

Komplettanbieter in Sachen Flexodruckformen

Flex-Punkt: Investitionsoffensive und die Erweiterung des Portfolios um direktgravierte Elastomer-Flexodruckformen

ANSGAR WESSENDORF

Die Region Westfalen wird auch als »deutsches Bermudadreieck des Verpackungsdrucks« bezeichnet, da die Konzentrationsdichte an Prepress-Dienstleistern und Druckereien, die im Flexo-, aber auch im Tiefdruck tätig sind, hier besonders groß ist. In Deutschland, aber auch in Europa, zählen diese Unternehmen zu den ersten Adressen, wenn es um die Entwicklung kreativer Verpackungen und deren drucktechnischen Umsetzung geht – sei es für globale Markenartikler, internationale Handelsunternehmen wie auch mittelständische und kleinere Firmen aus der unmittelbaren Umgebung.

Zu diesem exklusiven Kreis gehört auch das Vorstufenunternehmen *Flex-Punkt Druckformen GmbH* mit Sitz in Steinhagen/D, das sich von seinen »nachbarschaftlichen« Wettbewerbern durch sehr konsequentes Verfolgen der eigenen Zielsetzung in besonderer Weise abhebt. »Mit den jüngsten, umfangreichen Investitionen können wir unseren Kunden nun ein breitgefächertes Leistungsspektrum vom Design über Repro und Proofing bis zur Fertigung von Klischees und Endlos-/Nahtlos-Sleeves anbieten. Das neue Equipment ver-

setzt uns in die Lage, am Markt als Komplettanbieter im Bereich Flexodruckformen aufzutreten«, kommentiert Geschäftsführer GÜNTHER WEBER. Die Platten und Sleeves des Unternehmens werden zur Bedruckung flexibler Verpackungssubstrate für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt. Dazu gehören die Bereiche Hygiene, Tiernahrung, Backwaren, Zigaretten und Getränke sowie Tissues (Servietten). Im einzelnen investierte *Flex-Punkt* in eine Laserdirektanlage *PremiumSetter S1600*, in das Plattenmontagegerät *Microflex* (mit Andruck), in 12 Mac-Arbeitsplätze sowie in modernste markterhältliche Meßtechnologie zur Qualitätssicherung in der Herstellung von Flexodruckformen.

Ein ungewöhnliches Portfolio

Nicht nur die sehr heterogene Kundenstruktur, sondern auch die Zusammensetzung des Produktportfolios ist im Vergleich zu den meisten anderen Vorstufenunternehmen ungewöhnlich. Rund 65% der Fertigung bei *Flex-Punkt* entfallen auf Flexosleeves (davon etwa 45%

Liflex-Sleeves) und 35% auf Flexodruckplatten. In diesem Zusammenhang ist von besonderem Interesse, daß diese Prozentwerte der aktuellen Marktsituation konträr gegenüberstehen: im deutschsprachigen Raum liegt der Anteil von Endlos-/Nahtlos-Sleeves gegenüber Flexodruckplatten noch immer im geringen zweistelligen Prozentbereich – wenn auch mit steigender Tendenz.

Investition von zentraler Bedeutung

Mit der Inbetriebnahme des *PremiumSetter S1600* von *Hell Gravure Systems* im März dieses Jahres – gleichzeitig der größte und wichtigste Einzelposten der Gesamtinvestition – erweitert *Flex-Punkt* das Angebotsspektrum um direktgravierte elastomere Druckformen. Seit 2001 setzt *Flex-Punkt* für die Bebilderung fotopolymerer Druckformen (Platte und Sleeves) auf die Lasertechnologie von *Hell Gravure Systems* und hatte bislang zwei CtP-Anlagen des Typs *HelioFlex F1600* im Einsatz. Aufgrund hoher Zuverlässigkeit und ausgezeichneter Bebilderungsqualität der *HelioFlex*-Anlagen fiel GÜNTHER WEBER die Entscheidung für den *S1600* für die Direktgravur von Elastomer-Druckformen nicht schwer. Ein weiterer ausschlaggebender Grund war die ausgeprägte Service- und Supportorientierung der Firma *Hell*, die entscheidend zur schnellen Realisierung dieses für *Flex-Punkt* zentralen Projekts beitrug. Gleichzeitig konnte das Prepress-Unternehmen mit dieser Investition erheblich Kosten einsparen, da auf *HelioFlex*-Anlagen die gleichen Werkzeuge eingesetzt werden können wie auf dem *PremiumSetter*.

»Die Installation erfolgte nach dem Prinzip »Plug and Play«. Nach einer kurzen Einführungs- und Schulungsphase konnten wir die Direktgravur elastomerer Sleeves und Platten des Typs *Conti Laserline* unmittelbar aufnehmen«, so

Mit der Inbetriebnahme des PremiumSetter S1600 von Hell Gravure Systems im März 2012 erweitert Flex-Punkt sein Angebotspektrum um direktgravierte elastomere Druckformen.



