

baslCColor pressSETUP - Druckworkflow in Rekordzeit eingerichtet!



Die Druckerei Wiesendanger Medien GmbH ist eine der ersten Adressen im bayerischen Oberland, wenn es um das Thema Druck, Druckweiterverarbeitung und Veredelung von Offset-Druckprodukten geht.

Durch kontinuierliches Wachstum und die Bereitschaft in neuste Technologien zu investieren, verschafft sich Wiesendanger Medien einen großen technologischen Vorsprung, von dem die Kunden profitieren. Dabei wird von der Firmenleitung auch immer auf den Aspekt des Umwelt- und Klimaschutzes sowie auf Nachhaltigkeit geachtet.

Mitte 2014 investierte die Druckerei in eine neue, hochmoderne UV-Offsetdruckmaschine vom Typ Heidelberg Cx 102-5xL UV. Zum Zeitpunkt des Aufbaus war diese einzigartig in ganz Deutschland.

Der Vorteil dieser Technologie ist es, dass neben konventionellen Offset-Papieren auch kritische Druckmedien, wie schlecht saugende Papiersorten oder sogar Kunststoff-Folien bedruckt werden können. Dadurch kann Wiesendanger Medien mit der einen Druckmaschine eine bisher unerreichte Vielfalt von Druckmedien verarbeiten und die Druckqualität konventioneller Offsetmaschinen deutlich übertreffen. Ein weiterer entscheidender Vorteil der UV-Druckmaschine ist, dass die Drucke bereits trocken aus der Maschine

kommen und damit sofort weiterverarbeitet werden können – das spart Trockenzeiten und Platz für die Zwischenlagerung.

Die Aufgabenstellung

Höchste Präzision ist eine Grundvoraussetzung für den Betrieb dieser neuen UV-Druckmaschine. So bewegt sich z.B. die Farbe/Wasser-Balance beim UV-Druck in einem engeren Toleranzbereich gegenüber dem konventionellen Offsetdruck.

Auch gibt es eine stetige Weiterentwicklung von UV-Druckfarben, Gummitüchern und Druckmedien, die dann wiederum der Qualitätssteigerung zu Gute kommen. Diese technologischen Weiterentwicklungen will Wiesendanger Medien kontinuierlich nutzen, was eine stetige Optimierung der Druckbedingungen erfordert. Die damit zu erzielende Steigerung der Qualität begeistert wiederum den Kunden.

Kundenzitat:

“Nach der Umstellung vom konventionellen auf den UV-Offsetdruck und der damit verbundenen verbesserten Farbwiedergabe auf Naturpapieren sowie der Erweiterung unseres Portfolios von Papieren und Folien, wurde nach einer Möglichkeit gesucht, einfach und schnell die bestmögliche Farbwiedergabe in den unterschiedlichen Anwendungsbereichen zu erreichen. Fündig wurden wir bei baslCColor, deren anwenderfreundliches und leistungsstarkes System die Farbsicherheit in der gesamten Produktion sicherstellt und uns ermöglicht, hoch qualitative Druckerzeugnisse auf verschiedensten Materialien zu produzieren.”

Auf der Suche nach einer Lösung, diesen Anforderungen gerecht werden zu können, wurde man schnell bei der basICColor

Minolta FD-7 wurden die Druckbögen ausgemessen. Die Mess- und Qualitätskontrollsoftware basICColor catch QC zeigt während der Messung schon die optimalen Farborte für beliebige Standards – im Fall des Bilderdruckpapiers PSO Coated v3 nach ISO 12647-2:2013 – und für das Naturpapier den optimalen Druckkontrast (Normalfärbung) an. Daraus ergeben sich auf der pressSETUP Testform die Volltondichten für den Fortdruck.



Auf demselben Druckbogen wurden die Tonwertzunahmekurven für die ermittelten Dichten

GmbH fündig. basICColor konnte nicht nur die erforderlichen Produkte liefern, sondern Wiesendanger Medien bei der Integration in den Workflow kompetent beraten und aktiv unterstützen.

ausgemessen, mit basICColor calibrate die Tonwertkorrekturkurven erstellt und direkt in den Belichter-RIP geladen. Damit war die Kalibrierung der Druckmaschine für den Druck auf Bilderdruckpapier nach PSO Coated v3 abgeschlossen.

basICColor pressSETUP

basICColor pressSETUP ist eine Lösung, mit der sich eine Druckmaschine in bisher unerreicht kurzer Zeit mit minimalem Materialverbrauch und Produktionsausfall komplett einrichten lässt. Mit lediglich EINEM im laufenden Produktionsbetrieb eingeschobenen Druckjob ist es möglich, den Workflow auf eine neue Maschine, neue Farbe oder ein neues Druckmedium einzurichten. Dabei ist es unerheblich, ob ISO- bzw. PSO-konform oder nach einem qualitativ besseren Hausstandard gedruckt werden soll.

