

Die Game-Changer im Wellpappendruck

Von Markenartiklern werden die Realisierbarkeit innovativer Designs und Individualisierbarkeit gefordert. Machbar ist das nur im Digitaldruck. Der könnte damit zum ›Game Changer‹ bei der Verpackungsherstellung werden.

Von KNUD WASSERMANN

Ob T-Shirt, Smartphone, Buch oder Wein – bestellt wird oft per Mausklick, versendet fast immer in Wellpappe. Die vielseitigen Alleskönner aus Wellpappe ermöglichen es, Produkte einfach, schnell und sicher zu liefern. »Auch im E-Commerce zählt heute der erste Eindruck«, weiß Hubert Marte, Sprecher des Forum Wellpappe Austria. Denn der Kunde hält die Verpackung noch vor dem Produkt in Händen. »Das wissen auch die Händler und legen daher immer mehr Wert auf eine attraktive Gestaltung ihrer Pakete.« Auch in diesem Segment steigen also die Anforderungen an die Verpackungsindustrie, auf Kundenanfragen kurzfristig zu reagieren sowie kleine und mittlere Auflagen on demand zu produzieren.

Konsumverhalten lässt Bedarf steigen

Der Digitaldruck ist aktuell für 5% des Produktionsvolumens in der Verpackungsindustrie verantwortlich. Laut Dr. Markus Lorenz, Partner und Managing Director der Boston Consulting Group, wird sich dieser Anteil bis 2019 fast verdoppeln (8% bis 10%). Dabei resultiert das Wachstum nicht nur aus einer Umschichtung vom Offset- auf den Digitaldruck, sondern auch von einem jährlichen Anstieg an Corrugated-Verpackungen um 4,3%. Schon heute werden laut Pira-›Packaging Re-

port 2013‹ weltweit über 100 Mrd. US-Dollar mit Corrugated-Boards erwirtschaftet. Den steigenden Bedarf für Corrugated-Anwendungen sieht Markus Lorenz in fünf zentralen Trends:

- das veränderte Konsumverhalten durch Internet-Shopping
- die Fokussierung auf Leichtverpackungen und Microflutes
- Shelf Ready Packaging (SRP) beziehungsweise Retail Ready Packaging (RRP) und
- neue Drucktechnologien für die schnelle und intelligente Umsetzung von POS-Maßnahmen.

Die Karten werden neu gemischt

Der Digitaldruck könnte zum ›Game Changer‹ im Segment Fast Moving Consumer Goods werden (das sind Güter wie etwa Lebensmittel, Kosmetika etc., die sehr schnell umgesetzt werden), wo funktionale Verpackungen wie RRP und Smart Packaging sowie die Nachhaltigkeit in Form der ›3Rs‹ (Reduce, Recycle, Reuse) den Einsatz von neuen Technologien notwendig machen.

Gleichzeitig werden von der Markenartikel-Industrie die durchgängige Realisierbarkeit innovativer Designs und Individualisierungen gefordert. Dementsprechend sind hier On-Demand-Lösungen in höchster Druckqualität und eine neue Form der Flexibilität gefragt. Waren 1990 gerade einmal drei Kampagnen-

Analoge Verfahren stoßen beim Direktdruck auf Wellpappe materialbedingt an ihre qualitativen Grenzen. Bislang wurde daher ein Zwischenschritt eingelegt: Die Sujets werden im Offset oder anderen Verfahren auf Liner gedruckt und dann auf Wellpappe kaschirt. Mit der Maschine, die HP und KBA gemeinsam entwickeln und die im November 2015 vorgestellt werden soll, soll dieser Zwischenschritt entfallen.



wechsel pro Produkt und Jahr die Regel, sind es heute bereits 15 im Durchschnitt.

Dies sind zwar starke Argumente für den Digitaldruck, doch analoge und digitale Verfahren werden noch lange Zeit nebeneinander existieren.

Direktdruck statt Liner

So stoßen analoge Verfahren beim Direktdruck auf Wellpappe materialbedingt an ihre qualitativen Grenzen. Daher wird ein Zwischenschritt eingelegt. Die Sujets werden im Offset oder anderen Verfahren auf Liner gedruckt und dann auf Wellpappe kaschirt.

»Digitale Technologien drucken dagegen ohne Qualitätseinschränkungen direkt auf Wellpappe«, sagt Mike Wozny, Product Marketing Manager bei Efl Inkjet Solutions. Davon ist auch Luis Christophe, Corrugated Segment Manager bei HP überzeugt und meint: »Nur digitale Druckverfahren sind in der Lage, diese neuen Anforderungen zu erfüllen. Durch die Umschichtung von Aufträgen in den Digitaldruck lässt sich aber auch die Effizienz der analogen Druckverfahren steigern, da man sich auf die Stärken des jeweiligen Verfahrens konzentrieren kann.«

Break-even-Point: 1.000 Stück

Hinsichtlich des Break-even-Points dürfte es sehr schwer sein, sich verbindlich festzulegen, da er von zu vielen Faktoren abhängig ist. Beim

direkten Druck auf Wellpappe liege die Gewinnschwelle bei rund 1.000 Stück berichten Kunden aus der Praxis, die etwa 150.000 m² Wellpappe im Monat mit den Lösungen von HP bedrucken. Dabei ist natürlich abzusehen, dass sich der Break-even in den nächsten Jahren weiter zugunsten des Digitaldrucks nach oben verschieben wird.