GÜNTHER WEBER. »Dabei sind wir – und vor allem die von uns belieferten Verpackungsdruckereien – mit den bisherigen Gravurergebnissen bzw. Elastomer-Druckformen zufrieden«. In Zukunft soll die Laserdirektanlage, die für eine maximale Ballenlänge von 1600 mm ausgelegt ist, im Dreischicht-Betrieb produzieren.

Auf dem Inliner *Cyrel solvent round* werden im Zweischicht-Betrieb täglich 35–40 Fotopolymer-Flexosleeves und auf Sleeves montierte Platten bis maximal 1700 mm Ballenbreite produziert. Die im Inline-Gerät integrierten Arbeitsschritte Verarbeitung, Trocknung, Nachbelichtung und Finishing werden vollautomatisch durchgeführt, während lediglich die Bebilderung der Flexodruckformen auf einer der beiden *HelioFlex*-Laseranlagen sowie die UV-Belichtung als separate Arbeitsschritte durchgeführt werden.

Verfahrensprinzip der Direktgravur

Für elastomere Sleeves und Platten bietet die hochauflösende Laserdirektgravur eine gezielte dreidimensionale Gestaltung der Druckform im *PremiumProfiler* und die präzise Umsetzung durch den hochauflösenden Faserlaser des *PremiumSetter*. Einen wesentlichen Beitrag zur hochqualitativen Direktgravur leistet der Laser mit seinem feinen Schreibstrahl, der eine Spotgröße von 10 µm und eine ungewöhnliche Tiefenschärfe bietet. Die Möglichkeit der digitalen Zurichtung (Undercut) gewährleistet ein optimales Ausdrucksverhalten des empfindlichen Lichtbereichs. Faserlaser und digitalsteuerbare Zurichtung sind die zwei Komponenten, die im Bereich der Flexo-Formherstellung die Voraussetzungen für eine aufgabenstabile Produktion im Feinrasterbereich schaffen, deren Ergebnisse durchaus mit dem Tiefdruck vergleichbar sind.

Sowohl die beiden *HelioFlex*-Anlagen als auch der *PremiumSetter* arbeiten mit einer Auflösung von 5080 dpi. Die Laseranlage kann Rasterweiten stufenlos bis 100 L/cm gravieren und eine Relieftiefe von 800 µm umsetzen.

Die Definition der dreidimensio-



nenalen Rasterpunktform erfolgt im *PremiumProfiler*, wo für verschiedene Tonwertbereiche unterschiedliche Parameter wie Flankenform, First Step und Zurichtung (Undercut) zur Gestaltung der Rasterpunkte festgelegt werden. Abgespeichert in Profilen stehen diese auch für Folge- bzw. Wiederholaufträge zur Verfügung.

Auf Grundlage der 1-Bit-TIFF-Daten und der gespeicherten Profile werden zur Steuerung der Intensität des Laserstrahls die entsprechenden Daten berechnet. Sie enthalten Informationen über die dreidimensionale Ausformung des elastomeren Sleeves bzw. Platte und sichern die 1:1-Übertragung der Vorlage. Diese sogenannte digitale Versockelung findet »on-the-fly« statt und erfolgt in der *OnlineEngine* des *PremiumSetter*.

Features für mehr Produktivität

Der *PremiumSetter* verfügt über zwei verfahrbare Lagerböcke, die mit Konen zum Einspannen der Luftzylinder ausgestattet sind. Mit Hilfe von Laserpointer und Spiegel kann die Startposition der Gravur auf dem Sleeve unter Sichtkontrolle festgelegt werden. Die Nutenkennung ermöglicht es dem Bediener, alle Gravuren an derselben Position

auf dem Sleeve – relativ zur Keilnut der Luftzylinderachse – zu positionieren. Hierdurch kann Makulatur beim Anfahren eines Auftrags auf der Flexodruckmaschine eingespart werden.

Die automatischen Funktionen *ActiveFastForward (AFF)* und *PassiveFastForward (PFF)* senken die Gravurzeiten spürbar und erhöhen damit die Produktivität auf dem *PremiumSetter*. Das PFF erkennt durch Analyse der TIFF-Daten im *PremiumProfiler* die Volltonflächen, welche nicht bearbeitet werden müssen. Der *PremiumSetter* führt in diesen Bereichen einen Schnellvorschub durch, währenddessen der Laser nicht arbeitet. *AFF* ist das Abtragen von nichtdruckenden Bereichen einer Druckform mittels eines Schneidwerkzeugs, was zu einer erheblichen Zeiterparnis bei der Direktgravur beiträgt.

Vielfältige Gründe und Erweiterung der Aktivitäten

»Die Direktgravur elastomerer Platten und Sleeves in unserem Haus soll die fotopolymere Druckform in keiner Weise ersetzen, ganz im Gegenteil! Da wir aber nun in der Formherstellung technisch breiter aufgestellt sind, können wir auf die individuellen und sehr unterschied-

Links:
Rund 65% der Fertigung bei Flex-Punkt entfallen auf Flexosleeves (davon etwa 45% Liflex-Sleeves) und 35% auf Flexoplatten.

