

# Die Weiterverarbeitung von morgen

Ein Jahr bevor die drupa ihre Türen öffnet, hatte Falzmaschinenbauer MBO zur Open House Anfang September eingeladen, um Kunden und Interessierte bereits vorab einen Blick in die Zukunft werfen zu lassen und sich schon heute über die Möglichkeiten von morgen zu informieren. Der Fokus der Veranstaltung lag dabei auf den aktuellen Themen **Automatisierung, Digitalisierung, Robotics, Vernetzung und Industrie 4.**



*Automatisiertes Ab stapeln mit dem MBO CoBo-Stack*

Auf der Open House in Oppenweiler konnten die Besucher gleich drei CoBo-Stacks in Aktion erleben. Beim MBO CoBo-Stack handelt es sich um einen kollaborierenden Roboter, der ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen wie beispielsweise Absperrgitter, direkt neben und mit dem menschlichen Kollegen zusammenarbeitet. Mit dem automatischen CoBo-Stack revolutioniert MBO das arbeitsintensive, manuelle Ab stapeln gefalzter Signaturen. Die Signaturstapel werden von der Auslage auf den Tisch des CoBo-Stack befördert. Von dort greift der Roboter die Stapel und setzt sie auf Paletten ab. Durch diese Arbeiterleichterung wird der Bediener physisch extrem entlastet und hat darüber hinaus Zeit, sich um administrative Dinge zu kümmern, wie zum Beispiel die Qualitätskontrolle oder die Vorbereitung des nächsten Falzauftrags.

## **SMARTER SOFTWARE ZUR VERNETZTEN WEITERVERARBEITUNG**

Der erfolgreich im Markt implementierte MBO Datamanager 4.0 ist eine Software zur Produktionsplanung und -analyse. Auftragsspezifische Daten, wie beispielsweise verwendete Materialien, Bogengrößen, Falzarten, etc. werden vom Da-

tamanager genutzt, um den Einstellprozess der Falzmaschine zu optimieren. Der Datamanager 4.0 verkörpert jedoch auch die Schnittstelle zu übergeordneten Management-Informationssystemen. Während der Open House war hierzu Printplus DRUCK des Schweizer Entwicklers Printplus eingebunden. Dieses ist sowohl für vollstufige Druckereien als auch für spezialisierte Vorstufenbetriebe oder Buchbindereien geeignet. Durch den permanenten Datenaustausch werden alle Änderungen in der Produktion sofort an die Maschinen weitergereicht. Mit Hilfe dieses Live-Datenabgleichs wird der Produktionsablauf für den Anwender vorhersehbar. Zusätzlich erhält er über die Auswertung aller Fertigungsdaten eine effektive Produktionsplanung und eine objektive Nachkalkulation.

Durch seine offene Schnittstelle kann der MBO Datamanager 4.0 in nahezu jedes MIS eingebunden werden, z.B. über JDF oder REST-API. Selbstverständlich lassen sich auch mehrere Weiterverarbeitungsmaschinen in den Planungs- und Steuerungsprozess einbinden. Auch müssen sich diese nicht zwangsläufig an einem Produktionsstandort befinden. Da zur Datenübertragung zwischen Maschine und MIS das kundenseitige Fir-

mennetz genutzt wird, stellt eine dezentrale Firmenorganisation für den Datamanager kein Problem dar.

Darüber hinaus präsentierte MBO's Partner Baumann Medianetics im Zuge der Open House die Software-Lösungen æpos. und cavok. Bei æpos. handelt es sich um einen PDF-Workflow für die Druckvorstufe und ein umfassendes Auftrags-Management-System in einem. Komplexe Druckaufträge lassen sich komfortabel verwalten und zu einer durchgängigen Prozesskette vernetzen. Dadurch erweist sich die Software als perfekte Komplettlösung für die Druckvorstufe. Die zweite Software, die Baumann Medianetics den Besuchern vorgestellt hat, ist cavok, ein Digital Asset Management und Workflow-System, das besonders für die Print- und Online-Medienproduktion und die Integration mit anderen Systemen, auch über Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinweg, geeignet ist.

