

**SMARTER
DRUCKEN**

DIE NEUE SPEEDMASTER XL 106

**AUS LIEBE
ZUM TEE**

PRINTCARE PLC
IN SRI LANKA

TROUBLESHOOTER

DIE APPLICATION SPECIALISTS
VON HEIDELBERG

HN

HEIDELBERG NACHRICHTEN

Das Kundenmagazin
Seit 1930 · Nr. 279 · 2016

HEIDELBERG



12

Moderne Maschinen
und modernes
Management:
Zu Besuch bei
Aumüller Druck
in Regensburg.

38

Digitaldruck im
Großformat:
anders drucken
mit der Heidelberg
Primefire 106.



48

Personalisieren in
neuen Dimensio-
nen: 4D-Druck mit
der Omnifire 1000

52

Gezeichnete
Romane: Wie
Graphic Novels den
Buchhandel erobern.



2.2016

INHALT 279

AM LIMIT

- 12 Alles für den Output**
Für Kunden wie BMW, Audi oder Flyeralarm vollbringt Aumüller Druck in Regensburg immer wieder Höchstleistungen. Ein durchdachtes Maschinenkonzept und eine perfekte Arbeitsorganisation machen's möglich.
- 20 Auf dem Weg zum Smart Printshop**
Mit der Push to Stop Philosophie treibt Heidelberg die Automatisierung der Druckproduktion voran.
- 22 Die neue Peak Performance Klasse**
Die neue Speedmaster XL 106 läutet die Zukunft des industriellen Offsetdrucks ein. Das neue Flaggschiff der Peak Performance Klasse ermöglicht sogar das autonome Drucken.
- 26 Das A-Team für besondere Fälle**
Die Application Specialists von Heidelberg – fünf Experten, ein Ziel: Anwendungsprobleme lösen, wo immer sie auftauchen. Leiter Winfried Wagner über ungewöhnliche Einsätze, Herausforderungen und Erfolge.

IN PERFEKTION

- 30 Tea Time**
Printcare beliefert von Sri Lanka aus fast alle großen Teefirmen der Welt mit über 100 Millionen Teebeutelkennzeichnungen, -umschlägen und Verpackungen, die von den rund 650 Mitarbeitern täglich produziert werden.
- 38 Digitale Peak Performance**
Mit der Primefire 106 bietet Heidelberg industriellen Verpackungs- und Akzidenzdruckern ein hochflexibles Digitaldrucksystem zur wirtschaftlichen Produktion von Kleinstauflagen und personalisierten Druckjobs im Format 70 × 100.

42 Die ganze Druckerei auf einen Blick

Alle Leistungs-, Service- und Vertragsdaten auf einem Blick in einem Portal: Die Konzeptstudie Heidelberg Assistant zeigt, wohin die digitale Reise im Druckgeschäft geht.

48 Mehr Unikat geht nicht

Mithilfe von sechs Roboterarmen bedruckt die Omnifire 1000 komplexe Objekte in nahezu beliebigen Geometrien bis zu einer Breite von 500 mm und einer Länge von über 1000 mm.

PANORAMA

52 Ganz großes Papierkino

Graphic Novels feiern weltweit Verkaufserfolge, die dem stagnierenden Buchhandel wieder Auftrieb geben. Sie erzählen anspruchsvolle Geschichten wie Romane, die aber gezeichnet sind. Ein Überblick mit Beispielen.

RUBRIKEN

- 04 Schnapsschuss**
05 Editorial
06 Intro
07 Anstoß
45 Meisterstück
46 Tipps & Tricks
50 Fokus Innovation
51 Eine Frage, Heidelberg ...
58 Gewinnspiel/Playlist
59 At work/Impressum

SCHNAPPSCHUSS

DEN MOMENT GENIESSSEN

Einen Spaziergang oder ein Picknick machen, Kitesurfen oder den Drachen steigen lassen: Wer in Sri Lankas heimlicher Hauptstadt Colombo lebt, findet immer einen Grund zum Besuch der Strandpromenade Galle Face. Der schmale Streifen lockt vor allem am Wochenende tausende Besucher an, die sich hier vergnügen oder von der Arbeit entspannen, denn noch immer verdienen viele Einwohner der Insel ihr Geld mit dem berühmten Ceylon-Tee, der im nahe gelegenen Hochland wächst. Zu ihnen gehören auch die 650 Mitarbeiter von Printcare, die schöne Teebeutel mit kleinen Etiketten für den Faden, Umschlägen und Verpackungen in edle Produkte für den Weltmarkt verwandeln. Mehr über den ungewöhnlichen Aufstieg der Druckerei und ihren charismatischen Chef Krishnamoorthi (Ravi) Ravindran lesen Sie **auf Seite 30**.