Es sei aber nicht nur die Produktivität, sondern auch die Qualitätsverbesserung und die Übereinstimmung mit den Pantone-Farben, die einen Umstieg auf den Digitaldruck attraktiver machen, meint Mike Wozny: Kunden produzierten mit dem Efl HS100 Pro bis zu 1.000 Wellpappetafeln wirtschaftlich.

Problem End-to-End-Lösung

Obwohl schon längere Zeit Digitaldruck-Lösungen für das Bedrucken von Wellpappe verfügbar sind, reagiert der Markt doch eher zurückhaltend. Einer der Produzenten, der sich eine Vorreiterrolle zugetraut hat, ist die Bauernfeind Druck + Display GmbH. Mit einem Drucksystem von Durst, einem Schneidplotter und Veredelungsmaschinen werden innerhalb von 24 Stunden kleine und mittlere Auflagen On-Demand und gewinnbringend produziert.

»Das Drucken an und für sich ist nicht die schwierigste Aufgabenstellung im industriellen Wellpappenmarkt. Die größte Herausforderung ist es, eine End-to-End-Lösung zu schaffen, die von der Vorstufe bis

zum Finishing reicht und einen reibungslosen Produktionsablauf ermöglicht«, erläutert Luis Christophe. Zumal bei diesen Formaten auch ein entsprechendes RIP benötigt werde, um die Datenmengen zu bewältigen, betont Mike Wozny. Neben der Technik sei aber auch der Verkauf gefordert, den digitalen Wellpappendruck am Markt optimal zu platzieren, die Vorteile zu verkaufen und nicht zu verschenken. Nur mit dem Einkauf zu sprechen, könnte sich als kontraproduktiv erweisen und den Preisdruck noch weiter erhöhen. Die Vorteile einer digitalen Produktion lassen sich nur im Gespräch mit dem Supply-Chain-Management oder dem Marketing darstellen.

Wachsendes Angebot

Im Wesentlichen sind es drei Hersteller aus dem digitalen Lager, die spezielle Lösungen für das Bedrucken von Wellpappe anbieten: Durst, Efl und HP. Dazu kommen aus dem konventionellen Druck Bobst mit Kodak-Druckköpfen und KBA.

Schon im Herbst 2014 präsentierte Durst mit der Rho-1300-Serie die Weiterentwicklung seines Portfolios für den industriellen Wellpappendruck. Aktuell wollte sich das Unternehmen nicht zu seiner weiteren Strategie äußern. Wir vermuten jedoch, dass Durst in Kürze mit einer Single-Pass-Lösung auf den Markt kommen wird, die genau auf dieses Segment abgestimmt ist.

Efl hat für die Produktion von Kleinauflagen den GS3250 LX Pro im Programm, mit dem sich in einer Stunde etwa 60 Corrugated-Boards mit bis zu acht Farben bedrucken lassen. Wer einen höheren Durchsatz benötigt, kann auf den HS 100 Pro zurückgreifen, der 100 Boards oder mehr in der Stunde schafft – dann allerdings nur mit sechs Farben. Beide Systeme setzen LED-Trockner ein, sodass die Wellpappetafeln direkt weiterverarbeitet werden können. HP verweist auf zwei unterschiedliche Lösungen, mit denen man für den Wellpappenmarkt antritt. Mit den Rolleninkjet-Systemen, in denen wasserbasierte Farben zum Einsatz kommen, spricht man den Preprint-Markt an.



Wissen, wo es lang geht

DRUCKMARKT
macht Entscheider entscheidungssicher.



Bei der industriellen digitalen Lösung setzt Bobst auf die Inkjet-Technologie von Kodak. Die Stream-Technologie bietet eine intensive Farbwiedergabe, hohe Druckauflösung und arbeitet mit lebensmittelkonformen Druckfarben, was für Verpackungshersteller ein zentraler Aspekt ist.



Hier wird in der Regel ein GT-Liner vorgedruckt, der im Anschluss auf die Wellpappe kaschiert wird.

