AST & FISCHER

Tuning im Drucksaal

Eigentlich ist Offsetdruck wie Formel 1. Jede Strecke hat ihre eigene Charakteristik, auf die das gesamte Set-up des Rennwagens abzustimmen ist. Reifen müssen ins richtige >Fenster< und auf die richtige Temperatur gebracht werden, sonst geht gar nichts. Vom Boxenstopp einmal ganz abgesehen. Nicht viel anders im Offsetdruck: Umrüsten, sprich Plattenwechsel, benötigt zwar mehr als 2,5 Sekunden für einen Boxenstopp, doch sind die Umrüstzeiten moderner Druckmaschinen inzwischen kaum noch der Rede wert.

Von Klaus-Peter Nicolay | Foto: Jean-Paul Thalmann

ber ein Wechsel des Bedruckstoffs oder der Farbe hat erheblichen Einfluss auf etliche andere Parameter wie Feuchtung, Druckgeschwindigkeit etc. Damit fängt normalerweise das Gefummelee an und hier endet die Standardisierung – würden Zyniker behaupten.

Doch es geht auch ganz anders. Denn genauso penibel wie in der Formel 1, wo alle Settings exakt nachvollziehbar sind, geht man bei *Ast + Fischer* in Wabern bei Bern ans Werk. Alle Änderungen werden exakt protokolliert, um die Prozesse nachvollziehen zu können. Warum? Die Druckerei setzt auf einer ihrer Offsetdruckmaschinen statt der bisherigen Standardfarben eine neue Farbe ein: *Epple PURe*.

Mitten im

Transformationsprozess

Das entspricht der Unternehmensphilosophie. Denn für *Ast* ® *Fischer* stehen Werte wie Leistung, Präzision, Zuverlässigkeit, Teamarbeit und nicht zuletzt auch Nachhaltigkeit im Vordergrund. Das ist heute gelebte Praxis. Inzwischen befin-



Roger Bourquin, Leiter Technik bei der Ast & Fischer AG, und sein Team haben die neue Druckfarbe Epple PURe ausgiebig getestet und für gut befunden. »Durch den Verzicht des Lacks spürt man wieder die Haptik des Papiers.«

det sich Ast ® Fischer zudem mitten in einem Innovationsund Transformationsprozess.
»Wir sind gerade dabei, uns neu zu erfinden«, sagt Kundenberater MICHAEL WABER.
»Wir wandeln uns von einem grafischen Unternehmen zu einem Medienhaus, das Inhalte medienübergreifend digital und gedruckt individualisiert, publiziert und steuert.«

Die grüne Schiene

»Bei diesem Veränderungsprozess kam für uns die neue umweltfreundliche Farbe von Epple gerade zur richtigen Zeit. Seit September 2018 haben wir PURe getestet – und für gut befunden«, sagt ROGER BOURQUIN, Leiter Technik.

»Wir setzen ganz bewusst auf die grüne Schiene, nutzen E-Fahrzeuge und treiben den Umweltschutz aus eigener Kraft voran«, ergänzt Waber. Und auch was den umweltschonenden Druck angeht, hat das Team bei Ast ® Fischer eigene Vorstellungen. »Nur wenige Kunden verstehen den klimaneutralen Druck. Zumindest nicht den dahinter stehenden Zertifikate-Handel.

Aber viele möchten einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Und da liegen wir mit unserer grünen Philosophie genau richtig.«

So druckt Ast & Fischer alkoholfrei, die Löse- und Waschmittel sind VOC-frei, Druckplatten werden prozesslos hergestellt und auch die eingesetzte Druckfarbe PURe ist umweltschonend. Die Bogenoffsetfarbe hat die Epple Druckfarben AG im Sommer letzten Jahres eingeführt und ist als Antwort auf die nicht unumstrittene UV-Technologie anzusehen. Epple benennt PURe als drittes Farbsystem zwischen konventionellen und UV-Farben, welches das Beste aus beiden Welten und damit Ökologie und Ökonomie zu einem nachhaltigen Produkt vereint.

PURe ist dabei kein Feigenblatt umweltfreundlichen Drucks, sondern wirklich umweltschonend, frei von Mineralöl, Photoinitiatoren oder potenziell toxischen Metallen wie Kobalt oder Mangan, die zur Trocknung ölbasierter Offsetfarben eingesetzt werden. Trotzdem trocknet die Farbe extrem schnell, ohne dafür strahlungshärtende Systeme einzusetzen. Das spart Energie und umgeht Investitionen in Strahlertechnologie.