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

d

ie Zeiten ändern sich. Wie schnell das geschieht, lässt sich derzeit an der zunehmenden Intelligenz von unterschiedlichsten Dingen ablesen. Vollgestopft mit smarten Funktionen, regeln Heizungsregler die Heizung. Zahnbürsten oder selbst das Essbesteck analysieren unser Verhalten und nehmen uns Entscheidungen ab, während Autos immer sicherer durch den Straßenverkehr navigieren, ohne dass der Fahrer eingreifen muss.

Die Welt der smarten Dinge und Prozesse wächst. Auch in der Druckindustrie. Zum Beispiel beim industriellen Akzidenzdrucker Aumüller in Deutschland, wo eine Speedmaster XL 106 der neuesten Generation mehrere gleichartige Jobs ohne Eingriffe des Druckers autonom abarbeitet (ab Seite 12). Wie das genau funktioniert und welche Rolle die Push to Stop-Philosophie dabei spielt, mit der Heidelberg das Zeitalter der autonomen Druckproduktion einläutet, klären wir auf den Seiten 20–25.

Dass am Ende nicht Maschinen, sondern Menschen den Erfolg eines Unternehmens ausmachen, glauben nicht nur die Inhaber von Aumüller Druck. Auch Krishnamoorthi (Ravi) Ravindran ist davon überzeugt. Mit 650 Mitarbeitern fertigt der Chef von Printcare in Sri Lanka Etiketten, Umschläge und Verpackungen für Teeproduzenten wie Lipton oder Twinings (ab Seite 30). Auf die Frage nach den Gründen für seinen Erfolg sagt er: „Wir stehen zu unserem Wort, sagen die Wahrheit und führen unsere Kunden nicht hinter Licht.“ Was eine autonome Maschine antworten würde, wenn sie es könnte, wissen wir nicht. Aber wir versprechen Ihnen, dass in dieser Ausgabe noch weitere spannende Artikel auf Sie warten – und stehen zu unserem Wort.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen
Ihr HN-Redaktionsteam

PS: Schreiben Sie uns an
heidelberg.news@heidelberg.com,
wie Ihnen die HN gefällt. Wir freuen
uns über Ihre Kritik und über Ihr Lob.

PLASTIK STATT PAPIER

Seit September bezahlen die Briten erstmals mit einer 5-Pfund-Note aus Plastik. Auf ihr zu sehen ist Expremier Winston Churchill, der laut der Bank of England mit seiner Beständigkeit ideal zu den Eigenschaften des neuen Fünfers passt. Dieser ist kleiner als sein Vorgänger aus Baumwolle. Dafür ist die Lebensdauer mehr als doppelt so lang, weil das verwendete Polymer nicht nur stabiler ist, sondern auch Schmutz und Feuchtigkeit trotz. Außerdem sichern die Banknote neue Features vor Fälschung. Die Sicherheitsdruckerei De La Rue produziert die Scheine mit mehreren Drucktechniken, unter anderem im Offsetdruck. Auf den neuen Fünfer folgen demnächst weitere Banknoten. Damit liegen die Briten im Trend: Polymergeld gibt es bereits in einigen Ländern, wie Kanada, Australien, Vietnam oder Rumänien. ■



INDUSTRIEDRUCK DER ERSTEN STUNDE

Das belgische Antwerpen ist ohnehin eine Reise wert. Seit Oktober umso mehr. Denn das Druckereimuseum Plantin-Moretus empfängt seine Besucher nach viermonatigem Umbau frisch renoviert. Hauptattraktion ist nach wie vor die einzig erhaltene Buchdruckerei der Renaissancezeit. Sie zeigt in eindrucksvoller Weise die Anfänge des industriellen Buchdrucks im 16. Jahrhundert. Seit 2005 gehört das Museum zum UNESCO-Weltkulturerbe. Neben den ältesten Druckpressen der Welt beherbergt es auch einzigartige Kupferstiche von Renaissancekünstlern. ■

www.museumplantinmoretus.be

GUT ZU
WISSEN

48

Milliarden Dollar werden Werbetreibende im Jahr 2020 weltweit für Außen- bzw. Plakatwerbung ausgeben. Das ist ein Anstieg von vier Prozent jährlich. Plakate sind als Außenwerbung attraktiv, weil sie den Betrachter immer häufiger über Barcodes oder das Abfotografieren per App zu Interaktionen einladen. Außerdem erreichen Plakate an Bahnhöfen und Innenstädten Konsumenten aller Zielgruppen.