Größerer Farbraum

Im UV-Druck kann auf Naturpapier ein deutlich größerer Farbraum erzielt werden, als im Druck nach PSO Uncoated v3 (FOGRA52). Daher wurde in einem zweiten Druckdurchlauf mit der ermittelten Normalfärbung

Die Umsetzung

Zunächst wurde der gesamte Workflow-Prozess durch basICColor analysiert und protokolliert. Nach der Linearisierung des CtP-Belichters wurde die pressSETUP-Testform auf Bilderdruck- und Naturpapier gedruckt. Die Öffnung der Farbstellzonen ist dabei aufgrund des intelligenten Designs der pressSETUP Testform – entgegen der üblichen Vorgehensweise bei der Ermittlung von Färbungsreihen – über die gesamte Druckbogenbreite identisch. Mit dem Highend-Spektralfotometer Konica



eine Profilierungs-Testform gedruckt. Für die Profilerstellung wurden aus der kleingehaltenen Auflage zehn Drucke ausgewählt. Diese wurden mit basICColor catch und dem



Autoscan-Spektralfotometer Konica Minolta FD-9 in einer guten halben Stunde ausgemessen – Rekordzeit für die Messung von über 16.000 Farbfeldern!

Die Messdaten wurden in basICColor IMProve geglättet und gemittelt, wodurch auflagespezifische Schwankungen ausgeglichen wurden. Aus den optimierten Daten wurde mit basICColor Devil das ICC-Profil für den UV-Druck auf Naturpapier erstellt.

danger Medien nun möglich, vollständig neue Druckmedien ISO-/PSO-konform innerhalb kürzester Zeit in den laufenden Druckworkflow einzubinden. Die komplette Einrichtung des Prozesses (pressSETUP, ICC-Profilierung, DeviceLink-Erstellung) beträgt nur ca. 2 Stunden. Und das während des laufenden Produktionsbetriebs!

Darüber hinaus konnte durch individuell erstellte ICC- und DeviceLink-Profile nicht nur die Farbwiedergabe optimiert, sondern auch der Verbrauch an Druckfarbe reduziert werden. Dadurch ist die Druckerei nun in der Lage, nicht nur ISO-/PSO-konform zu drucken, sondern zusätzlich einen noch hochwertigeren Hausstandard auf Naturpapier anzubieten. Dies erfreut sowohl die Druckerei als auch deren Kunden, da dadurch die Qualität gesteigert und die Kosten gesenkt werden. Durch den Einsatz der basICColor Workflow-Lösungen konnte der für die Wiesendanger Medien GmbH wichtige Aspekt des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit erfüllt werden – ein kostenloser Bonus!

(ts)

Geringer Farbverbrauch

Um Druckdaten, die z.B. im bisherigen Standard ISOcoated_v2 angeliefert werden, auf der nach neuen Standards eingerichteten Maschine bestmöglich auf Papier zu bringen, ist es erforderlich, diese perfekt umzurechnen. Zu diesem Zweck wurden mit basICColor Devil ICC-DeviceLink-Profile erstellt und in den Farbserver basICColor gHOST eingebunden.

Interessant ist, dass die Profile mit einer maximalen Flächendeckung von lediglich 260% und einem starken GCR (= Grey Component Replacement) erstellt wurden. Dies stabilisiert den Druckprozess, spart Farbe und damit Kosten und begünstigt die schnelle UV-Trocknung der Drucke.

Fazit

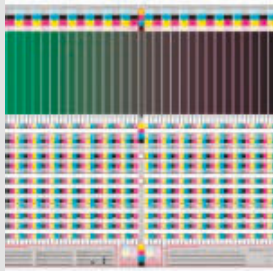
Mittels basICColor pressSETUP, catch QC, IMProve, Devil und gHOST ist es Wiesen-



Kontakt:

basICColor GmbH
Maistrasse 18
82377 Penzberg

Web: www.basICColor.de
eMail: info@basiccolor.de
Telefon: +49-8856-932505
Fax: +49-8856-932503



pressSETUP Drucktestform

Drucktestform zur Einrichtung von Druckmaschinen

Mit einer einzigen Testform lässt sich eine Druckmaschine für neue Bedruckstoffe oder Druckbedingungen optimal einrichten:

Feststellen der Nassdichten für standardisierten Druck über minimalen Farbabstand zu Charakterisierungsdaten
alternativ: Feststellen der optimalen Nassdichten für die Maschinensteuerung über den optimalen Druckkontrast
Kalibrierung von CTP Belichter-RIPs

basICColor pressSETUP ist eine PDF-Dateien im Formate 47x67cm für Druckmaschinen ab 70x100 Format. Bei Bedarf ist eine 2-seitige Form für kleinere Maschinen verfügbar. Die pressSETUP Checkliste liefert hilfreiche Hinweise und Tipps für eine korrekte Arbeitsweise.

Durch den Farbabnahmeverlauf wird die Dichte der Druckfarben auf der Form gleichmäßig verteilt, so dass die Druckmaschine mit gleicher Einstellung in allen Farbzonen gefahren wird.

