

Von Dipl.-Ing. Hans-Georg Wenke

Lebenslang junge Maschinen

Wifag verlängert den Workflow bis in die Zeitungsrotation •
Wertkonservative Konstruktionsprinzipien ermöglichen Flexibilität und Wirtschaftlichkeit

REPORTAGE

»Rotationen sind Maschinen, die sehr lange, 20 Jahre und mehr, im Einsatz sind. In dieser Zeit sollen sie jeweils auf den neuesten Stand der Technik zu bringen sein, damit sie über ihre mechanische Lebenszeit auch funktionell topmodern bleiben. Mit den Prinzipien der modularen Bauweise und dem wellenlosen Antrieb plus anderen Faktoren können wir dies den Kunden offerieren.« So resümiert Goetz Stein, operativer Chef im Hause Wifag in Bern, die Charakteristika der dort gebauten, zum Teil gigantischen Zeitungsrotationsmaschinen. Und verbreitet mit hoher Überzeugungskraft die Botschaft: »Die Zeit bis zur löschbaren Druckplatte ist nicht mehr allzu weit«. Schon jetzt baut Wifag mit der »evolution«-Baureihe Maschinen, die prozesslose Platten direkt in der Maschine bebildern. Zeitungen können also tatsächlich minutenaktuell gedruckt werden.



»Wir sind fest davon überzeugt, dass die Zeitung der Zukunft digital gedruckt wird«. Nicht auf Maschinen, die weniger Leistung bringen oder formatkleiner sind als die heute üblichen High-Performance-Maschinen. Im Gegenteil, die »normalen«, die hallenfüllenden Sonderkonstruktionen von heute werden dies tun – oder tun es bei den neuesten Installationen schon.

Neu installierte Maschinen, so Stein, »können dazu ohne Kompromisse umgerüstet werden.« Und den zukünftigen wird es – ab einem noch nicht öffentlich bekannt gegebenen Zeitpunkt – von Anfang an eigen sein. Möglich macht es die wiederlöschbare Druckplatte, die eben den

Prepress-Workflow »bis in die Rotation zieht«. Daten aus dem Computer bebildern in kürzester Zeit den Zylinder. Ob die minutenaktuelle Schlagzeile Sekunden vor beziehungsweise gar während der Produktion auf die Titelseite kommt, oder ob – dem notwendigen Trend folgend – gesplittete Ausgaben (Mantelzeitungen, die verschiedene Titel und Regionalausgaben mit meist überregionalen Standardseiten kombinieren) – produziert werden: die Umrüstzeiten werden kürzer. Noch viel kürzer als sie es bisher dank automatisiertem Plattenwechsel, druckunterbrechungsfreiem Rollenwechsel, flexiblem Zu- und Abschalten von Druckeinheiten wäh-

rend der Produktion und der variablen Nutzung der Falzapparate schon heute sind.

Flexibler, wirtschaftlicher, qualitativer

Digitale Daten in der Druckmaschine, dieses Prinzip kennt heute einen Namen: JDF. Auf der Basis eines Kompatibilität schaffenden Datenformates werden unter anderem produktionstechnische Daten in den einzelnen Fertigungsschritten ausgetauscht.

»Wenn wir aus diesen Daten wissen, welche Werte oder Funktionen eine Druckmaschine zu erbringen hat, kann sie vor dem ersten Druck präzi-

Goetz Stein über die Chancen der Zeitungen in aller Welt:

»Die momentane Stimmungslage ist stark länderabhängig. Einigen Nationalitäten macht die Depression auch mental mehr zu schaffen als anderen. Insgesamt erkenne ich aber durchaus verhaltene Zuversicht. Wir als Maschinenbauer haben längst hinter uns, was Verlagen ganz offensichtlich bevorsteht, oder sie sich zur Zeit befinden. Man muss damit klar kommen, mit einer geringeren Rendite leben zu müssen, als man es in der Vergangenheit gewohnt war. Wem es gelingt,