www.technavio.com

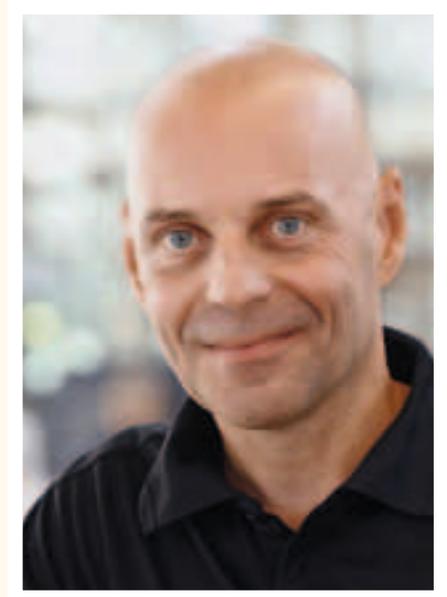


ANSTOSS

SERVICE-UPGRADE FÜRS AUGE

In der **Augmented Reality**, der Kombination aus echter und virtueller Welt, liegt ein riesiger Service-Schatz. Heidelberg ist dabei, ihn zu heben – unter anderem mit einer kleinen Datenbrille, die nicht nur bei Wartungsarbeiten äußerst hilfreich ist.

Von Klaus Gruber



b

eim Fußball gehört Augmented Reality (AR) längst zum Alltag. Schließlich ist die im Fernseher eingeblendete Torentfernung beim Freistoß nichts anderes als eine computergestützte Zusatzinformation. AR-Anwendungen eröffnen aber nicht nur neue Perspektiven im Bereich der Unterhaltung. Sie können auch im Industrieumfeld nützlich sein und die Arbeit erleichtern. Heidelberg arbeitet dazu mit einem Start-up-Unternehmen aus dem nahe gelegenen Mannheim zusammen. Die Gründer stammen alle aus dem Institut für künstliche Intelligenz in Kaiserslautern, das keine zwei Autostunden entfernt ist. Gemeinsam arbeiten und entwickeln wir verschiedene Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten für Servicetechniker und Kunden weltweit.

Ein besonders spannendes Projekt ist der Einsatz einer sogenannten Datenbrille, die den Träger bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten unterstützen kann. Sie führt den Benutzer mithilfe von farbigen Hervorhebungen und eingeblendeten Pfeilen interaktiv durch alle Arbeitsschritte. Dabei erkennt die Datenbrille alle Maschinentypen und Baugruppen selbsttätig. So kann sie dem Benutzer beim Blick auf das kleine Brillendisplay zum Beispiel zeigen, wo an der Maschine das gesuchte Verschleißteil genau sitzt. Anschließend visualisieren Pfeile, welche Schrauben zu öffnen sind. Zudem kann der Anwender sehen, ob er alles richtig gemacht hat oder nicht. War alles richtig, geht es per Sprachbefehl zum nächsten Schritt. Ein lästiges Hin- und Herblättern in Bedienungsanleitungen ist damit endgültig Vergangenheit.

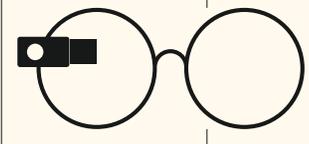
Auch für die Sicherheit ist gesorgt, denn das Gerät arbeitet nur mit einem Bildschirm

vor dem Auge. Der Techniker von morgen hat also seine Umgebung immer im Blick und die Hände frei. Ein weiterer Clou: Die Brille kann alle visuellen Informationen als Video aufzeichnen. Geschnitten und digital angereichert, kommen auf diese Weise mehr und mehr interaktive AR-Videos für alle denkbaren Service- und Wartungsarbeiten zusammen.