Die schnellsten Ergebnisse erzielt man spielend leicht durch den Einsatz von basICColor certify, einem Modul der Qualitätskontrollsoftware basICColor catch QC, die sofort die Zone mit dem höchsten Druckkontrast (Normalfärbung) und dem geringsten ΔE zur Referenz für jede Druckfarbe anzeigt.

Mit basICColor calibrate werden Kalibrierkurven für den Belichter-RIP erzeugt, die wesentlich genauer sind, als herkömmlich erstellte Belichterkalibrierungen. In weniger als zwei Stunden ist eine Druckmaschine damit auf neues Material oder neue Druckbedingungen (Stichwort Fogra51/52) eingerichtet.

Die pressSETUP Testform ist ein geschütztes Design (DPMA AZ 40 2014 200 255:3).



basICColor calibrate 5

Software zur Kontrolle & Kalibrierung von Druckmaschinen inkl. PSO Auswertung

Der Verband Druck und Medien (VDM) hat eine neue Zertifizierung nach Prozess Standard Offsetdruck (PSO) auf Basis der ISO 12647-2:2013 veröffentlicht. Die Norm definiert neue Farbwerte der Prozessfarben, neue Tonwertzunahmen und Spreizungstoleranzen. Um diesen Standard zu erreichen sind Anpassungen an Druckmaschine und Belichter erforderlich.

Sowohl für die neuen Druckbedingungen Fogra51/52, als auch für jede andere ist basICColor calibrate die einfachste und schnellste Methode, eine Druckmaschine zu standardisieren. Es macht Schluss mit den lästigen und zeitaufwendigen Spotmessungen und dem Editieren von Korrekturkurven.

Mit basICColor calibrate wird das Einrichten und die Wartung von Druckmaschinen kinderleicht. Dieses Modul zu basICColor catch verschafft Sicherheit über das Verhalten der Druckmaschine. calibrate zeigt schnell und einfach, ob z.B. der Tonwertzuwachs und die Volltonfarben den Vorgaben nach dem jeweiligen Druckstandard entsprechen. calibrate bietet nicht nur die visuelle Kontrolle über den Zustand der Maschine, sondern ermöglicht auch die Erstellung von Korrekturkurven für den Belichter-RIP. Für die Datenerfassung wird lediglich ein Spektraldensitometer benötigt. Zusammen mit den im Lieferumfang von calibrate enthaltenen Vorlagen wird innerhalb kürzester Zeit das Druckverhalten der Druckmaschine dokumentiert.

Für Belichter-RIPs können je nach Bedarf sowohl Druckkennlinien als auch fertige Korrekturkurven exportiert werden. Darüber hinaus können bereits erstellte Korrekturkurven aktualisiert werden, ohne Änderungen am RIP vorzunehmen. Daher entfällt das lästige Konfigurieren des Belichter-RIPs.

Die Überprüfung, ob beim Druck der jeweilige Standard eingehalten wird, erfolgt in basICColor certify, das Voraussetzung für den Einsatz von calibrate ist. Damit lässt sich auch die laufende Produktion schnell und einfach kontrollieren und dokumentieren.



basICColor catch 5 QC

basICColor catch 5 QC – DIE Komplettlösung für Farbmessung und Qualitätsmanagement

basICColor catch QC ist die Komplettlösung für alle Aufgaben der Farbmessung, Qualitätskontrolle, PSO-Zertifizierung und Qualitätsanalyse, und die Basis für ICC-Profilerstellung und -optimierung sowie die Druckmaschineneinrichtung und Belichterkalibrierung/-linearisierung. basICColor catch QC ist ein universell und sehr flexibel einsetzbares Tool zum Ausmessen von Linearisierungs-, Profilierungs-, sowie Qualitätssicherungs-Targets mit einer Vielzahl von Messgeräten. basICColor catch QC ist hochautomatisiert und lässt sich für beliebige Mess- oder Qualitätskontrollaufgaben so konfigurieren, dass EIN (!) Mausklick genügt, um die Messung samt Datenspeicherung und Auswertung zu starten.



basICColor Devil 4

High-End ICC DeviceLink Erstellung und Editierung

ICC-DeviceLink-Profile erfreuen sich zunehmender Beliebtheit – mit gutem Grund! Farbraumtransformationen über ICC-DeviceLink-Profile erfolgen mit einer Präzision, die sonst nur teure proprietäre Lösungen bieten. Die Einsatzzwecke für ICC-DeviceLinks reichen von der Erstellung qualitativ höchstwertiger Proofs über die Umrechnung zwischen verschiedenen Druckverfahren unter Beibehalten des Schwarzkanaals bis zur Einsparung von Druckfarbe durch Neuberechnung des Farbaufbaus.

basICColor Devil erzeugt auf einfache Weise ICC-DeviceLink-Profile in bzw. zwischen den Farbräumen CMYK, RGB und Graustufen. Mit basICColor Devil lassen sich Separationen von RGB nach CMYK in bisher ungeahnter Qualität ausführen, da ICC-DeviceLink-Profile mit dynamischer Farbraumkompression erzeugt werden können.