21:30 Uhr sieht und hört man so gut wie niemand im Drucksaal. Keine Hektik – der Drucker am Leitstand hat alles unter Kontrolle.

Rund 100 Teilnehmer des manroland ›Newspaper Summit‹ erlebten Mitte September live, wie sich heute mit moderner IT, Vorstufe, Drucktechnik und Versandraum sowie komplexer Vernetzung Zeitungen und zeitungähnliche Produkte herstellen lassen. Was manroland im Herbst 2008 ankündigte, ist Realität geworden.

›One Touch‹ beeindruckt

Ein Knopfdruck und die Maschine druckt. Eine Vision, die im Druckzentrum Barleben bei Magdeburg Wirklichkeit geworden ist. Mit zwei manroland Colorman, gesteuert durch autoprint-Module, vollautomatisches Umrüsten per APL (AutomaticPlateLoading) und APL logistics sowie Inline-Control-Systeme für den automatisierten Fortdruck.

Seit 2009 produziert die R. Weeke Betriebs GmbH im Druckzentrum Barleben tagsüber Anzeigenblätter wie den ›Generalanzeiger‹ in Auflagen zwischen 500.000 und 640.000 Exemplaren auf der Colorman-Anlage. Nachts werden seit Januar 2011 rund 200.000 Exemplare der lokalen Tageszeitung ›Volksstimme‹ hergestellt. Dabei kommen in der Druckerei täglich rund 1.000 Platten zum Einsatz.

Mit APL erfolgt der gesamte Plattenwechsel vollautomatisch innerhalb von nur viereinhalb Minuten. Und auch die Vernetzung mit der Vorstufe bringt enorme Vorteile. Die externen Redaktionen sind über den printnet PressManager in das System eingebunden. So können noch kurz vor Produktionsbeginn Inhalte erstellt oder aktualisiert werden.

Nach Freigabe aller Seiten werden die Platten belichtet und zugeordnet. APL logistics liefert so die richtige Platte zum richtigen Zeitpunkt an den richtigen Ort (just in sequence). Die Folge: Nicht nur der Plattenverbrauch ließ sich senken, die Druckerei konnte auch Makulatur, Personalstunden und Maschinenlaufzeiten reduzieren. »Die Produktion hat trotz gesteigerter Kapazität gleiche Durchlaufzeiten wie früher«, berichtet Michael Nordmann, Koordination Technik im Druckzentrum Barleben. Dank APL logistics finden fast

Im Druckzentrum Barleben hat die Zukunft begonnen. Was früher in acht Drucktürmen hergestellt wurde, übernehmen heute zwei Colorman autoprint-Anlagen: Mit der Hälfte an Falzwerken, einem Drittel der Rollenwechsler und unterstützt durch 16 Roboter. Hoch automatisiert vernetzt vom Verlag über die Vorstufe bis zu Druck und Versandraum wird mehr, schneller, flexibler und sparsamer produziert.

Von Dipl.-Ing. Klaus-Peter Nicolay





Ein wesentliches Modul der Vollautomatisierung sind die Roboter, die in den Druckwerken die Platten wechseln. Dies geschieht im Druckhaus Barleben in wenig mehr als vier Minuten in allen Druckeinheiten. Selbst den Transport der Platten übernehmen automatisierte Systeme, sodass die Rotation von einer Person bedient werden kann.

alle Arbeiten auf einer Ebene statt. Die Mitarbeiter müssen nur noch selten in den Maschinenraum. Darüber hinaus arbeitet das Personal bei geringeren Gesundheitsrisiken. Ein Punkt, auf den Rolf Weeke, Executive Director der R. Weeke Betriebs GmbH großen Wert legt. Durch die Steuerung vom Leitstand aus müssen die Drucker kaum noch direkt an der Maschine Hand anlegen, und sind kaum Vibrationen, Emissionen, Aerosolen, schädlichem Lärm und Körperschall ausgesetzt.

Innere Werte

Weitreichende Automatisierungen reduzieren die Zeit, die der Bediener an der laufenden Maschine verbringen muss, auf ein Minimum. So erlaubt der automatisierte Platten-transport APL logistics die Bestückung der Kassetten für den APL-Roboter von einem schallgeschützten Raum aus. Auch ein manuelles Nachjustieren der Maschine während des Druckprozesses ist nicht mehr notwendig.

Die Colorman autoprime bietet Technologien, die dem Bediener während des Drucks das aufwendige Nachjustieren komplett abnehmen. So verhindert die Schnittregisterregelung InlineCutoff Control, dass

nach dem Einrichten, Beschleunigen oder beim Herunterfahren der Anlage zusätzliche Makulatur erzeugt wird. Sie reduziert darüber hinaus Arbeiten zur Vorbereitung und ermöglicht einen schnelleren und häufigeren Editionswechsel.

Außerdem passt InlineDampening Control die Feuchtmittelmenge der Temperatur an den Zylinderoberflächen an. Spezielle Miniatursensoren senden präzise Daten an den Leitstand. Je nach Temperaturprofil wird die Feuchtmittelführung direkt angepasst. Ein manueller Eingriff im Fortdruck ist nicht mehr nötig.

Künftig lassen sich weitere Module nachrüsten: InlineRegistration Control zur Einstellung der Farbreferenz, InlineTension Control für die konstante Bahnspannung oder InlineDensity Control zur kontrollierten Farbdosierung im Fortdruck. Letzteres ist bereits in über 300 Systemen von manroland-Kunden im Einsatz.

Von Mal zu Mal effizienter

»Alle Systeme sind aufeinander abgestimmt. Auch die von Drittanbietern«, berichtete Manuel Kosok, bei manroland zuständiger Direktor für das Produktmanagement printnet und Automation, bei der Veranstaltung in Barleben. »printnet integriert die verschiedenen Auswertun-

Wasser.