Die Vorstellung, dass in jeder Druckerei der Welt sekundenschnell die benötigte AR-Montageanleitung direkt vor dem Auge erscheint, ist also keine Utopie mehr. Auch das Live-Zuschalten eines Experten von Heidelberg SystemService wird möglich sein, sodass weit entfernte Hilfe plötzlich ganz nah ist. Viele Maschinenführer in der Nachtschicht dürfte das „Über-die-Schulter-Schauen“ sehr freuen.

Heidelberg setzt die skizzierten Anwendungen zum Teil schon heute in der Ausbildung und in Trainings ein. Für Wartungszwecke werden aber schon bald auch Kunden die Vorteile der Datenbrille nutzen können, von denen viele auf der drupa begeistert waren. Das Feedback von dort nutzen wir im Trainingszentrum Wiesloch derzeit, um allen Funktionalitäten den letzten Feinschliff zu geben und noch tiefer in die virtuelle Service-Welt einzusteigen.

Als Trainingsentwickler bin ich aber jetzt schon davon überzeugt, dass die Datenbrille unsere Services stark unterstützen wird und weltweit unseren Kunden rund um die Uhr Nutzen bringen kann. Wer weiß: Vielleicht werden AR-Anwendungen in Druckereien ja schon bald genauso selbstverständlich, wie sie es heute bei Fußballübertragungen sind. Den Anstoß haben wir jedenfalls gemacht. ■



KLAUS GRUBER ist Trainingsentwickler im Bereich Technical Training Development bei der Heidelberger Druckmaschinen AG.





MEHR BRIEFKÄSTEN IN DEUTSCHLAND

Trotz E-Mail, WhatsApp und Co. verschwinden die „echten“ Briefe längst nicht so schnell, wie viele denken. Die Deutsche Post hat in der Bundesrepublik in den letzten Jahren sogar die Anzahl der Briefkästen erhöht. 110 000 der gelben Behälter verteilen sich heute im Land. Vor zehn Jahren waren es noch 2 000 weniger. Das hat zwei Gründe: Jedes Jahr entstehen in Deutschland neue Wohngebiete, und laut Vorschrift müssen Postbriefkästen so ausreichend vorhanden sein, dass niemand mehr als 1 000 Meter zurücklegen muss, um zu einem zu gelangen. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Briefsendungen nur langsam. Immer noch sind täglich 61 Millionen Briefe, Karten, Büchersendungen, Werbe- und Presseerzeugnisse im Umlauf. Zwar sind mehr als 80 Prozent davon Werbe- oder Behördensendungen. Doch auch die gedruckte Postkarte bleibt in der digitalen Zeit als analoger Beweis für Urlauber weiterhin beliebt. Daher trifft man auf deutschen Straßen wohl noch lange auf die gelben Posthelfer. ■

EIN GANZ SPEZIELLER TYP

Der UV-LED-Direktbelichter Heidelberg Phoenix glänzt als echtes Multitalent. Hauptsächlich für den industriellen Siebdruck konzipiert, kann sein Belichtungssystem Druckformen für nahezu jedes Verfahren herstellen.

b

esondere Produkte erfordern auch besondere Druckverfahren. Beispielsweise Tachometer-Displays, Kugelschreiber, Zahncreme-Tuben oder Gläser. Mit Schriften oder Bildern verziert, werden sie und viele weitere Konsumgüterprodukte im Siebdruckverfahren bedruckt – einem zunehmend wichtiger werdenden Wachstumsmarkt, in den jetzt auch Heidelberg sein ganzes CtP-Know-how aus dem Offsetdruck einbringt. Denn seit Kurzem lassen sich die dafür nötigen Druckformen auch mit einer Lösung aus dem Hause Heidelberg herstellen: dem UV-LED-Direktbelichter Heidelberg Phoenix.

Der Belichter ist für Anwendungen im industriellen Flach- und im rotativen Siebdruck konstruiert, die beispielsweise mithilfe von Siebdruckplatten der Eigenmarke Gallus Screeny produziert werden. Das Besondere am Phoenix ist seine Dualbelichtungseinheit. „Das System kombiniert zwei Wellenlängen zu einem Lichtstrahl. Dadurch härten UV-reaktive Siebemulsionen auf der Oberfläche und in der Tiefe einhundertprozentig aus“, erklärt Thomas Fischer, Produktmanager CtP. Eine wichtige Voraussetzung – vor allem bei dickschichtigen Druckformen.

