

›Finishing days‹ bei KOLBUS in Rahden mit Schwerpunkt Hardcover-Fertigung



▲ Gemeinsam im Vorführcentrum ›Blauer Salon‹ KOLBUS High-End- und Schmedt Prä- Maschinen für die Hardcover-Fertigung.

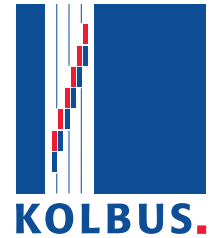


▲ Coverfertigung – einfache Bedienung im Ein-Mann-/Ein-Frau Betrieb, auch für problemlos durch Aushilfspersonal.

Die Maschinenhersteller KOLBUS und Schmedt zeigten vom 22.02. bis 25.02.2010 gemeinsam Möglichkeiten für die Weiterverarbeitung von Digitaldruckauflagen auf konventionellen Maschinen für die industrielle Buchherstellung. Parallel wurden von HP Indigo die neuesten Entwicklungen im Digitaldruck in einem Vortragsforum vorgestellt.

Gezeigt wurde die Verarbeitung von losen Einzelseiten zum Buchblock und die Herstellung der Buchdecken und Hardcoverbüchern mit geradem Rücken bei wechselnden Formaten. Dabei wurde die industrielle Hardcoverfertigung auf KOLBUS High-End Maschinen im Vergleich zur Herstellung mit den halbautomatischen Decken- und Einhängemaschinen der Firma Schmedt demonstriert. Bei dieser Gegenüberstellung wurde deutlich, welcher technische Einsatz für die diversen Auflagengrößen und Tagesproduktionsmengen am besten geeignet ist. Bei einer Vielzahl von Aufträgen der Auflage „1“ zeigt sich schnell der erforderliche Automatisierungsgrad für eine anspruchsvolle Fertigung. Ein wesentlicher Vorteil bei industriellen Anlagen begründet sich in minutenschnellen Rüstzeiten, in der konstanter Qualität und einer durchgängigen Arbeitsweise mit geringem Personaleinsatz bei kurzen Durchlaufzeiten. Das zunehmende Interesse und internationale Anfragen von Digitaldruckern für die automatisierte Fertigung begründet sich in der rasanten Wachstum des Marktsegments Digitaldruck- und Fotobuch. Angebot und Nachfrage dokumentieren sich in der grenzenlosen Vermarktung durch das Internet. Seit Einstieg ins Verlagsgeschäft 2006 vertreibt und produziert der mittlerweile größte europäische Fotobuchhersteller seine Produkte an dreizehn europäischen Produktionsstandorten. Erfolgreich setzt er dabei auf die hohe Automation industrieller Anlagen und eine schlanke Produktion mit eigenen Druck- und Weiterverarbeitungskapazitäten.

Immer mehr Anbieter und Hersteller folgen dem digitalen Trend und steigen „branchenunabhängig“ in die Buchfertigung ein. Die Herstellung von personalisierten Einzelaufgaben im Vergleich zu Standardprodukten sowie Kleinst und Kleinauflagen erfordert gleichbleibende Qualität und kürzeste Lieferzeiten. Fremdvergabe an die klassischen Lohnbetriebe ist meist schwierig. Die Handfertigung, teilweise unterstützt durch Halbautomaten garantiert nur bedingt den konstanten Qualitätsanspruch und Genauigkeit und erfordert saisonbedingt zusätzlich einen hohen Personaleinsatz. Spitzenproduktionen mit mehreren Tausend Produkten pro Tag und extremer Wachstumssteigerung erfordern die industrielle Produktionsweise mit geeigneten Maschinen bei angestrebter Wirtschaftlichkeit durch Mehrschichtbetrieb. Berichten aus 2009 war zu entnehmen, dass in Spitzenzeiten allein in Deutschland im Dreischichtbetrieb bis zu 50.000 Fotobücher pro Woche mit



▲ **Beim Formatwechsel an der BF 512 erfolgt der Abruf auf dem Copilot, minutenschnell verstellen sich dabei vollautomatisch ca. 20 Achsen.**

durchschnittlich bis zu 70 Rüstvorgängen pro Tag hergestellt wurden. Zunehmende Qualitätsanforderungen erreichen auch den Digitaldruckmarkt, wenn auch noch nicht die gleichen Maßstäbe der Druckindustrie gelten, so spielt die Wirtschaftlichkeit beim Fertigungsprozess eine entscheidende Rolle. An den ›Finishing Days‹ bei KOLBUS in Rahden wurden folgende Lösungen rund um das digital gedruckte Buch, bzw. Fotobuch gezeigt:

High-End Finishing für eine sichere Produktion mit der KOLBUS Klebebindelinie KM 600 Inline mit dem Dreimesserautomaten HD 143.P

- Per Handanlage wird dabei der Klebebinder manuell bestückt. Über den automatischen Transport in den Einfuhrlift werden die Einzelseiten eines Buchblocks dem KM 600 zugeführt und von den 21 Klammern des Klebebinders per Einfuhrlift einzeln erfasst. Leichte Rüttelbewegungen und seitliche Pressluft richten dabei die losen Seitenbündel bündig aus.

- Je nach Bedarf erfolgt die Rückenbearbeitung (Fräsen, Aufräuen und Staubentfernen) nur mit Egalisier- und Mikroerbwerkzeugen. Die Rücken- und Seitenbeleimung mit PUR-Leim per Rückenleimdüse und EVA-Hotmelt durch Seitenleimscheiben. Die PUR-Düsenverleimung ist beim KM 600 integriert und Einstellparameter lassen sich bequem über die Maschinensteuerung einstellen bzw. wiederholt aufrufen. Dieses Leimauftragsverfahren steht für eine saubere Qualität und sichere Haltbarkeit. Die PUR-Klebebindung hat sich nach entsprechender Trocknungszeit in der Praxis bestens bewährt und als Leimverfahren für haltbare, strapazierte Produkte durchgesetzt.

- Abhängig von der Maschinenausstattung, ob mit Vorsatzanleger und Fälzelstation, kann der Buchblock auch per Umschlaganleger mit „kombinierten Vorsätzen“ hinterklebt bzw. verklebt werden.
- Abschließend erfolgt ›Inline‹ der Kopf-, Fuß- und Frontbeschnitt des fertigen Buchblocks mit dem Dreimesserautomaten HD 143.P Die Formatumstellung KM 600 erfolgte dabei in Minutenschnelle.
- Eingabe am Copilot, Aufruf wiederkehrender Formate zum Beispiel für die stapelweise Verarbeitung gesammelter Aufträge, nach Format und Produkteigenheit sortiert.
- Automatische Voreinstellungen ermöglichen dabei kürzeste Rüstzeiten bei Umstellung der Blockdicke, Fräs- und Leimwerke, Umschlagzuführungen und der Andrückstation.

KOLBUS Deckenfertigung DA 260

Einfache Bedienung im Ein-Mann-/Ein-Frau Betrieb, auch für problemlos durch Aushilfspersonal.

- Automatische Verstellung für Formateingabe, Einschlagbreite und Handverstellung für Pappen- und Nutzenmagazin.
- Matrizenwechsel bequem außerhalb der Maschine mit ausziehbarem Leimwerk.
- Ergonomische Arbeitshöhe für Bestückung mit Nutzen und Pappen und Endnahme der Deckenstapel.

KOLBUS BF 512 vollautomatische Buchfertigungsstraße mit Copilot®-Steuerung. Der Formatwechsel bei wiederkehrenden Formaten erfolgt per Abruf auf dem Copilot. Formatbezogen verstellen sich dabei vollautomatisch ca. 20 Achsen.

Fertigungsprozess BF 512:

- Automatisches Eintakten der Buchblocks
- Leimstation mit Kapitalbandstation
- Hotmelt-Düsenbeleimung des Buchblocks im Fälzelbereich
- Automatisches Zuführen der Buchdecken über Deckenmagazin
- Ausrichten und Formen der Buchdecken
- Einhängen der Buchblocks in die Buchdecken
- anschließend Pressen und Falzeinbrennen
- automatische Produktausfuhr

Firma Schmedt präsentierte auf den ›Finishing Days‹ seine Prä-Maschinenbaureihe zur wirtschaftlichen Fertigung von Kleinst- und kleinen Auflagen. HP Indigo unterstützte die Veranstaltung mit Information zum Digitaldruck und informierte über die Rollendigitaldruckmaschine HP Indigo 7200.

Die viertägige Veranstaltung über wurde überwiegend von interessierten Besuchern aus dem Europäischen Ausland besucht. Schwerpunkte bildeten dabei Besucher aus Deutschland, Belgien und Polen.