Zu lebenswichtig,
um es zu verschwenden.



Wasser ist die Quelle unseres Lebens. Der Mensch braucht täglich zwei Liter dieses kostbaren Gutes zum Überleben. Während Millionen Menschen nicht über ausreichend Wasser verfügen, werden unter anderem bei der Entwicklung herkömmlicher CtP-Platten immer noch etwa fünf Liter pro Quadratmeter vergeudet.

Inzwischen sparen jedoch mehr als 2.500 Anwender durch den Einsatz der chemiefreien :Azura-Druckplatten viele Millionen Liter unserer wertvollsten Ressource.

Durch die neuen :Azura-Platten können nun die Vorteile mit allen Belichtungstechnologien genutzt werden – Thermo und Violett. Und durch die höhere Geschwindigkeit und den starken Bildkontrast steigert :Azura gleichermaßen Effizienz und Qualität.

So steigern Sie den Erfolg Ihres Unternehmens und schützen gleichzeitig die Quelle unseres Lebens.

:Azura. Der Standard für chemiefreie Druckplatten.



STAY AHEAD. WITH AGFA GRAPHICS.

Agfa Graphics Germany GmbH & Co. KG
Paul-Thomas-Straße 58
40599 Düsseldorf
www.agfagraphics.de



»Das ist die richtige Maschine für Druckerfreaks!« Auch Harald Blendowski, technischer Leiter beim »Mannheimer Morgen«, ist von der Colorman autoprint begeistert. Mit den weitreichenden Automatisierungen ist für ihn etwas Unbezahlbares in den Druckalltag zurückgekehrt: Stabilität und Ruhe.



gen, Qualitätssicherung und Managementfunktionen. So ist der Produktionsprozess nicht mehr ausschließlich abhängig vom Know-how der Bediener. Vielmehr entlasten und unterstützen die Systeme die Mitarbeiter.«

Während der Produktion speichert printnet Monitor die technisch relevanten Daten vom Materialverbrauch über Rüstzeiten, Druckzeiten und Unterbrechungen bis hin zur Maschinengeschwindigkeit sowie dem Status der produzierten Exemplare. Erweitert werden die automatisch generierten Daten durch manuelle Ergänzungen am Leitstand in der Betriebsdatenerfassung Data-Collect. Das Personal kann Vorkommnisse genauer erläutern. Dadurch ist von der Vorstufe bis zur Weiterverarbeitung jeder Arbeitsschritt transparent. Aus den Ergebnissen lernen Mensch und Maschine. So setzen sich die Voreinstellungen in der Planung aus den Erfahrungswerten zusammen, die das System von Mal zu Mal optimiert. Die Produktion wird immer noch effizienter.

Erhebliche Kostenersparnisse

Zweifellos hat die Colorman autoprint-Baureihe einen Generationswechsel unter den Zeitungsdruckmaschinen eingeleitet. »Getrieben von der Vision, ein vollautomatisches Drucksystem zu bauen, markiert die Colorman autoprint heute technisch die Weltspitze«, ist Peter Kuisle, bei manroland für den Ver-

trieb der Rollensysteme zuständig, überzeugt. Eine Entwicklung, die auch das Berufsprofil des Druckers verändern wird: »Er wird vom Bediener einer Maschine zum Überwacher des gesamten Produktionsprozesses. Damit hat sich die Bedienung der Maschine stark verändert und ist für Drucker und Bediener wesentlich einfacher«, erläuterte Peter Kuisle in Barleben.

Für Verleger und Druckhäuser sind andere Vorzüge der Technik jedoch mindestens so wichtig. Denn die Kostenersparnisse in der Produktionstechnik seien erheblich, wie Kuisle vorrechnet. Die Herstellkosten für ein Exemplar könnten mit einer modernen Zeitungsrotationen wie der Colorman autoprint nachweisbar um 26% gesenkt werden, wogegen alle anderen relevanten Kosten bei der Zeitungsproduktion wie et-

wa die Kosten für Redaktion und Vertrieb weiterhin stiegen.

Nicht zuletzt aus diesen Gründen sind inzwischen zwölf Maschinen dieser Art angelaufen, weitere fünf sind nach Angaben von manroland bestellt.

Wie bei jedem Generationswechsel gibt es auch für die Vollautomatisierung sowohl begeisterte Anhänger als auch Skeptiker. Der »Newspaper Summit« in Barleben sollte aber den letzten Skeptiker überzeugt haben, dass die Vision vom »Drucken auf Knopfdruck« technisch keine Vision mehr ist. Damit sind selbst große Rotationen nur noch eines von vielen Ausgabesystemen in der Druckindustrie geworden.

➤ www.manroland.com



SOS- Grußkarten

Grüße versenden...

Kindern helfen...

Steuern sparen!

SOS KINDERDORF
In Deutschland und der Welt

SOS-Kinderdorf e.V.
Renatastraße 77
80639 München
Telefon 089-12606-103
firmenaktion@sos-kinderdorf.de

Wollen Sie **attraktivere Verpackungen** anbieten und Ihre **Kosten senken?**

Das digitale **Kodak Flexcel NX Flexographic System** für unübertroffene Qualität und Leistung im Druck.

- Farbdichten wie im Tiefdruck
- Kräftige Farben
- Fotorealistische Bildqualität
- Kürzere Rüstzeiten, weniger Makulatur und Produktionsunterbrechungen im Druck
- Bessere Ergebnisse – weniger Platten

Nehmen Sie jetzt Kontakt auf unter
www.packaging.kodak.com



Kodak

Es ist Zeit für Sie **UND** Kodak