»Ich habe sie noch nicht gezählt«, sagt Goetz Stein (links im Bild) auf die Frage von Druckmarkt-Chefredaktor Hans-Georg Wenke, aus wieviel Teilen eine Zeitungsrotation besteht. Aber dass es mehrere hunderttausende sind, bei großen Installationen auch mehr als eine Million, das steht fest. Vergleichbar ist der Bau von Zeitungsrotationen allenfalls mit dem Bau von Kreuzfahrtschiffen: jedes ist zum Schluss anders, gleichwohl besteht es aus

vielen Elementen, die »normal und üblich« sind. Wie sie verwendet, zusammengesetzt, be- und verarbeitet werden, das macht die Eigenart aus. Auch da gleichen sie möglicherweise Schiffen, auf »Sturm« und extremen »Wellengang« ausgelegt, was in der Drucktechnik heißt, über Stunden durchzuhaltende Höchstgeschwindigkeit und die maximal sichere Beherrschung eines Störfalles. Nichts darf die Qualität schwanken lassen und schon aus diesem Grunde ist es notwendig, dass die oft fußballfeldgroßen und turmhohen Aggregate eine Steifigkeit und Verwindungsfestigkeit haben, die extrem minimal ist. »Ruhiger Lauf« ist eben oberstes Gebot.



ser und wesentlich schneller eingestellt werden. Das reduziert die Anlaufzeit und spart Anfahrmaschinerie. Flexibler, wirtschaftlicher, qualitativer, das ist das Ergebnis von digitalen Daten direkt in der Rotation,« erläutert Götz Stein.

Wifag verwirklicht es bereits (unter anderem in der neuen NZZ-Maschine), nennt es »evolution« und steuert mit diesem Konzept 80 Farbwerke, vier Falzapparate und 10 Rollenwechsler. 2 x 80 Seiten oder kombiniert 1 x 96 plus 2 x 32 Seiten lassen sich auf den Zeitungsrotationsmaschinen gleichzeitig produzieren. Maschinen aus dem Hause Wifag sind »ausschließlich Einzelmaschinen, die wegen der von uns ent-

wickelten Prinzipien des wellenlosen Antriebs und der modularen Systembauweise dennoch aus bewährten Standardkomponenten bestehen.«

Investoren, die von Anfang an offen und klar ihre Wünsche, Ziele und auch wirtschaftlichen Möglichkeiten nennen, »können mehr als andere gesamten und geballtes Know-how in das Konzept einbringen und so vielleicht Alternativen vorschlagen können, die der Wirtschaftlichkeit und Tempoerhöhung, einem der wichtigsten Kriterien im Zeitungsdruck, verlags- und titel-individuell gerecht werden.« Ob schmalere Papierbahnen als die Standardbreite

der Maschine, besonders flexible Wendeeinrichtungen und anderes: Der Gigantismus einer Rotationsmaschine darf ihrer Flexibilität nicht im Wege stehen.

100 Jahre Berner Qualität

Das Unternehmen mit Sitz in Bern ist nunmehr exakt 100 Jahre alt und hat sich voll auf Zeitungsrotationsmaschinen konzentriert. »Obwohl wir früher Akzidenzrotationen gebaut haben, käme ich heute nicht wieder auf die Idee, in diesen Markt einzusteigen,« räumt Goetz Stein ein.

Schon zu Buchdruck-Zeiten wurden renommierte Titel vor allem in Euro-

diese Anpassung ohne Qualitätsverlust seiner Produkte zu managen, der hat auch in Zukunft gute Chancen auf dem Markt. Die Zeit, aus dem man eher aus dem Vollen schöpfen konnte, ist wohl weltweit und branchenübergreifend vorbei. Aber das Produkt Zeitung selbst sehe ich nicht gefährdet. Da wir als Maschinenbauer immer noch und immer wieder die Produktionstechnik verbessern können, glaube ich, dass wir auch die aktuellen Trends, zum Beispiel zum weit gehenden Aufsplitt und nochmaligen Flexibilitäts-Steigerungen, durchaus auch weiterhin erfüllen können.«

pa auf Wifag-Maschinen gedruckt. Schweizer Tageszeitungen vertrauen in großer Zahl – und vor allem die Marktführer unter ihnen – nach wie vor dem Lieferanten aus dem eigenen Land. Die NZZ-Installation, die Order vom Druckzentrum Oetwil oder die bereits produzierende Rotation beim St. Galler Tagblatt sind nur die spektakulären Objekte.

Modularität als Prinzip

Aber mit der Umstellung auf Offset bereits Anfang der 50er Jahre änderte sich bei Wifag nicht nur die Maschine funktionell. Auf der Suche nach mehr Qualität, »der jeweils höchst erreichbaren Qualität«, so das Selbstverständnis der Berner,

große Grenzen. Was eher als eine Alternative angedacht war, eben der elektronisch synchronisierte Einzelantrieb aller Druckwerke, wurde geradezu über Nacht zum Standard im Zeitungsdruckmaschinenbau und veränderte insofern auch die nachträglichen modularen Erweiterungsmöglichkeiten einer bereits installierten Maschine.

