

Nägele Digital Repro GmbH baut mit Kodak Flexcel Direct System sein Portfolio aus

Laserdirektgravur in Perfektion

Der in Kempten ansässige Druckvorstufendienstleister und Lieferant von Flexodruckformen Nägele Digital Repro nutzt ein Lasergravursystem von Kodak für das Bebildern von Platten und Sleeves.

Die Ansprüche, die Markenartikler und Verpackungshersteller an ihre Partner in der Druckvorstufe stellen, waren noch nie so hoch wie heute. Grundsätzlich gilt dies für alle Segmente des Verpackungsmarktes, bei Verpackungen für Lebensmittel jedoch ganz besonders. Nägele Digital Repro hat sich seit ihrer Gründung im Jahr 1975 in genau diesem Segment positioniert – eine Ausrichtung, die nahe liegt, da der Standort Kempten im Allgäu ein Zentrum der Molkerei- und Käseindustrie ist. Das Unternehmen beschäftigt heute 23 Fachkräfte und hat sich auf Druckvorstufenarbeiten und die Herstellung von Druckformen für den Verpackungsflexodruck spezialisiert. 95 % der bei Nägele hergestellten Flexodruckformen sind für die Produktion flexibler Verpackungen bestimmt. In ihrem Firmengebäude ist zudem mit Nägele PrePress ein klassischer CTP-Dienstleister angesiedelt. Nägele PrePress betreut Markenartikler mit klassischen Reproarbeiten und beliefert Offsetdruckereien in der Region mit druckfertigen Platten.

EINSTIEG IN DIE DIREKTGRAVUR

Mit einem Kodak Flexcel Direct System hat Nägele Digital Repro seine Produktionsmöglichkeiten um die Direktgravur von Elastomer-Flexoplaten und -Sleeves erweitert. Völlig neu ist die Laserdirektgravur im Hause Nägele nicht. Ein älteres CO₂-Lasersystem ist nach wie vor für die Ausgabe einfacher Stricharbeiten im Einsatz. Mit dem Flexcel Direct System verfügt das Unternehmen über ein System mit hoher Auflösung und Produktivität für vielfältige Anwendungen.



Werner Rost, Betriebsleiter, entnimmt am Kodak Flexcel Direct System einen gravierten Sleeve.

„Abgesehen von einer grundsätzlichen Kapazitätserweiterung hat uns das Flexcel Direct System die Möglichkeit eröffnet, hochqualitativ bebilderte Elastomerplatten und -Sleeves herzustellen. So können wir beispielsweise bis zum 60er Raster durch entsprechende Punktflankenmodellierung einen druckbaren Tonwertumfang von 1 bis 99 % gravieren“, schildert Manfred Nägele, Gründer und Seniorchef von Nägele Digital Repro. „Außerdem erlaubt uns das System, esterbeständige Elastomerplatten als Alternative zu speziellen Fotopolymerplatten herzustellen, wenn mit Zwei-Komponenten-Farben oder -Lacken gedruckt werden soll. Mit maximal 1.040 x 1.600 mm können wir auf dem Flexcel Direct System in einem deutlich größeren Format arbeiten, als uns dies vorher mit den Fotopolymerplatten möglich war. Und was Sleeves betrifft, sind die mit Flexcel Direct gefertigten Elastomersleeves qualitativ höherwertiger als LAMS-Fotopolymersleeves. Ein weiterer Vorteil der Elastomersleeves sind die wesentlich kürzeren Lieferzeiten und die günstigeren Einkaufspreise.“

Bei Kodak Flexcel Direct handelt es sich um ein komplettes System mit optimal aufeinander abgestimmten Kom-

ponenten. Dazu gehört die Flexcel Direct Lasergravuranlage mit Absaugeinheit und Filter. Die Lasergravureinheit arbeitet mit hochauflösender, energieeffizienter Mehrkanal-Technologie (915 nm) bei 1.280 Watt Laserleistung, was mit einer hohen Strahlqualität verbunden ist. Dazu kommt die Kodak TIFF Front End Software mit einem 3D-Workflow zur Umwandlung der 1-Bit-Rasterdaten in dreidimensionale Gravurdaten. Diese 3D-Software ermöglicht unter Beeinflussung der Parameter First-Step, Base (Versockelung) und Undercut (digitale Zurichtung) eine optimale druckbezogene Ausformung der Flanken aller druckenden Elemente. Vervollständigt wird das Kodak Flexcel Direct System durch Sleeves und Platten mit einer speziell auf die Lasergravurtechnologie abgestimmten Elastomer-Formulierung.