Die Rohstoffe basieren überwiegend und die Bindemittel komplett auf nachwachsenden Rohstoffen – wie es Verpackungsdrucker bereits von der *BoFood-Serie* kennen. Großen Wert legte *Epple* auf die Kennzeichnungsfreiheit, was den umweltfreundlichen und Gesundheit schützenden Charakter der Farbe dokumentiert.

Entwicklungsarbeit am >lebenden Objekt<

»Wir haben mit unseren beiden identischen Druckmaschinen natürlich ideale Vo-

raussetzungen, um die neue Farbe direkt mit konventionellen Farben vergleichen zu können«, sagt Roger Bourquin. Auf einer der beiden Rapida 106 Fünffarben mit Lack, die im Schichtbetrieb laufen, läuft PURe. »Das auffälligste war von Beginn an die deutliche Reduktion beim Schutzlack. Weil die Farbe erstens schnell trocknet und zweitens sehr kratzfest ist«, so Bourquin. »Wer Lack reduziert, hat aufgrund mangelnder Scheuerfestigkeit üblicherweise auch mehr Reklamationen. Nicht so bei uns: Wir sind jetzt runter mit dem Lack und gleichzeitig mit den Reklamationen.«

Ein derartiges Tuning im Drucksaal funktioniere aber nur, wenn alle Verbrauchsmaterialien bekannt und vor allem konstant sind, das heißt, ohne dass die Rezeptur verändert wird, erläutert Bourquin. Das gelte gleichermaßen für Papier wie für das eingesetzte Wasser. »Schließlich sollte bei entsprechenden Optimierungen immer nur ein Parameter wechseln, um überhaupt feststellen zu können, welchen Einfluss dieser Schritt hat.

Das Dokumentieren entsprechender Schritte versteht sich von selbst.«

Was Ast + Fischer macht, ist also im Grunde genommen reine Entwicklungsarbeit. Die läuft aber nicht im Labor, sondern während der täglichen Produktion – quasi am >lebenden Objekt∢.

So wurde zunächst die neue *Epple*-Farbe ausgiebig getestet und als nächster Schritt sind nun die Druckplatten an der Reihe. Die bisher eingesetzten prozessfreien Platten werden durch neue Druckplatten ersetzt, die aufgrund ihres Schichtaufbaus ein größeres Wasserfenster haben.

IPRINTMUNICH

Internationale Fachmesse für Drucktechnologie zur Anwendung in der Industriellen Fertigung

12. – 14. NOVEMBER 2019 Messe München

Entdecken Sie innovative Drucktechnologien und smarte Lösungen für das Bedrucken unterschiedlicher Materialien und Oberflächen in verschiedensten Sektoren der Fertigungsindustrie.

- Druckmaschinen & -systeme
- Komponenten & Druckkopftechnologie
- UV-Technologie, Trocknungs- & Curingsysteme
- Sieb-, Digital- und Spezialdrucktinten
- Geräte für die Druckvorstufe, Be- & Weiterverarbeitung
- Softwarelösungen

Fachkonferenz an allen drei Messetagen

www.inprintmunich.de

»Dadurch können wir viele Effekte beeinflussen und die Platte ist nach wenigen Bogen freigelaufen, was Makulatur spart«, so BOURQUIN.

Die Haptik des Papiers spüren

Aber zurück zur Druckfarbe. Technologisch ist *PURe* als Farbe anzusehen, bei der durch das Wegschlagen der Flüssigkomponenten eine Art Selbstpolymerisation erfolgt. Aufgrund der Reaktivität ist jedoch darauf zu achten, dass sie nicht mit anderen Farbsystemen und nicht empfohlenen Hilfsmitteln (Waschmittel, Verdünner etc.) vermischt wird, da dies zu einer spontanen Aushärtung führen kann.

Deshalb wird *PURe* mit drucktechnischen Hinweisen und Empfehlungen für Druckmaterialien geliefert. Dieses Bündel umfasst Empfehlungen für Walzenbezüge, Gummitücher, Waschmittel oder Feuchtmittelzusätze, damit sich der Trocknungsmechanismus von *PURe* entfalten kann.