Bauweise und Belichtungssystem machen den Phoenix vielseitig einsetzbar: Neben dem Siebdruck kann er Vorlagen für den Flexo-, Buch-, Tampon- oder auch Offsetdruck herstellen. „Der Heidelberg Phoenix ist damit für solche Druckereien interessant, die unterschiedliche Druckverfahren parallel einsetzen, vor allem aber auch für das Bedrucken von Erzeugnissen in der verarbeitenden Industrie“, erklärt Thomas Fischer. „Aufwendige Verpackungen, Holzapplikationen, Plastiktuben und vor allem Gläser brauchen spezielle Druckformen, die sich allesamt mit dem Phoenix belichten lassen.“

Je nach Anwendungsbereich lässt sich das Gerät in mehreren Konfigurationen bestellen. Kunden haben im Belichtungsformat die Wahl zwischen einer Variante in maximal 600×800 mm und einer in maximal 800×1000 mm. Außerdem bietet Heidelberg die drei Geschwindigkeitsstufen Eco, Standard und Fast an. Seit der Premiere auf der drupa 2016 sind bereits mehrere Modelle ausgeliefert worden. Ausgehend von Zentraleuropa, wird der Phoenix in den kommenden Monaten weltweit verfügbar sein. ■

ZWEI GRÖSSEN

600 × 800 mm und
800 × 1000 mm

DREI GESCHWINDIGKEITEN

Eco, Standard, Fast.

385 NM UND 405 NM

Beide Wellenlängen in einem Belichtungsstrahl sorgen für optimale Oberflächen- und Tiefenhärtung.

ZAHLREICHE ANWENDUNGEN

Sieb-, Tampon-, Flexo-,
Offset- und Buchdruck.

HEIDELBERG AKTUELL

STIMMIGES GESAMTPAKET: DIE SPEEDMASTER SX EDITION

Speedmaster SX 52/Speedmaster SX 74. Heidelberg bereinigt sein Druckmaschinen-Portfolio im Bereich Klein- und Mittelformat. Nachdem bereits im Jahre 2012 die Speedmaster SX 52 und SX 74 eingeführt wurden, lösen die Speedmaster SX 52 Edition und Speedmaster SX 74 Edition die letzten SM Baureihen ab. Mit der SX-Baureihe konzentriert sich Heidelberg im Klein- und Mittelformat auf besonders produktive, individuell konfigurierbare Druckmaschinen, die über das Prinect Press Center 2 einfach zu bedienen sind und sich in den Prinect Workflow integrieren lassen. Zusätzlich bietet Heidelberg mit der Speedmaster SX 52 Edition und SX 74 Edition ausgewählte Modelle mit einer bedarfsgerechten Ausstattung zu attraktiven Konditionen an. Zu den Ausstattungsdetails der vorkonfigurierten Modelle gehören unter anderem die Antistatik-Einrichtung und der Non-Stop-Ausleger. Die Sondermodelle sind ab sofort verfügbar. ■

heidelberg.com/SX52

heidelberg.com/SX74



MEHRWERT IN 3D

View2Connect. Die neue Software-Suite View2Connect verbessert auf der Basis von 3D-CAD-Daten Unternehmensprozesse von der Entwicklung bis zum Service. Dazu bereitet die Plattformlösung komplexe 3D-Daten auf und visualisiert sie für die gesamte Wertschöpfungskette zwischen Einkauf, Fertigung, Montage und Service. Nutzer verschlanken somit ihre PLM-Prozesse erheblich – auch dank der Integration der Software mit ERP-Systemen. Gleichzeitig ergeben sich neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Abteilungen. Das honorierte unter anderem die Jury des Digital Lead Award 2016, die View2Connect in der Kategorie „Spark Collaboration“ zum Sieger kürte. Neben Heidelberg Kunden richtet sich View2Connect vor allem an Unternehmen aus dem Maschinenbau und der Automotive-Industrie. ■