Es gibt nur ein Qualitätslevel

Wifag, das seinen Weltmarktanteil mit rund 10% beziffert, ist ein geradezu mit Berner Bedächtigkeit bewusst exzessiv ausgerichtetes wertkonservatives Unternehmen. Man strebt nicht nach weiteren Marktanteilen, sondern will die Kunden be-

nenbauer bewusst ab. »Zwei Qualitätslinien zu fahren, das geht nicht,« sagt Stein.

»Alles, was konstruktionsstrategisch von Wichtigkeit ist, fertigen wir selbst. Alles andere kaufen wir kontrolliert nach eigenen Qualitätsvorgaben bei zertifizierten Lieferanten zu.« Die Montage geschieht vollständig am Berner Hauptsitz für die Druckeinheiten. Die Rollenwechsler werden bei Polytype in Fribourg gebaut, einer 100%igen Tochterfirma der Wifag in Bern. Getestet werden einzelne Module einer neuen Rotation auf besonderen Prüfständen in Bern, zusammengesetzt wird die gesamte Maschine erst beim Kunden. Ein Gesamtauf- und Abbau vor der Versendung wie früher ist

DAS WHO IS WHO

Die Kunden von Wifag (hier nur auszugsweise) sind allesamt wohlklingende Namen im Zeitungsdruck:

Aaargauer Zeitung
Bergens Tidende
Druckzentrum Neckar-Alb
Druckzentrum Südwest
Il Messagero
L'Independant
La Gazzetta dello Sport
La Stampa
Le Monde
Le Parisien
Luzerner Zeitung
NZZ
ouest france
Rhein-Zeitung
St. Galler Tagblatt
The Dallas Morning News
WAZ Mediengruppe
WE-Druck
Westdeutsche Zeitung
Westfälische Nachrichten



auf der Suche nach dieser Qualität hat man auf der Basis solider Erfahrung und konservativer Konstruktionsprinzipien oft rigorose und radikale Schritte gewagt. Die Maschine wurde »von der Bodenplatte an neu konstruiert. Modularität wurde zum durchgängigen Prinzip erhoben«. 1996 wurde die so genannte wellenlose Maschine vorgestellt. Bis dato waren alle Aggregate einer auch noch so komplexen Zeitungsrotation durch eine Welle und über Getriebe tempo-synchronisiert. Doch genau dies, so erkannte man, setzte dem Kundenwunsch nach noch mehr Qualität und Stabilität bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit und schier unbegrenzter Maschinen-

dienen, denen diese robuste Solidität wichtig und demzufolge etwas wert ist. Maschinen von Wifag, so will es deren Ehrgeiz, sollen während ihrer gesamten Lebenszeit nicht einen Jota in Stabilität und Qualität nachlassen. Die Konstrukteure und Ingenieure gehen von einer Gesamtstundenleistung der Maschine aus, »die unter den bisher bekannten Umständen bei Zeitungsverlagen allenfalls nur dann erreicht wird, wenn die Maschine weit über dem Durchschnitt belegt wird.« Das beschränkt Marktanteil und Kundenzahl. Geht es nur um billig, und soll dies auch noch mit Kompromissen im Maschinenbau erreicht werden, winken die Berner Maschi-

Goetz Stein über die Lebensdauer einer Wifag-Maschine: »Mechanisch gesehen, geht eine Rotationsdruckmaschinen während der üblichen Lebenszeit ohnehin nicht kaputt; irgendwann ist vielleicht das Prinzip oder die Konfiguration nicht mehr optimal und es muss neu investiert werden.«

durch das modulare Prinzip nicht mehr notwendig. Manche Rotationsgiganten würden allerdings auch kaum noch in die Werkshallen bei Wifag passen. Denn auch bei den Kunden »ist eine neue Rotation so gut wie immer von Neu- oder zumindest intensivem Umbau begleitet«. Alles in allem nimmt der Markt also die Philosophie der Zeitungsdruckmaschinen-Spezialisten positiv an

und sucht bewusst die Art und Weise, wie Wifag Aggregate konstruiert und wie sie produziert werden. Robustheit und Zuverlässigkeit sind Faktoren, die sich bezahlt machen, denn nichts ist für einen Zeitungsverlag wichtiger als Produktionsmittel, die jeden Tag auf die Minute genau fit sind und störungsfrei laufen. Dazu Goetz Stein: »Und gerade diese Herausforderung ist ein ungemein spannendes Metier, in dem es andauernd vor Möglichkeiten und Ideen kribbelt«.

➤ www.wifag.ch

