

# Edles Dekor für teure Inhalte

**HOHLKÖRPER-DIREKTDRUCK** ■ Verpackungsproduktion kommt ohne Druck kaum aus. Es sind nur die Dekorationsverfahren selbst, die sich Konkurrenz machen – beispielsweise Etikettieren oder Direktdruck. Für den Siebdruck auf Hohlkörper baut Kammann in Bad Oeynhausen die passenden Druckmaschinen. Seit Sommer 2013 gehört das Unternehmen als KBA-Kammann GmbH mehrheitlich zur KBA-Unternehmensgruppe.

■ Wenn es um aggressive Umgebungen oder hohe Abriebfestigkeit geht, ist die Beschriftung von Flaschen, Bechern und ähnlichen Behältnissen per Etikett wenig erfolgversprechend. In diesem Fall sind Maschinen gefragt, die den Hohlkörper direkt dekorieren. Zum Beispiel mit Maschinen der KBA-Kammann GmbH in Bad Oeynhausen. Seit 1955 konstruiert und produziert das westfälische Unternehmen hoch spezialisierte Siebdrucklinien.

Die ersten, anfangs halbautomatischen Systeme wurden für die Dekoration von Ampullen, Tassen oder Gläsern benutzt. Die manuell in Halterungen eingespannten Objekte wurden über ein Flachsieb abgewickelt. In den folgenden Jahrzehnten änderten sich dann vor allem der Automatisierungsgrad und die Vielfalt der Zuführungen. Und so lange es keine industriell verarbeitbaren Selbstklebe-Etiketten gab, also bis in die 1970er-Jahre hinein, besaß der Direktdruck für Hohlkörper eine enorm starke Position. Inzwischen ist es eher eine Nische: Direkt bedruckte Flaschen und Flacons gelten als „edel“; es sind vor allem hochpreisige Produkte, die auf diese Weise dekoriert werden, weshalb das – gegenüber der Etikettierung deutlich teurere – Verfahren hier wirtschaftlich abbildbar ist.

**DIE DATENTRÄGER-JAHREZEHNTE.** Mit den aufkommenden optischen Datenträgern (CD, DVD) entdeckte Kammann in den 1980er-Jahren dann einen vielversprechenden Markt und man entwickelte vollautomatische Druckstraßen für die Silberscheiben. Sie basierten anfangs auch auf dem Siebdruck-, später auf einem wasserlosen Offsetdruck-Verfahren („Sieb-Offset“). Es war ein Geschäft, das das westfälische Unternehmen zu neuen Höhen trug und das nach zwei glänzenden Jahrzehnten aber auch zu dessen Absturz führte.

Die drastisch sinkende CD- und DVD-Nachfrage ab Mitte der 2000er-Jahre erwischte Kammann auf dem falschen Fuß: Mit 80 Prozent Umsatzanteil der Datenträger-Drucklinien war man zu einseitig ausgerichtet. Das wegbrechende Geschäft konnte nicht schnell genug durch andere Produkte ausgeglichen werden und 2009 ging der damals bereits seit fünf Jahren im Besitz einer Private-Equity-Firma befindliche Hersteller in Konkurs.

**NEUAUSRICHTUNG.** Die Neuausrichtung mit deutlich geschrumpftem Personalbestand und an einem neuen Standort brachte Kammann allerdings in eine Position innerhalb des Markts für Hohlkörper-Direktdruck, die besser war als je zuvor.

Heute konstruieren und montieren rund 130 Stammkräfte in ehemals von den Balda-Werken genutzten Hallen am Nordrand von Bad Oeynhausen Maschinen für drei Produktlinien:



Die Kammann-Linie mit kombinierter Siebdruck- (l.) und Inkjet-Druckeinheit hatte 2013 auf der Messe „K“ Premiere. In Kürze wird sie erstmals bei einem Kunden installiert.

- Vollautomatische Siebdruckmaschinen K 15 CNC mit Rundscheibentellern für den Direktdruck auf Glas und Kunststoff (sorgen für rund 80 Prozent des Firmenumsatzes);
- vollautomatische hochflexible Mehrfarben-Siebdruckmaschinen in Linear-Bauweise (Baureihe K 1 CNC);
- hochspezielle Maschinen für einzelne Anwendungen, beispielsweise für die Bedruckung von Kunststoffbehältern.

