

50 Jahre Aggregatbauweise aus Radebeul

Noch vor rund 50 Jahren wurden die meisten Farbdrucke in mehreren Durchgängen hergestellt. Zum einen standen überwiegend nur Ein- oder Zweifarbenmaschinen zur Verfügung, zum anderen erforderten die Drucke technologisch bedingt bis zu zwölf Farben.

Text und Bilder: KBA

Die ›kurze‹ Farbskala (BCMY) im Offsetdruck ermöglichte zwar eine rationellere Produktion auf Vierfarbenmaschinen, diese waren aber eine Kombination aus zwei Zweifarben-Maschinen in Tandembauweise nach dem 5-Zylinder-Prinzip. Daraus ergaben sich drucktechnische Unzulänglichkeiten, da je zwei Druckwerke einen gemeinsamen Gegen-druckzylinder benutzten. Dies bedeutete für die Druckmaschinenhersteller gerade bei großformatigen Maschinen enormen Aufwand.

Bei den Konstrukteuren der Planeta-Druckmaschinenwerke (seit 2001 als KBA-Werk Radebeul ein Teil der KBA-Gruppe) reifte deshalb schon Anfang der 1960er-Jahre der Gedanke, eine Maschine ohne diese Nachteile zu bauen. Mit der Planeta Variant P4 (3b-Format) begann auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1965 der Übergang von der Tandem- zur heute dominierenden Aggregatbauweise für Bogenoffsetmaschinen. Zwei

Jahre später wurde diese zukunftsorientierte Bauweise auch für die Großformatanlagen aus Radebeul übernommen.

Bei der Aggregatbauweise handelte es sich um ein vollkommen neues Maschinenkonzept nach dem 3-Zylinder-Prinzip. Erstmals waren die Bauteile und die drucktechnischen Eigenschaften in jedem Druckwerk identisch.

Neue Möglichkeiten

Den Druckern eröffneten sich durch die neue Technik mit doppeltgroßen Zylindersystemen völlig neue Möglichkeiten hinsichtlich Druckqualität und Bedruckstoff-Flexibilität. Gerade für Kartonagendruker brachte der schlanke Bogenlauf deutliche Vorteile. Entsprechend früh kamen die Variants und Varimats aus Radebeul in vielen Verpackungsbetrieben weltweit zum Einsatz. Damit wurde der Grundstein für die Stellung der

sächsischen Druckmaschinenbauer im Faltschachteldruck gelegt, die auch für die modernen Hochleistungs-Rapidas von heute gilt. KBA Rapida-Anlagen sind erste Wahl beim Druck schwerer Kartonagen, beim Bedrucken von Bierfilzen oder Wellpappe. Darüber hinaus kommen die großformatigen Rapida-Druckwerke auch bei Blechdruckmaschinen zum Einsatz. Die Aggregatbauweise bewährt sich bei KBA bis ins Super-Großformat 150 x 205 cm mit der im Jahr 2004 vorgestellten Rapida 205 als weltgrößte Bogenoffsetmaschine.

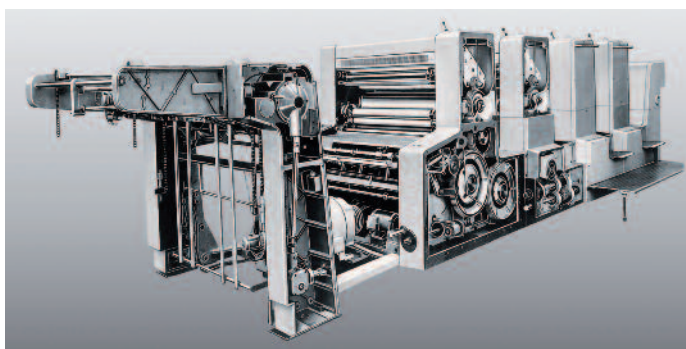
Die Grundideen gelten bis heute

Die Aggregat-Reihenbauweise war auch die Voraussetzung für die flexible Integration von Lack-, Trocken- und Veredelungswerken in immer länger werdende Maschinen. Eine Rapida 106 in der Schweiz mit 19 Druck- und Veredelungswerken hält

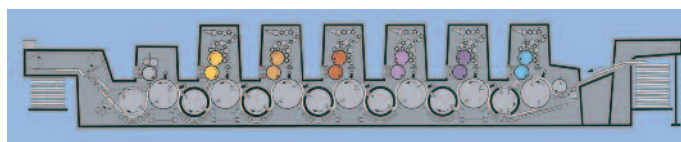
auch hier den Weltrekord. Natürlich wurden die Basiserfindungen in den letzten 50 Jahren immer wieder überarbeitet. Die heute üblichen Fortdruckleistungen von bis zu 20.000 Bogen/h und die weitgehende Automatisierung der Druck- und Rüstprozesse waren in den 1960er-Jahren noch undenkbar. So war die Planeta Variant P4 für 10.000 Bogen/h konzipiert und im Dauerbetrieb für 8.000 Bogen/h zugelassen, also nicht einmal halb so schnell wie die Rapida 106.

Alle führenden Druckmaschinenhersteller setzen heute die Aggregatbauweise mit den üblichen Modifikationen in ihren Bogenoffsetmaschinen ein. Dabei wird zuweilen vergessen, dass pfiffige Konstrukteure aus Sachsen die Grundidee hatten und es Jahrzehnte dauerte, bis andere diese übernahmen.

➤ www.kba.com



1965, vor 50 Jahren brachte Planeta die heute im Bogenoffset-Maschinenbau dominierende Aggregatbauweise mit doppelt großen Druckzylindern und Übergabesystemen auf den Markt.



Schema einer Sechsfarbenmaschine mit Lackturm in der damals revolutionären Aggregatbauweise.



Lange Bogenoffsetmaschinen wie diese 19-Werke-Rapida 106 in der Schweiz sind nur in Aggregatbauweise möglich.

OKI

BRILLANT.

PRINT SMART, PRINT OKI

Die Zukunft des digitalen
A3-Farbdrucks ist OKI, weil...

- ... wir Ihnen eine fünfte Volltonfarbe – weiß oder klar – bieten
- ... wir Ihrer Kreativität keine Grenzen setzen
- ... wir für niedrige Druck- und Gesamtkosten sorgen
- ... wir Ihnen eine herausragende Druckqualität bieten
- ... wir Ihnen – mit dem OKI efi Fiery XF 5.0 Server – ein erweitertes Farbmanagement bieten



OKI ES9541dn Aller guten Dinge sind fünf!

Ein Highlight für Ihre grenzenlose Kreativität. Mit dem Zusatz einer fünften Volltonfarbe stehen Ihnen viele Möglichkeiten offen: Ein **umfangreiches Farbspektrum** von CMYK Farben plus **eine zusätzliche Spot-Farbe** in weiß oder klar, **Lebendigkeit der Farben** auf dunklen oder transparenten Medien und lebendiges Design durch **kostengünstige Spot-Glanz-Veredelung**.

Weitere Informationen unter: www.oki-druck.de

