

ECO3 NACHHALTIGKEITSZIELE ERREICHT

Mit dem weltweiten Ruf nach Nachhaltigkeit steigt auch die Nachfrage nach Verpackungslösungen auf Papier und Karton. Als Reaktion auf den Druck der Verbraucher und neuer gesetzlicher Auflagen untersuchen immer mehr Markeninhaber Methoden, um ihre Produkte von Kunststoffen zu befreien.

Text und Bilder: ECO3

Von Erdbeerkörbchen und Blumentopfschalen bis hin zu Verpackungen für frische Lebensmittel oder Schachteln für Waschmittel – der Wechsel zu papierbasierten Verpackungen bringt das grüne Ethos einer Marke immer deutlicher zum Ausdruck.

Solidus, Kartonhersteller und Verpackungsunternehmen mit Sitz in den Niederlanden, beliefert den Markt unter dem Slogan »Your circular packaging partner« und verwendet Recyclingpapier zur Herstellung einer Vielzahl von bedruckten und unbedruckten Spezialprodukten für die Bereiche Lebensmittel und Getränke, Werbung, Konsumgüter und Industrie.

In den Kartonfabriken ist das Nachhaltigkeits-Engagement des europäischen Konzerns beeindruckend: 90% des Fasereinsatzes von Solidus ist Altpapier, wo-

raus im Jahr 2022 rund 410.000 Tonnen Vollpappe produziert wurden.

In den Werken, in denen diese Kartons verarbeitet beziehungsweise bedruckt werden, suchte Solidus innovative Wege zur Reduzierung des Farbverbrauchs. Das Unternehmen betreibt elf Produktionsstätten in sieben Ländern und kauft eine Menge Offsetdruckfarbe. Das Team von Solidus wurde neugierig, als ECO3 die Vorteile der SPIR@L-Rasterung und der SolidTune-Bildbearbeitung vorstellte.

SPIR@L-Raster

Die ECO3-Technologien SPIR@L und SolidTune arbeiten außergewöhnlich gut zusammen, um eine hervorragende Bildqualität zu erzielen und gleichzeitig den Farbverbrauch zu minimieren. SPIR@L nutzt ein einfaches, aber höchst effektives Konzept: Es er-

setzt herkömmliche runde oder elliptische AM-Rasterpunkte im Offsetdruck durch effizientere Formen wie etwa Spiralen. Dieses Verfahren reduziert den Tintenverbrauch um bis zu 12% im Vergleich zum herkömmlichen Raster und führt zu einer dünneren Tintenschicht, die schneller trocknet.

SolidTune-Inksaver

SolidTune folgt einem ähnlichen Prinzip zur Reduzierung des Farbverbrauchs für Vollflächen und Text. Durch Perforation der Vollflächen mit nicht wahrnehmbaren 30-Mikrometer-Löchern in einem zufälligen Muster erreicht SolidTune die gewünschte Dichte mit weniger Tinte, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen.

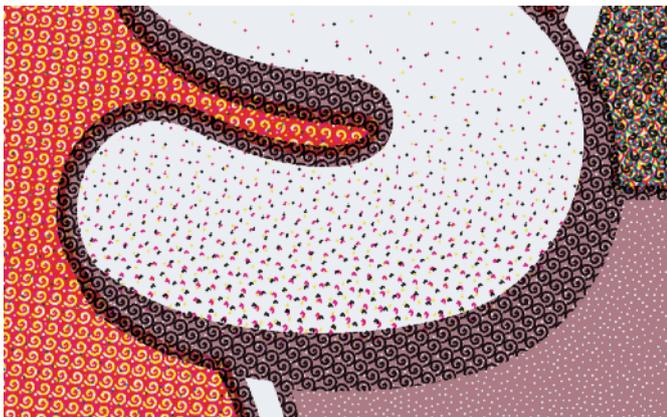
Dank eines einzigartigen Algorithmus bewahrt die Technologie die Kanten der Punkte und

sorgt so für einen schärferen und saubereren Druck.