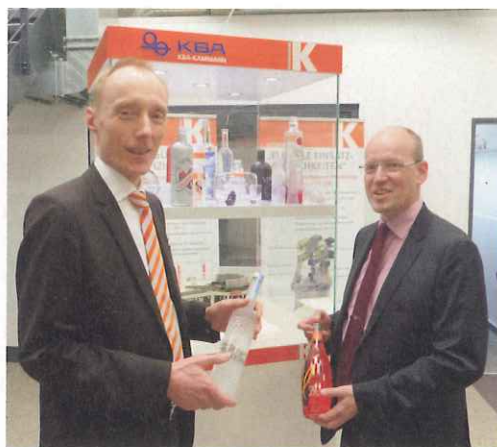
Über die Zukunft der ebenfalls zum Kammann-Portfolio zählenden Rollendruckmaschinen für die

Etikettenproduktion, die optional mit Sieb-, Offset- oder Flexodruckwerken ausgestattet werden können, wird aktuell bereits mit anderen Firmen der KBA-Gruppe gesprochen. Hier bieten sich für die Zukunft gemeinschaftliche Aktivitäten an.

**KEIN KUNSTSTOFF FÜR SPIRITUOSEN.** Der Markt für Hohlkörper-Druckmaschinen ist schwer „fassbar“, die Nische in sich noch weiter aufgesplittet. Während Ende der 2000er-Jahre vor allem die Spirituosenbranche investierte, sicherten 2012 und 2013 die Kosmetik- und Pharmazeutika-Hersteller den Absatz der Kammann-Produkte.

Matthias Graf, neben Dr. Christian Maas einer der beiden Geschäftsführenden Gesellschafter (beide halten 15% der Unternehmensanteile, KBA mit 85% die Mehrheit), schätzt das jährliche Marktvolumen auf 70 bis 80 Mio. Euro. KBA-Kammann teilt sich diesen Markt mit wenigen anderen Spezialanbietern, zum Beispiel der deutschen Firma Isimat und der italienischen Omso.

Zwar denken Markenartikel laufend über Verpackungsformen und Dekorationsvarianten nach. Die starke Stellung des Direktdruck bei Parfümflacons und im Markt der hochpreisigen Spirituosen scheint aber unangefochten. Die werde man kaum in Kunststoffbehältern vermarkten, kommentiert Dr. Christian Maas. Auch im Blick auf seine Barriere Wirkung für Lebensmittel habe Glas klare Vorteile gegenüber den komplexen Kunststoffen. Dazu kommt der Faktor Gestaltungsfreiheit. Dr. Maas: „Wenn man ein besonderes Design plant, wenn es Motive sind, die sich um die ganze Flasche herum-



Die Geschäftsführenden Gesellschafter der KBA-Kammann GmbH, Dr. Christian Maas (l.) und Matthias Graf, mit einigen besonders eindrucksvollen, direkt bedruckten Glasflaschen.



ziehen, dann ist der Direktdruck natürlich das passende Verfahren.“ Alle Arten von Etiketten würden versagen, wenn es etwa darum gehe, eine Kugelform faltenfrei zu dekorieren.

**ANSCHMIEGSAME SIEBE.** Die Hohlkörper-Dekoration mittels sehr nachgiebiger, „sich perfekt anschmiegender Flachsiebe und Rakel“ (Dr. Maas) hat sich über Jahrzehnte bewährt.

Dabei kommen aktuell zwei Farbsysteme zum Einsatz: Thermoplastische Farben, bei denen Glaspartikel in Wachs eingebettet sind und die auf den zu dekorierenden Flächen aufgeschmolzen werden, sowie – inzwischen weit überwiegend – UV-Farben. Thermoplastische Farben sind zwar extrem abriebfest allerdings teilweise schwermetallhaltig und bedürfen besonderer Anwenderkenntnisse. Für die in immer stärkerem Umfang eingesetzten UV-Systeme entwickelt und baut KBA-Kammann auch die Strahler für die Trocknung. Zunehmend



Wichtigster Umsatzträger: Eine K15 CNC Rundschaltteller-Maschine in der Endmontage.

werden bei KBA-Kammann auch mehrere Dekorationsverfahren in einer Maschine integriert, beispielsweise Siebdruck plus Heißfolienprägung.

