

# Extragroße Formate günstig im UV-Offsetdruck produzieren

**UV-OFFSETDRUCK.** Mehr als 4 Mio. Pfund Sterling investierte NSL Integrated Print Solutions in supergroßen UV-Bogenoffsetdruck. Mit ihrer neuen Fünffarben-Druck- und Lackier-Anlage kann die englische Großdruckerei nun Fotoqualität in Leinwandgröße anbieten – und das für unterschiedlichste Bedruckstoffe. Zu Hilfe kommt ihr dabei effiziente UV-Technik.

Auch bei großen Kampagnen geht der Trend zur kurzfristigen Planung – insbesondere in einer schnelllebigen Welt wie die der Mode. Gut für die Druckerei, die ebenso flexibel mithalten kann und auch spontane Großaktionen ermöglicht. NSL Integrated Print Solutions, eine Druckerei mit über 100 Mitarbeitern und Sitz in Newcastle, Großbritannien, kennt ihren vorwiegend großformatigen Markt gut und erkannte auch, dass Reaktionsgeschwindigkeit ein wichtiges Kriterium im Wettbewerb ist.

**EXTRAGROSSES FORMAT.** Als einer der ersten Pioniere investierte der Geschäftsführer Duncan Hesse deshalb in eine KBA 205 mit Grafix-UV-Trocknung – technisches Novum auf der ganzen langen Linie. Damit

verändert, wie wir unsere gedruckten POS-Elemente jetzt beurteilen, denn bisher war je nach Auflage der Sieb- oder der Digitaldruck unsere einzige Wahl.«

So richtig vorstellen kann man sich das extragroße Format nur, wenn man neben einer Anlage steht, durch die pro Stunde 9000 Bogen in der Größe eines Doppelbettes fliegen. Das stellt extreme Herausforderungen nicht nur an die Passgenauigkeit der Maschine selbst, sondern auch an die Peripherietechnik, insbesondere die Inline-Trocknungssysteme, genauer gesagt in diesem Fall die Farbhärtung mittels UV.

»**UV-BRÜCKEN**«. Wie kleine Brücken spannen die kompakten Grafix-UV-Module quer über die Druckmaschine und härten

Raum in der Maschine. Im Verborgenen aber nicht weniger wichtig ist eine kompakte Schrankzeile, die neben der Maschine steht und in der die versorgende Steuerungs- und Kühltechnik untergebracht ist.

Duncan Hesse über seine Investition: »Wir sind wirklich sehr glücklich mit unseren UV-Trocknern. Die UV-Härtung ermöglicht uns ja letztlich die schnellen Umsetzungszeiten, die wir für unsere Kunden brauchen. Das wiederum macht uns zuversichtlich, weiterhin Aufträge zu gewinnen, insbesondere auch auf dem Kontinent.«

**UMSATZ UM 60 % GESTEIGERT.** Bereits nach einem halben Jahr zeichnet sich ein dickes Plus ab: Das auf Außenwerbung und POS-Druckmaterialien spezialisierte Unternehmen NSL konnte seinen Umsatz um über 60 % steigern.

Kunden wie Woolworth, Dixons Group und Freespirit schätzen die Druckqualität mit bis zu 320 dpi – sowie die schnelle Umsetzungszeit, die Farbkonsistenz und den deutlich wettbewerbsfähigeren Preis (im Vergleich zum Siebdruck). Viele Produktionen, die bisher im Siebdruck umgesetzt wurden, konnte NSL deshalb als Offset-Aufträge gewinnen. Neue Technik erschließt halt neue Märkte – diese Formel geht bei NSL auf.

## UV-TROCKNER-KONFIGURATION.

Zum Einsatz kommen bei NSL folgende Grafix-UV-Trockner:

- 2 UV-Zwischentrockner
- 5 Docking-Stationen für einen flexiblen Trockner-Einsatz
- 3 UV-Endtrockner

Die Fünffarben-Bogenoffsetmaschine hat eine vollständig flexible UV-Trockner-Konfiguration, bei der dank Docking-Stationen ein wechselnder Trocknereinsatz an jedem der fünf Druckwerke möglich ist. Denn abhängig von der Art der eingesetzten Farbe kann eine Zwischentrocknung an unterschiedlichen Stellen nötig sein, wobei in der Regel eine Zwischentrocknung nach zwei bis drei aufgetragenen Farben ausreicht. Das Handling der langen aber schlanken Einheiten wird durch eine Rollenführung und handliche Griffe vereinfacht. Dieses flexible Konzept hat den Vorteil, mit einer geringeren Investitionssumme ein hohes Maß an Umsetzungsflexibilität zu bekommen, einschließlich der Möglichkeit, ergänzend spezielle Trockner wie die Grafix-Deep-UV-Cure-Deckweißtrockner einzusetzen.