## **AUTOMATISIERUNG FÜR EINE EFFIZIENTE PRODUKTION**

Die fünf Falzmaschinen, die MBO auf der Open House demonstrierte – die Kombifalzmaschinen K8RS, K8 und K80, als auch die Taschenfalzmaschinen T800.1

und T50 – verfügen über die neue Maschinensteuerung M1 und sind automatisiert. Durch die Automatisierung lassen sich alle Falzmaschinen erheblich schneller rüsten. Zur Rüstzeitverkürzung tragen zusätzlich bewährte MBO-Features bei, wie zum Beispiel die ergonomische Messerwellenkassette.

An der T800.1 demonstrierte MBO den Besuchern der Open House die Vorteile der Bogenrückföhreinrichtung. Sie verkürzt den Weg zwischen Anleger und Auslage um zirka 80%. Der neu entwickelte Kurventisch KT90 konnte an der K80 in Augenschein genommen werden. In der vorgeführten Variante lenkt er gefaltete Bogen, die aus dem Kreuzbruchbereich kommen, um 90 Grad nach rechts um, so dass die Auslage nur noch in eine Richtung verschoben werden muss, wenn die Produktion von einem 16- auf einen 32-Seiter umgestellt wird. Dies spart nicht nur Rüstzeiten, sondern auch wertvollen Platz in der Produktionsumgebung. In der alternativ erhältlichen Linkskurven-Variante wird der KT90 am Dreibruchauslauf platziert. Für die Finanzierung der Produkte beriet die akf bank während der Open House interessierte Gäste vor Ort.

### DYNAMISCHE PERFORATIONEN AUF DER ROLLE

Außerdem konnten die Besucher in Openweiler erleben, wie aus einer digital bedruckten Papierrolle ein fertiges Produkt mit dynamischen Perforationen und Rückenleimung entsteht. Das Produkt wird hinter der Auslage gebündelt und anschließend vom CoBo-Stack auf Paletten abgestapelt. Sowohl der Abwickler als auch der Dynamische Perforierer sind Neuentwicklungen von MBO.

### ROTATIVES STANZEN MIT DER BOGRAMA BSR 550 BASIC

Die kompakte und preislich attraktive BSR 550 basic war als Offline-Lösung aufgebaut und speziell für Anwender gedacht, die kleine und mittlere Auflagen wirtschaftlich und effizient produzieren möchten. Sie eignet sich zum Stanzen, Anstanzen, Rillen, Perforieren und Prägen verschiedenster Produkte wie Verpackungen, Etiketten, Mailings, Präsentationsmappen und Weiteres – sowohl aus dem Offset- als auch aus dem Digitaldruck. Auf der Open House wurde gezeigt, wie diverse Jobs mit einfachem Werkzeugwechsel gestanzt werden können.

## INTERVIEW MIT THOMAS HEININGER, CEO DER MBO-GRUPPE

*Was ist im Vorfeld der drupa für MBO derzeit das große Thema?*

*Die wichtigsten Themen sind für uns derzeit die Vernetzung und die Automatisierungsprozesse. Dies hat zwei Gründe: Zunächst einmal sehen wir, dass in der Druckwelt sämtliche Prozessschritte – vom PDF bis zum fertigen Druckbogen – klar definiert sind. In der Postprintwelt ist dies nicht so, hier herrschen weitläufig noch unstrukturierte Arbeitsabläufe. Dies liegt darin begründet, dass die Druckereien entweder Lösungen von einem einzigen Hersteller inklusive eines kompletten Workflows nutzen, der jedoch nicht auf die MBO-Falzmaschinen abgestimmt ist, oder über Lösungen eines Herstellers verfügen, die eine Automatisierung nur als Vertikale für die eigenen Lösungen betrachten. Wir sind der Meinung, dass man als Hersteller in diesem Bereich viel mehr bieten muss. Daher sind wir beispielsweise mit unserem Datamanager netzwerkfähig, halten unsere Schnittstellen komplett offen und alle angebundene Maschinen können über ein Tablett verwaltet werden, wenn dies vom Kunden gewünscht wird.*