AUSGEZEICHNETE TECHNOLOGIE

Omnifire 250/Stahlfolder TH 82-P. Der Verband Printing Industries of America (PIA) hat das 4D-Digitaldrucksystem Omnifire 250 und die Falzmaschine Stahlfolder TH 82-P mit dem InterTech Technology Award 2016 ausgezeichnet. Damit konnte Heidelberg in diesem Jahr gleich zwei von insgesamt sechs Preisen gewinnen, die für herausragende innovative Produkte verliehen werden. In ihrem Urteil lobte die Jury die Omnifire 250 als Durchbruch in der digitalen Dekoration von dreidimensionalen Objekten. Damit werden massenhaft hergestellte Konsumgüter im Handumdrehen zu individuellen Einzelstücken. Die Falzmaschine Stahlfolder TH 82-P bewerteten die Juroren als ingenieurstechnische Glanzleistung, die das Prinzip der geschuppten Bogenzuführung vom bereits 2012 ausgezeichneten PFX-Anleger nun als geschupptes Falzen in alle Falzstationen der Falzmaschine übertragen hat. PIA hat den InterTech Technology Award erstmals 1978 verliehen. Seitdem hat Heidelberg den renommierten Preis insgesamt 36 Mal gewonnen. ■



CEWE SETZT AUF VERSAFIRE

Versafire CP Digitaldrucksystem. Europas größter Fotodienstleister CEWE hat sich für den Kauf von drei Versafire CP Digitaldrucksystemen für die Produktion von kundenindividuellen Fotobüchern und -kalendern entschieden.

Ausschlaggebend für die Investition waren Faktoren wie Qualität, Zuverlässigkeit, Flexibilität und eine reibungslose Workflowintegration, die CEWE bereits im Weihnachtsgeschäft 2015 intensiv und erfolgreich testen konnte.

Eingesetzt werden die Digitaldrucksysteme an den europäischen Standorten München, Montpellier und Warwick. Im Rahmen der Zusammenarbeit erarbeitete Heidelberg für den europäischen Marktführer zudem ein Konzept, das die saisonalen Schwankungen des Fotodienstleisters flexibel ausgleicht. CEWE erzielte im Jahr 2015 einen Umsatz von rund 555 Millionen Euro. Das Unternehmen fertigt mit rund 3200 Mitarbeitern an europaweit 13 Standorten sowohl im Digital- als auch im Offsetdruckverfahren. ■

heidelberg.com/versafire

AM LIMIT

„Wir wollen mit der leistungsfähigsten Technologie arbeiten, die es jeweils am Markt gibt. Das ist unser Credo.“

CHRISTIAN AUMÜLLER
GESCHÄFTSFÜHRER AUMÜLLER
DRUCK GMBH & CO. KG, DEUTSCHLAND

SEITE 12

Seite 20

Auf dem Weg zum Smart Printshop:
Heidelbergs Push to Stop Philosophie

Seite 22

Die neue Peak Performance Klasse:
Speedmaster XL 106

Seite 26

Das A-Team für besondere Fälle:
die Application Specialists
von Heidelberg

A man in a blue shirt is leaning over a control console in a modern industrial printing plant. The background shows a long, curved production line with multiple computer monitors and overhead lighting. The scene is brightly lit, emphasizing the clean and high-tech environment.

ALLES FÜR DEN OUTPUT

Modernes Equipment, intelligente Prozesse und engagierte Mitarbeiter sind die Zutaten für das, was Aumüller Druck in Regensburg wie kaum ein zweiter beherrscht: den industriellen Akzidenzdruck. Abgesehen von zwei klugen Köpfen an der Spitze, die dafür sorgen, dass das Erfolgsrezept aufgeht.

Geschäftsführer und verantwortungsvolle Manager mit Weitblick: die Brüder Stefan und Christian Aumüller (v. l.).



dem In- und Ausland in der Stadt, um sich eine Sehenswürdigkeit der etwas anderen Art anzuschauen: das Familienunternehmen Aumüller Druck im nahe gelegenen Industriegebiet Haslbach. Denn die Art und Weise, wie die Brüder Christian und Stefan Aumüller mit ihren 150 Mitarbeitern hier den industriellen Bogenoffsetdruck für Kunden wie BMW, Adidas, Audi oder den Onlinedrucker Flyeralarm in Perfektion zelebrieren, hat sich herumgesprochen – und macht neugierig.

Platz für Produktivität

Was also ist es, das Erfolgsrezept der beiden Brüder, die sich seit ihrem Einstieg in den 1888 gegründete Familienbetrieb vor 30 Jahren ein gemeinsames Büro teilen?