Die neue XXL-Bogenoffsetqualität dringt in die herkömmliche Domäne des Digital- und Siebdrucks ein, als Beispiel hier ein Außenwerbungsprodukt von NSL.

gewann die Druckerei unter anderen auch den Kunden Footlocker, der mittlerweile die zweite POS-Aktion für mehrere hundert Läden mit NSL fährt. Danny Zeegers, Manager bei Footlocker, führt dazu aus: »Die Bogenoffsetqualität hat die Art und Weise

die UV-Farben auf den riesigen und teilweise extrem wärmeempfindlichen Substraten in Bruchteilen einer Sekunde aus. Ermöglicht wird diese Leistung durch eine effiziente Strahlungsausbeute sowie ein ausgeklügeltes Heat Management – und das auf engstem



**Zufriedene Gesichter: NSL-Geschäftsführer Duncan Hesse neben einem XXL-Bogen und der technische Leiter David Moorhead »an Bord« der großen UV-Bogenoffsetmaschine.**

Die drei UV-Endtrockner sind nach dem Lackwerk eingebaut und können zum Wechseln der Lampe herausgezogen werden. Sie übernehmen die abschließende Polymerisation der UV-Farben und des zuletzt aufgetragenen UV-Lackes. Die Druckbögen sind dann bereits vollständig ausgehärtet, eine Bepuderung erfolgt ausschließlich für eine verbesserte und sofort mögliche Weiterverarbeitung und kann deshalb minimiert werden.

Gesteuert wird die UV-Trocknung komplett über den Leitstand, der die Einsatzorte der Module automatisch erkennt. Einstellungen der Druckjobs können abgespeichert und somit wiederholt werden.

**UV-HEATMANAGEMENT.** NSL arbeitet mit delikaten Substraten und braucht deshalb ein entsprechendes Heat-Management. Grafix stellt die kalte UV-Anwendungsumgebung durch drei Kühllansätze sicher:

- 1. Eine Verminderung unerwünschter aber unvermeidlicher IR-Wärme am UV-Lampen-Strahlungsort selbst,
- 2. eine effiziente Wasserkühlung in den Trocknungsmodulen zur Abführung dieser Abwärme und
- 3. eine ergänzende Kühlung durch Kaltluftbläser an den Druckzylindern gegenüber den Trocknungsmodulen (optional).

Die UV-Trockner besitzen dichroitisch beschichtete Shutter, bei denen eine dünne Spezialschicht auf den Aluschuttern die IR-Strahlung aufnimmt und in die Wasserkühlung der UV-Module ableitet. Die UV-Strahlung wird somit weitgehend wärmefrei von den geometrisch optimierten Shuttern

## UV-Bogenoffsetdruck

**Einige Vorteile** ■ – UV-Farben ergeben eine besonders kratz feste Oberfläche, ein besonders im POS und Außenbereich wichtiger Aspekt

■ Die Farbtiefe als ein Faktor der Druckqualität ist im Bogenoffsetdruck deutlich lebendiger als im Digitaldruck

■ Die Bildauflösung bis 320 dpi als ein weiterer Faktor der Druckqualität kann in dieser Formatklasse bisher nur im Bogenoffsetdruck wirtschaftlich umgesetzt werden

■ Es gibt fast keine Einschränkungen bezüglich der Drucksubstrate – Vinyl, PVC, Polypropylen, Papier und Karton, auch gewellt sowie in stärkerer Qualität

reflektiert und auf das Substrat gerichtet. Die ergänzende Kühlung der Druckzylinder (optional) kühlt den Bogen von unten. Dieses kombinierte Prinzip ist gut regelbar und vermindert den notwendigen Kühlaufwand und somit den Energiebedarf.



Schirmherr: Michael Glos  
Bundesminister für  
Wirtschaft und Technologie

Eine Initiative von  
Deutscher Drucker, Publishing Praxis  
Grafische Palette, versio!, PAGE

# INNOVATIONSPREIS DER DEUTSCHEN DRUCKINDUSTRIE 2007

## IHRE STIMME ZÄHLT!

Wählen Sie die innovativsten Technologien

Ihre Wahlunterlagen wurden dieser Ausgabe beigelegt; sie können auch einzeln beim Verlag angefordert werden (E-Mail: [l.krueger@publish.de](mailto:l.krueger@publish.de)). Solange Vorrat reicht.



[www.innovationspreis2007.de](http://www.innovationspreis2007.de)