UNKOMPLIZIERTE DRUCKFORMHERSTELLUNG

Die vorliegende Produktionslösung überzeugt besonders durch ihren einfachen zweistufigen Prozess der Druckformherstellung. An die Gravur des Sleeves oder der auf eine Adaptertrommel montierten Elastomerplatte schließt sich ein simpler Reinigungs-

schritt mit Wasser und einer Waschlauge an. Für diesen Prozessschritt wird Nägele noch einen Bürsten-Waschautomaten installieren.

Die Produktivität der Lasergravuranlage hängt von den spezifischen Parametern der Aufträge ab. Manfred Nägele führt als Beispiel einen Sleeve mit 1.300 mm Länge und 480 mm Umfang an, der im 60er Raster mit 0,6 mm Relieftiefe graviert werden soll. Einschließlich Bestückung der Lasergravureinheit mit dem Sleeve und einer vorausgehenden Laserabtastung des Sleeves zur Kontrolle der Materialqualität (Einhaltung von Höhentoleranzen) dauert der Vorgang rund 45 Minuten. Bei Druckformen für das Bedrucken von Folien (PA, PE, PP), Aluminium und beschichteten Papieren wird in Kempten mit Gravurtiefen von 0,5 bis 0,6 mm gearbeitet, während man für die Verarbeitung spezieller Lacke bis zum Maximum von 1,0 mm geht.

Wie alle Systeme, über die das Unternehmen zur digitalen Bebilderung von Flexodruckformen verfügt, übernimmt auch das Flexcel Direct System die Daten von der Reproabteilung als gerippte 1-Bit-TIFF-Dateien. Neben

zwei seit längerem genutzten Systemen von Kodak zur Bebilderung von LAMS-Fotopolymerplatten produziert Nägele bereits seit Mai 2010 mit der hochauflösenden Kodak Flexcel NX Technologie hochwertige Fotopolymerplatten. Diese haben mit ihren charakteristischen Flat Top Dots – dabei handelt es sich um Rasterpunkte mit genau definierter, ebener Druckfläche – zu einer deutlichen Steigerung der Qualität des Flexodrucks geführt. Flexcel NX Platten machen inzwischen 70 % der Fotopolymerplattenproduktion des Unternehmens aus. Heute sind bei Nägele zwei Flexcel NX Wide Belichter im Einsatz.

Ausgestattet mit der Hybrid-Option, können beide Belichter auch Offsetdruckplatten bebildern. Darüber hinaus wird der CtP-Workflow vom bisher verwendeten Kodak Prinergy Evo System auf ein leistungsfähigeres Kodak Prinergy Connect Workflow System inklusive FM-Raster von Kodak umgestellt.

FÜR DIE ZUKUNFT BESTENS AUFGESTELLT

Heute beliefert Nägele insgesamt zehn

Verpackungsdruckereien unterschiedlicher Größe mit lasergravierten Platten und Sleeves. „Die elastomeren Druckformen zeichnen sich durch eine hervorragende Farbübertragung aus und es sind lange Druckzyklen möglich, bevor die Druckformen gereinigt werden müssen. Unsere Kunden decken mit einigen 100.000 m weniger die ganz großen Auflagen ab, aber der Vorteil liegt in der möglichen häufigen Wiederverwendung bei vielen Teilaufgaben. Dort ergeben sich durch den Einsatz von Sleeves weitere Einsparpotenziale, da sich die Rüstzeiten an den Flexorotationen stark verkürzen lassen“, fasst Manfred Nägele die positiven Erfahrungen zufrieden zusammen. Insgesamt ist Nägele Digital Repro nach der Ergänzung ihrer Flexo-Technik mit dem Kodak Flexcel Direct System bestens positioniert. „Mit dem Flexcel Direct System haben wir den Schritt in eine neue, bislang nicht mögliche Qualität der Direktgravur gemacht. Die heutige Gravurqualität lässt sich ohne Weiteres mit der Qualität von LAMS-Fotopolymerplatten vergleichen“, betont Manfred Nägele abschließend.

Die App für die Druck- und Medienbranche



iOS nur 9,99 €
Android nur 9,99 €



iOS kostenlos
Android kostenlos



iOS kostenlos
Android kostenlos



Jetzt laden!