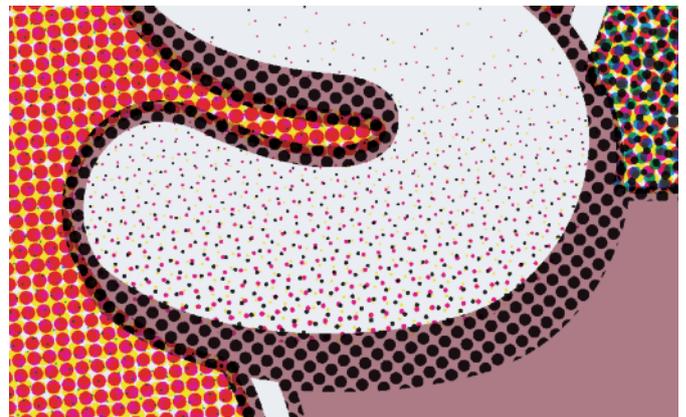
»Der große Unterschied beim SPIR@L-Raster ist, dass die Spirale nicht voll ist«, erklärt ERİK PEETERS, Worldwide Marketing Manager Software Solutions bei ECO3. »Indem wir die Linienstärke ändern, können wir weniger Farbe auftragen und trotzdem die Farbdichte beibehalten. Diese Innovation senkt nicht nur den Verbrauch, sondern behebt auch häufige Druckprobleme wie das Verschmieren der Tinte. Sowohl SPIR@L als auch SolidTune nutzen die Tonwertzunahme, um die Lücken auf natürliche Weise zu schließen.«

Vorteile summieren sich

Solidus führte SPIR@L und SolidTune Screening im Frühjahr 2022 in seinem Werk in Hoogstraten (Belgien) ein. Etwas mehr als ein Jahr später meldet der Verpa-



Vergrößerung eines CMYK+Schmuckfarbenauftrags mit SPIR@L-Rasterung und SolidTune (die Punkte in der braunen Schmuckfarbe in der unteren rechten Ecke).



Dieselbe Vergrößerung eines CMYK+Schmuckfarbenauftrags mit traditioneller Rasterung.



Erik Peeters (links), Worldwide Marketing Manager Software Solutions bei ECO3, und Filip Peeters, Senior Specialist Digital Prepress bei Solidus.

Im Bild daneben: Solidus-Bediener beim Prüfen der Druckqualität: Die Qualität ist gleichbleibend oder sogar besser, der Farbverbrauch aber deutlich geringer.

ckungsanbieter positive Ergebnisse. Es wird weniger Tinte als erwartet verbraucht, sowohl bei CMYK-Aufträgen als auch bei der Verwendung teurer Pantone-Volltonfarben. Darüber hinaus hat Solidus eine verbesserte Druckqualität, eine höhere Produktionseffizienz und logistische Vorteile festgestellt.

»Unser Tintenverbrauch hat sich deutlich verringert, die Druckqualität hat sich verbessert und ist stabiler geworden: Wir haben insbesondere weniger Probleme



mit Geisterbildern«, erklärt FILIP PEETERS, Senior Specialist Digital Prepress bei Solidus. Da die Farbschicht dünner ist, konnten wir auch die Trocknungszeit verkürzen und die Paletten höher stapeln, was Platz spart. Alles in allem haben wir unsere Produktionseffizienz verbessert.«

Reibungslose Einführung

Die Einführung der neuen Rastertechnologien verlief reibungslos. Die Tests wurden während der normalen Produktionsläufe durchgeführt und anschließend zur Analyse an ECO3 geschickt. Das Qualitätsteam von ECO3 wählte die Punktformen mit dem höchsten Einsparpotenzial aus und erstellte Kalibrierungskurven für Solidus. Nach weiteren Validierungstests war Solidus überzeugt, dass die Druckqualität

gleichwertig, wenn nicht sogar besser war als bei der Standardproduktion.