Da die Schaltteller-Maschinen nach einem diskreten Prinzip arbeiten und der Körper vor jedem Druck ausgerichtet werden muss, sind die Ausbringungsmengen begrenzt: Maximal 100 bis 120, im günstigsten Fall 200 Hohlkörper können pro Minute bedruckt werden. Bei komplexen Formen und Abwicklungen kann andererseits der Durchsatz auf 20 bis 30 Stück fallen.

**ERSTE KAMMANN-INKJET-MASCHINE.** Auch KBA-Kammann setzt sich intensiv mit den Möglichkeiten des Digitaldrucks im Inkjet-Verfahren auseinander. Bereits auf der jüngsten Kunststoff-Messe „K“, die im Oktober 2013 in Düsseldorf stattfand, hatte KBA-Kammann eine lineare Hohlkörper-Druckmaschine mit einer Kombination aus Siebdruck und Inkjetdruck präsentiert. Eine inzwischen weiterentwickelte Version dieser Maschine soll in Kürze an einen Kunden ausgeliefert werden.

Gerd Bergmann

## Bedruckte Metallverpackungen: Hier Kleinauflagen, dort hochautomatisierte Produktion

■ Angesichts der großen Themen-Bandbreite und der Menschenmassen, die auch dieses Jahr wieder die Düsseldorfer Interpack bevölkert haben, werden manche Aussteller neidisch nach Essen geschaut haben. Dort fand teils parallel zum achten Mal die „Metpack“ statt, die hochspezialisierte Messe für das Segment Metallverpackungen. Für 243 ausstellende Firmen und 7100 Besucher drehte sich alles um Aerosol-Behälter, Fässer, Dosen oder Metalltuben. Mittendrin auf Ausstellerseite einige Weltmarktführer aus Deutschland wie KBA-Metalprint oder Mall-Herlan. Auch in Essen beherrschten die Themen Digitaldruck für Kleinauflagen, Einrichtezeiten, Automatisierung oder Nachhaltigkeit die Diskussion.

Für die KBA-Metalprint (Stuttgart) ist die in dreijährigem Rhythmus stattfindende Metpack das Messeereignis schlechthin. In diesem Jahr hatte man sowohl eine neue Maschine der Metalstar- wie auch der Mailänder-Baureihe vorzustellen. Ein Kraftakt, der aber auf entsprechend großes Besucherinteresse stieß. Die Metalstar 3 ist ein gutes Beispiel für Synergien innerhalb der KBA-Gruppe. Viele Features, die das Einrichten beschleunigen, sind nun auch für die Metalldrucker erhältlich. Metalltafel-Druck mit KBA-Technik bildet zum Beispiel die Basis für die Produktion von dreiteiligen Dosen, die inzwischen aus bis zu 0,1 mm dünnem Weißblech entstehen.

Ganz anders Mall-Herlan aus Pfinztal bei Karlsruhe. Ein zentrales Thema des Unternehmens der Schweizer Wifag-Polytype-Gruppe ist es, die aus einem Stück Aluminium gezogene Metallflasche auch in der Getränkeindustrie weiter voranzubringen. Mall-Herlan hat außerdem als Weltneuheit die einteilige Stahl-dose vorgestellt. Bemerkenswert bei den Pfinz-

tälern war aber nicht nur ihre Technologie, sondern auch das Design des Standes, mit dem sie sich aus der Masse der Aussteller abhoben.

Während für KBA und Mall-Herlan die Metpack schon immer eine wichtige Kommunikationsplattform waren, zählte die Durst Industrial Inkjet Application GmbH aus Lienz (Tirol/Österreich) zu den Erstausstellern. Mit der Durst Rho P10 160 wurde gezeigt, wie man



Ralf Gumbel, Geschäftsführer der KBA-Metalprint GmbH, mit Weißblechdosen, die nur noch ein Zehntel Millimeter Wandstärke aufweisen.

Weißblechbogen auch digital im Inkjet bedrucken kann – zum Beispiel um daraus Partyfässchen in Kleinauflage zu gestalten. Durst-Geschäftsführer Richard Piock zum Nischen-Charme der Metpack: „Ich würde mir wünschen, dass es solch fokussierte Fachmessen auch für den Etiketten-, Textil- und Keramikdruck geben würde.“ (ben)



Ein Blickfang auf der Metpack: der L-förmige Messestand von Mall-Herlan (Pfinztal bei Karlsruhe), Hersteller von Inline-Produktionslinien für einteilige bedruckte Metall-Flaschen und -Dosen.