Rechts:
Die Produktionshalle von Flex-Punkt.

Seit 1994 steht die *Flex-Punkt Druckformen GmbH* ihren Kunden aus dem Verpackungsdruck als verlässlicher Partner zur Seite. Im Jahr 2007 zog das Unternehmen von Halle/D in ein größeres Büro- und Produktionsgebäude nach Steinhagen/D. Das Leistungsspektrum erstreckt sich von Design über Repro und Proofing bis zur Fertigung von Klischees und Endlos-/Nahtlos-Sleeves. Der Prepress-Dienstleister beschäftigt 24 Mitarbeiter, davon sind zwei Auszubildende. Mit den jüngsten Investitionen in neue Verfahrenstechnologie setzt GÜNTHER WEBER, seit Mai 2011 alleiniger Geschäftsführer, den erfolgreichen Wachstumskurs fort. Der hohe Qualitätsstandard in Produktion, Support und Service wird durch die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008 bestätigt und durch regelmäßige Audits durch den TÜV Hessen geprüft.

lich hohen Qualitätsanforderungen der Kunden im Verpackungsdruck noch besser eingehen«, so GÜNTHER WEBER. Damit gehört für *Flex-Punkt* auch der Zukauf von direktgravierten Elastomer-Flexodruckformen bzw. die Fremdvergabe von Aufträgen zur Herstellung solcher Druckformen der Vergangenheit an.

Eine weitere Stärke elastomerer Sleeves und Platten ist das Verdrucken »schwieriger« Farbsysteme wie zum Beispiel 2K-Farben oder wasser-basierte Farben. Darüber hinaus werden sie häufig zum Auftragen hoher und homogener Schichtstärken eingesetzt, so wie es bei Weißfarben und Lacken gefordert wird. Auch bei Jobs, bei denen die Druckformen eine hohe Beständigkeit gegenüber Lösemittelfarben aufweisen müssen, sind Elastomer-Druckformen eine gute Wahl.

Mit der Erweiterung des Portfolios um Elastomer-Flexodruckformen wird *Flex-Punkt* seine Aktivitäten in die vorstehend genann-

ten Geschäftssegmente intensivieren und ausbauen. Darüber hinaus erschließen sich neue Märkte außerhalb des Verpackungsdrucks.

Die Marktrealität

Preislich kaum schlagbar sind nach wie vor auf Zylinder oder Sleeves montierte Flexodruckplatten, deren Anteil bei der Bedruckung flexibler Verpackungsmaterialien aktuell bei etwa 85–90% liegt. Aufgrund steigender Qualitätsanforderungen im Verpackungsdruck wächst der Marktanteil von Flexosleeves kontinuierlich, wenn auch nur in kleinen Schritten. Doch für den Großteil der Aufträge in diesem Bereich genügt die aktuell erreichbare Qualität der Flexodruckplatten.

Dieser Marktrealität trägt *Flex-Punkt* mit der Ersatzinvestition in das moderne Plattenmontagegerät *Cyrel Microflex* (mit Andruck) von *DuPont* Rechnung. »Wir waren mit dem alten *DuPont*-Montagegerät sehr zufrieden, doch es ist in die



Der PremiumSetter S1600 stellte den größten und wichtigsten Einzelposten der Gesamtinvestition dar.

Jahre gekommen«, begründet GÜNTHER WEBER diese Investition. »Aufgrund der ausgereiften Technologie und der guten Zusammenarbeit bestand für uns kein Zweifel, daß es auch diesmal ein *DuPont*-Plattenmontagegerät der neuesten Generation sein wird«. Mit Hilfe zweier computergesteuerter Kameras montiert der Bediener die Rohplatten zur weiteren Rundverarbeitung exakt auf den Sleeve. Auch bei Flexodruckplatten bietet *Flex-Punkt* seinen Kunden ein breites Angebotsspektrum in den Varianten »Fotopolymer« und »Elastomer« an. GÜNTHER WEBER sieht im Plattenbereich ebenfalls weiteres Wachstumspotential für sein Unternehmen, das es noch weiter auszuschöpfen gilt.

Ergebnisoffen und zielgerichtet

Auf Grundlage dieser Investitionen ist *Flex-Punkt* in der Lage, noch besser und flexibler auf die spezifischen und unterschiedlichen Anforderungen im Flexodruck zu reagieren. »Wir verfügen über die modernsten Verfahrenstechnologien zur Flexoformherstellung, die der Markt zur Zeit bietet«, resümiert GÜNTHER WEBER. Die breite Aufstellung in der Fertigung von Klischees und Sleeves ermöglicht eine ergebnisoffene sowie zielgerichtete Beratung, abgestimmt auf die technischen Belange der jeweiligen Kunden. Außerdem ergeben sich daraus für *Flex-Punkt* als Komplettanbieter im Bereich Flexodruckformen ganz neue Geschäftsmöglichkeiten.

→ www.flex-punkt.de