Zum Teil genau das. „Es hat sich schnell gezeigt, dass die Zusammenarbeit in einem Raum viele positive Effekte hat, weil jeder von uns weiß, woran der andere gerade arbeitet“, erklärt Christian Aumüller, der das Unternehmen heute zusammen mit seinem Bruder Stefan in vierter Generation leitet.

Eher ungewöhnlich ist auch ein zweiter Erfolgsfaktor, den beide nennen: Platz. Als es im Stammhaus in der Altstadt zu eng geworden war, zog Vater Georg Aumüller 1972 am heutigen Standort in einen sorgfältig geplanten Neubau, der bis 2011 nach und nach auf 12 000 Quadratmeter erweitert wurde. „Der Umzug und der Ausbau waren und sind wichtige Bausteine für unsere industrielle Produktion, denn Platz ist die Voraussetzung für Produktivität“, erklärt Stefan Aumüller. „Ich kann ja nicht einfach eine Maschine mit dem doppelten Output anschaffen, ohne Platz für doppelt so viel Papier und Druckprodukte zu haben.“

r

egensburg boomt. Seit 2006 ist das historische Zentrum der süddeutschen Stadt UNESCO-Weltkulturerbe. Und seitdem schlängeln sich noch mehr Touristen durch die malerischen Gassen, um all die mittelalterlichen Bauwunder zu bestaunen, an denen sich das Auge kaum sattsehen kann.

Zwei bis drei Millionen Besucher zieht es jährlich in die „nördlichste Stadt Italiens“, wie Regensburg oft genannt wird. Doch nicht alle machen hier nur Sightseeing. Immer wieder sind auch Printmedia-Experten aus

Durchdachtes Maschinenkonzept

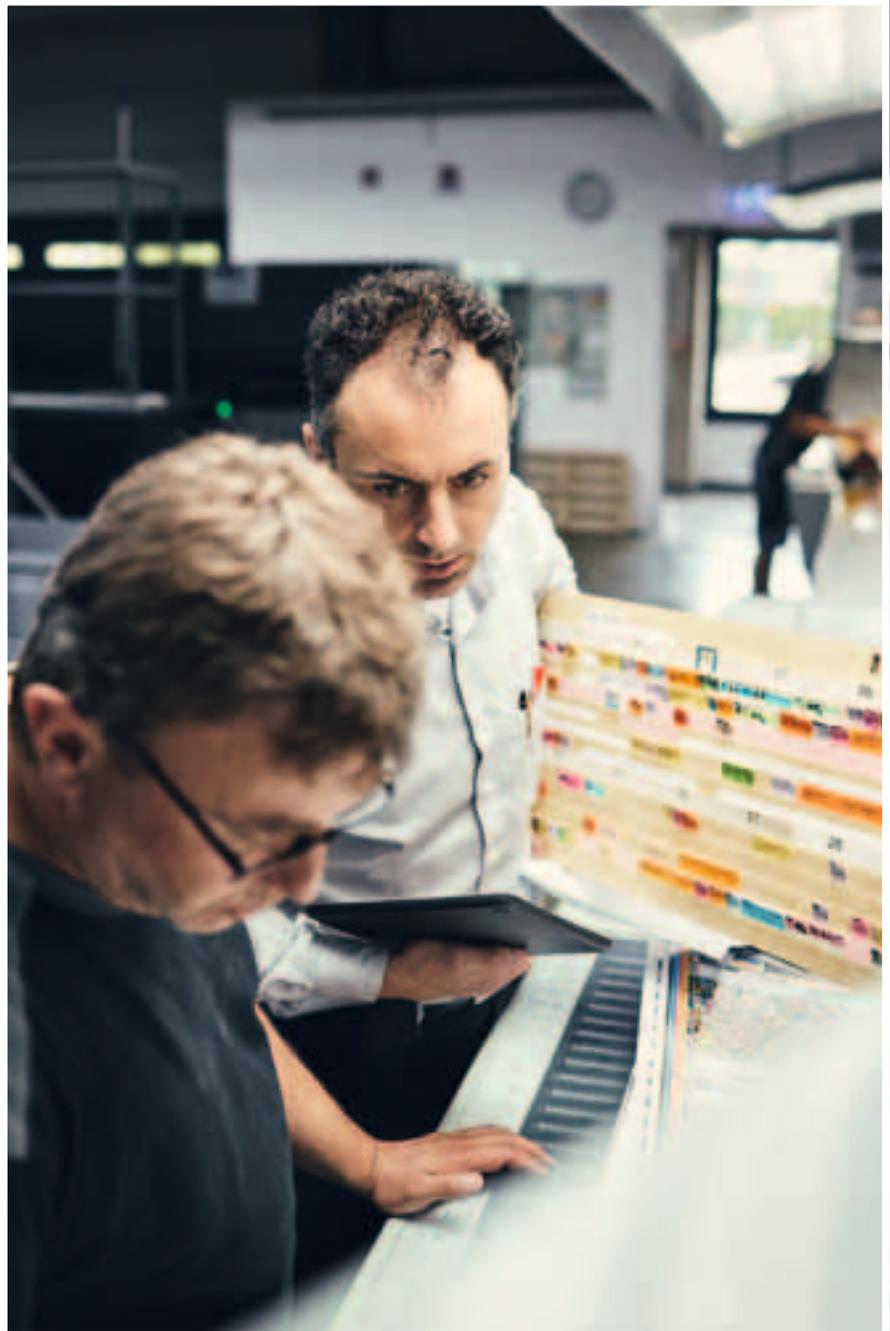
„Produktivität“ ist der Begriff, um den sich bei Aumüller alles dreht, „unser Credo“, wie die Brüder sagen, nicht um die Kosten zu optimieren, sondern den Output.