»ECO3 hat definitiv geliefert, was sie versprochen haben, mit einem professionellen Ansatz und Einsatz. Und wir haben gelernt, dass Rasterung nicht gleich Rasterung ist. Auf der Druckmaschine sehen die SPIR@L-Punkte fast genauso aus wie die Standard-AM-Punkte, und auch die Farben sehen sehr ähnlich aus. Um ehrlich zu sein, als wir den Druckern zum ersten Mal davon erzählten, waren sie ein wenig zögerlich. Aber nachdem wir ihnen die Technologie, die potenziellen Effizienzsteigerungen und andere Vorteile erklärt hatten, druckten sie SPIR@L-Aufträge ohne Probleme«, fügt FILIP PEETERS hinzu.

Wettbewerbsvorteile

Am Standort Hoogstraten, der vor Kurzem als lebensmittelecht zertifiziert wurde, wird eine Fünffarben-Offsetdruckmaschine von Koenig & Bauer eingesetzt, die demnächst durch eine UV-Hybrid-Sechsfarbenmaschine ersetzt werden soll.

Mit der neuen Maschine sollen die Möglichkeiten erweitert werden. Zum Beispiel soll eine weiße Unterschicht auf braunen und grauen Vollpappen gedruckt werden. »Weiß wird immer häufiger benötigt, da die Nachfrage nach braunem und grauem Kar-

ton steigt«, erläutert FILIP PEETERS den künftigen Investitionsplan: »Wir werden die SPIR@L- und SolidTune-Software an neue Verfahren anpassen. Wir denken auch darüber nach, wie die Technologie die Lackkosten senken könnte, was uns helfen könnte, unsere Nachhaltigkeitsziele weiter zu verbessern.«

Für ECO3 war die Partnerschaft mit Solidus der perfekte Ort, der umfangreiche Daten aus der Praxis und Feedback aus der Produktion lieferte.

»Solidus in Hoogstraten war ein außerordentlich nützliches Testgelände, das es uns ermöglichte, Erkenntnisse und Wissen auszutauschen. Die Zusammenarbeit mit einem Branchenführer zur Validierung unserer Technologie war eine fantastische Gelegenheit, und ich freue mich, sagen zu können, dass SPIR@L jetzt weltweit für den Offsetdruck verfügbar ist. Darüber hinaus planen wir – wie auf der Label-Expo Europe 2023 angekündigt – die SPIR@L-Rasterung für den Flexodruck zu adaptieren, um diesen großen Vorteil auf weite-



re Verpackungsdrucker auszuweiten«, kommentiert ERIK PEETERS, Marketing Manager bei ECO3.

KODAK Workflow- Automatisierung

Kodak investiert weiter in die Verbesserung der Leistung, Funktionalität und Sicherheit seiner Workflow-Software und hat die neue Version 10.0 der Kodak Prinergy-Software eingeführt.

Die Workflow-Lösungen bieten Automatisierung und Unterstützung für analoge und digitale Druckverfahren, und sind als Vor-Ort-Installation, in der Cloud oder als hybride Lösung mit Abopaketern verfügbar. Prinergy ist mit Software und Produktionstechniken anderer Anbieter kompatibel und ermöglicht die Anbindung einer breiten Palette von Digitaldruckmaschinen.

Mit neuen Funktionen wie dem Marks JTP Pooling (Job Ticket Processor) sowie dem Archive & Retrieve JTP Pooling werden Engpässe vermieden und die Geschwindigkeit erhöht. Verbesserungen bei der Platzierung von PREPS Smart-Marks sorgen für mehr Genauigkeit.

Die Möglichkeit, einzelne Aktionen der regelbasierten Automatisierung mit Kommentaren zu ergänzen, erleichtert die Weitergabe von Informationen unter den Mitarbeitern. Außerdem bietet Prinergy 10.0 ein gesteigertes Maß an Stabilität durch die Unterstützung des Apple-Betriebssystems macOS 13, die Verfügbarkeit von Prinergy Setup in HTML5, ein neues 64-Bit-Plug-in für Adobe Acrobat und die Verwendung des HTTPS-Protokolls in der Prinergy Business Link-Software, die die Datenkommunikation zwischen dem Prinergy-System und einem Management-Informationssystem (MIS) unterstützt.