HP mit breiter Kundenbasis

Für das direkte Bedrucken von Wellpappetafeln hat HP drei Pferde im Stall – die UV-Flachbettdrucker Scitex 11000, 15500 und 17000. Alle Systeme sind mit einem speziellen Materialtransport ausgestattet. Die Scitex 17000 bringt es beim Einsatz von vier Farben auf einen Durchsatz von 1.000 m²/h. Luis Christophe versichert, dass man bereits über eine relativ breite Kundenbasis verfüge – dazu gehören Swanline in Großbritannien, Carmen Frenkel in Israel oder DS Smith in Sweden. Parallel dazu hat HP 2014 eine Kooperation bei der Entwicklung neuer Inkjet-Lösungen für den hochvolumigen Wellpappenmarkt angekündigt. Damit Wellpappenproduzenten und einschlägige Druckdienstleister die aufgezeigten Trends für sich nutzen können, wollen HP und KBA leistungsstarke Thermal-Inkjet-Anlagen liefern, die von Rolle zu Rolle produzieren, die Kosten in der Prozessket-

te senken und dennoch die hohen Anforderungen der Markenartikelindustrie bezüglich Qualität und Produktionsvolumen erfüllen. Die ersten Ergebnisse der Zusammenarbeit sind die HP High-Speed Inkjet Corrugated Packaging Solution sowie deren Erstinstallation bei Obaly Morava, in der Tschechischen Republik. HP und KBA haben vor einigen Wochen ihre Pläne konkretisiert, die den gemeinsamen Bau der Inkjet-Rotation für den hochvolumigen Markt zum Inhalt haben. Nach den vorliegenden Informationen handelt es sich bei der Maschine unter dem Namen HP T1100 Simplex Color Inkjet Web Press um eine Rollenrotation mit einer maximalen Papierbahnbreite von 2,5 m bis 2,8 m (110 Zoll) für den Druck von Wellpappen-Top-Liner (Deckkartons, die später auf den Wellpappenträger kaschiert werden). Die Maschine soll mit einer Geschwindigkeit bis zu 183 m/Min. produzieren und dabei 27.871 m² pro Stunde herstellen. Verpackungsdruker können mit dieser Lösung bei kleinen, mittleren und großen Auflagen unterschiedliche Jobs auf einer Rolle kombinie-

ren. Anders als bei analogen Druckverfahren kann beim digitalen Inkjet-Druck am Ende des Herstellungsprozesses jede Verpackung anders aussehen.

200 m Wellpappe pro Minute

Bobst hatte bereits zur drupa 2012 angekündigt, dass man an der Entwicklung einer digitalen Lösung für den Wellpappendruck arbeite. Das Projekt ist auf der Schiene, denn die erste Betainstallation der Digitaldruckmaschine ist bei der Model AG in Weinfelden, Schweiz, in Betrieb gegangen (siehe auch »Druckmarkt 98«). Die für den digitalen Vierfarbdruck auf eine breite Palette ungestrichener und gestrichener Wellpappen konzipierte digitale Bogendruckmaschine ermöglicht bei hohen Geschwindigkeiten die Personalisierung sowohl kleiner als auch großer Auflagen von Verpackungen. Bei einer Geschwindigkeit bis 200 m/Min. liefert die neue Druckmaschine auf Bogen bis zu einer maximalen Größe von 1,3 x 2,1 m eine ansprechende Qualität. Für die erste Betainstallation wurde das Werk der Model AG in Weinfelden gewählt, das die Produktions- und Management-Zentrale der Model-Gruppe mit einem Umsatz von 700 Mio. Schweizer Franken ist. Dr. Daniel Model, CEO der Unternehmensgruppe: »Wir sind fest davon überzeugt, dass die Technologie dieser Lösung von Bobst die Herstellung von Verpackungen aus Well-

pappe nachhaltig verändern wird.« Bei dieser Lösung setzt Bobst auf die Stream-Inkjet-Technologie von Kodak. Sie bietet nicht nur eine intensive Farbwiedergabe und hohe Druckauflösungen, sondern arbeitet auch mit lebensmittelkonformen Druckfarben, was für Verpackungshersteller in verschiedenen Bereichen ein zentraler Aspekt ist. Philippe Milliet, Leiter des Geschäftsbereichs Sheetfed bei Bobst, meint dazu: »Die Digitaldruckmaschine ist mit anderen bislang bekannten Lösungen nicht vergleichbar. Für Hersteller von Verpackungen aus Wellpappe schließt sie die Lücke zwischen dem hochauflagigen Flexodruck und den bisher verfügbaren Digitalsystemen mit geringerer Kapazität. Darüber hinaus wurde die Maschine so konzipiert, dass sie sich mühelos in die typischen Produktionsumgebungen der Wellpappenindustrie integrieren lässt. So können unsere Kunden mit ihr ihren Kunden die höhere Flexibilität und die Reaktionsfähigkeit bieten, die sie brauchen, um die dynamischen Anforderungen der Verbrauchermärkte mit versionierten, individualisierten und personalisierten Produkten abdecken zu können.« Die Statements der Hersteller zeigen, dass mehr und mehr Bewegung in das Segment kommt und man hier schon in den nächsten Monaten bis zur drupa 2016 mit weiteren Ankündigungen rechnen kann.

SOS KINDERDORF STIFTUNG

Für Dich!
Ein Kinderlächeln. Was gibt es Schöneres? Schenken Sie eine unbeschwerte Kindheit – mit Ihrer Zuwendung an die SOS-Kinderdorf-Stiftung.

Petra Träg, 089/12606-109, petra.traeg@sos-kinderdorf.de

Stiften Sie zu – jetzt online!
sos-kinderdorf-stiftung.de