*Der zweite maßgebliche Grund für eine Forcierung auf eine umfassende Vernetzung und Automatisierung liegt in der Personalproblematik sowie in einer Entlastung des Arbeitnehmers begründet. Wer heute an einer Falzmaschine permanent große Päckchen entnimmt, bewegt schnell anderthalb Tonnen in der Stunde. Dies wollen wir niemandem mehr zumuten. Eine entsprechende Automatisierung hilft den Betrieben, einerseits die Struktur des Arbeitsplatzes zu optimieren und darüber hinaus auch zu rationalisieren. Während die Druckereien früher enorm viele Mitarbeiter im Druck beschäftigten, erweist sich heute die Weiterverarbeitung als Flaschenhals in den grafischen Betrieben. Die Druckmaschinen arbeiten heute nahezu autonom und die Betriebe sind stattdessen in der Weiterverarbeitung auf viele Mitarbeiter angewiesen. Hier möchten wir ihnen eine deutliche Entlastung anbieten – einmal für den Arbeitnehmer durch eine signifikante Reduzierung der körperlich anstrengenden Tätigkeiten, beispielsweise durch unseren CoBo-Stack, und einmal für den Arbeitgeber durch eine konsequente Rationalisierung seiner Weiterverarbeitung. Hier sehen wir für uns die Schwerpunkte für die drupa.*

*Wann rechnet sich für einen Druckbetrieb die Investition in Ihre Lösung für das automatisierte Abstackeln?*

*Rein finanziell ist das natürlich von Land zu Land unterschiedlich. Der CoBo-Stack befördert bis zu 300 Stapel pro Stunde,*



**Thomas Heininger, CEO der MBO-Gruppe**

*mit einem Maximalgewicht von jeweils 6 kg. Ich möchte Interessierte dazu motivieren selbst einmal nachzurechnen. Ganz davon abgesehen ist eine Investition in den CoBo-Stack insbesondere auch eine Investition in die Zufriedenheit und Gesundheit der Mitarbeiter. Was der CoBo-Stack leisten kann, kann einem Menschen auf Dauer kaum abverlangt werden.*

*Worin besteht die Problematik in der Weiterverarbeitung die Automatisierung auszuweiten und den Datenaustausch in den Workflow einzubringen?*

*Das können wir heute schon. Auf unserer Open House haben wir dies anhand des MIS von Printplus demonstriert. Auch mit der jetzt zu Heidelberg gehörenden Crispy Mountain Lösung hat sich die Integration als sehr einfach erwiesen. Letztendlich sind wir in der Lage, so gut wie jedes MIS in unseren Datamanager zu integrieren. Die eigentliche Frage lautet jedoch: Wie gut lassen sich im jeweiligen MIS die erforderlichen Falzprozesse abbilden? Bei einigen Lösungen klappt dies bereits sehr gut, bei anderen befinden wir uns derzeit noch in einer Abstimmungsphase.*

*Unser Ziel ist es, die physische Auftragstasche komplett überflüssig zu machen. Mit unseren Maschinen und Lösungen sind unsere Kunden heute in der Lage, ihre erforderlichen Prozessschritte vollumfänglich virtuell abzubilden. Wichtig im Unterschied zu konkurrierenden Systemen ist, dass wir ein offenes System anbieten. Wir können mit unseren Systemen überall andocken. Das ist wichtig, damit der Kunde die beste Entscheidung für seinen Betrieb treffen kann. Unsere Kunden wissen, dass sie unsere Maschinen in jeden Workflow integrieren können und sie sämtliche Informationen von uns erhalten, die sie dafür benötigen. Unsere Kunden müssen nicht alle Module von einem Hersteller kaufen.*

*Herr Heininger, wir danken Ihnen vielmals für das interessante Gespräch!*