Um dies zu überprüfen, haben die Drucker bei Ast & Fischer einen Stapel gedruckt und ihn dann mit 700 kg belastet. »Nein, es gab kein Verkleben«, sagt Roger Bourquin. Im Vergleich zu konventionellen ölbasierten Druckfarben, bei der Trocknungszeit etliche Stunden beträgt, lassen sich Aufträge deutlich effizienter abarbeiten. Und es gibt weitere Eigenschaften, von denen er schwärmt. »Durch den Wegfall des Lacks spürt man wieder die Haptik des Papiers. Das ist eine Riesensache.«

Dabei deckt *PURe* eine breite Substratvielfalt ab und erreicht beim Druck auf Naturpapier eine exzellente Brillanz und Plastizität. »Und die Farbe ist absolut geruchslos auf Naturpapieren«, betont Bourquin. Zudem ermöglicht die Farbe die Anforderungen der *ISO* 12647-2 einzuhalten. »Wir werden mit *PURe* deshalb so schnell wie möglich das PSO-Zertifikat erreichen.«

Jetzt ließe sich einwenden, dass die Druckfarbe nur 3% bis 5% der Consumables eines Auftrages ausmacht und die Nachhaltigkeit nicht merklich verbessern kann. Doch denkt man an die Nachteile beim Recycling oder Deinking UVgedruckter Drucksachen, bewegt man sich mit *PURe* in ganz anderen Dimensionen.

Denn um Gedrucktes generell nachhaltiger zu machen, muss der gesamte Zyklus statt einzelner Produkte analysiert, bewertet und optimiert werden. Nun wird wohl niemand aufgrund der Existenz von *PURe* von LED-UV auf den konventionellen Druck zurückrüsten, aber das neue Farbsystem könnte verhindern, dass sich Drucker diesen teuren und nicht besonders nachhaltigen Spaß leisten.

> www.ast-fischer.ch

ELANDERS

VIERTE INKJET-ROLLEN-MASCHINE

Elanders hat im Mai die vierte HP PageWide T240 HD Rollen-druckmaschine installiert. Das Unternehmen aus Waiblingen reagiert damit auf das wachsende Inkjet-Volumen und die hohen Anforderungen an den digitalen Bücherdruck.



Als Teil der schwedischen *Elanders* Gruppe laufen in Waiblingen die Fäden für den Bereich Print und Packaging zusammen. Die erste *HP PageWide T240 HD* wurde bereits im Oktober 2014 in Betrieb genommen. Ausschlaggebend für die Investition damals war die Qualität und Wirtschaftlichkeit der Anlage. Neben den mittlerweile vier Inkjet-Rollendruckmaschinen betreibt *Elanders* am selben Standort auch acht *HP Indigo* Bogendrucksysteme.

Auf den vier Inkjet-Rollenmaschinen werden überwiegend klebegebundene Bücher mit Softcover produziert. Über 1.000 Aufträge am



Tag sind keine Seltenheit und die Tendenz ist steigend. Für Peter Sommer, President Print ← Packaging Elanders Germany, sind die Inkjet-Systeme ideal, um die Rentabilitätslücke zwischen den HP Indigos und dem Offset-Druck zu schließen. Mit den Indigos werden kleine Aufla-

gen mit maximalem Qualitätsanspruch abgewickelt. Die großen Auflagen im Offset-Druckverfahren sind oft erst ab 10.000 Stück rentabel, doch das Gros der Aufträge liegt meist genau dazwischen. »Mit den Inkjet-Maschinen können wir alles abdecken, was für den Offset zu klein und für die *HP Indigo* zu teuer ist«, erläutert Peter Sommer. Mit der Installation der neuen Maschine baut *Elanders* seine Führungsposition für die On-demand- und Just-in-Sequence-Produktion konsequent aus. Mit einer Druckbreite von bis zu 521 mm und einer Druckgeschwindigkeit von bis zu 152 m/Min. können dank der *HP PageWide T240 HD* größere Auflagen in kürzester Zeit produziert werden. Darüber hinaus überzeugt die Maschine durch hohe Bildqualität und eine herausragende Farbkonsistenz.

»Während andere noch dabei sind, die komplette Auflage durchzudrucken, haben wir mit dem digitalen Rollendruck die ersten Paletten bereits vom Hof – ein großer Vorteil für unsere Verlagskunden« freut sich SOMMER.

- > www.elanders.com
- > www.hp.com