Die Basis dafür ist, neben einer komplett digitalisierten Produktionssteuerung unter anderem mit Prinect, ein cleveres Maschinenkonzept für die durchgängige Fertigung im Format 70×100. So reihen sich im Drucksaal sechs Wendemaschinen mit 50 Druckwerken aneinander, allesamt Speedmaster der



**„INDUSTRIELL DRUCKEN
HEISST FÜR UNS, DASS
WIR ALLES DOPPELT
HABEN, UND ZWAR
IMMER MASCHINEN DER
GLEICHEN GENERATION.“**

STEFAN AUMÜLLER
GESCHÄFTSFÜHRER DER
AUMÜLLER DRUCK GMBH & CO. KG



Maximale Leistung und Lieferfähigkeit sind für Aumüller Druck entscheidende Erfolgsfaktoren. Dazu gehört auch ein gemeinsam mit Heidelberg zusammengestelltes Ersatzteillager, das Reparaturen ohne Zeitverlust ermöglicht.



Aumüller produziert mit sechs Wendemaschinen der Peak Performance Klasse. Dazu gehört auch eine Speedmaster XL 106 der neuesten Generation.

› Peak Performance Klasse mit acht und zehn Druckwerken, darunter auch eine Speedmaster XL 106 der neuesten Generation. Um Makulatur zu sparen und höchste Farbstabilität im laufenden Betrieb zu gewährleisten, ist jede Maschine mit Prinect Inpress Control ausgestattet. Das simultane Plattenwechselsystem AutoPlate XL sorgt für ein schnelles Rüsten.

Beide Ausstattungsmerkmale sind wichtig für Aumüller. Häufige Jobwechsel bestimmen das Tagesgeschäft. Immerhin belichtet das Unternehmen pro Jahr rund 350 000 Platten. Zudem kommen praktisch keine Proofs mehr zum Einsatz. Stattdessen wird meist nach Prozess Standard Offset (PSO) gedruckt. „Das muss sicher beherrscht werden, und dafür ist Inpress Control absolut notwendig“, erklärt Christian Aumüller.

Industriell drucken ist für den Feldtester und Entwicklungspartner von Heidelberg allerdings nicht nur gleichbedeutend mit modernstem Equipment. „Es heißt für uns auch, dass wir alles doppelt haben, und zwar immer Maschinen der gleichen Generation“, erklärt Stefan Aumüller. Das hat mehrere Vorteile. So gewinnt Aumüller enorme Rüstzeitenvorteile, weil sich viele Aufträge auf vorgerüstete Maschinen verteilen lassen. „Vor allem aber stellen wir sicher, dass wir jederzeit lieferfähig sind.“

Falls Produktivitätsgewinne damit verbunden sind, tauscht das Unternehmen möglichst schnell die Maschinen aus. Zwischen 2006 und 2008 zum Beispiel wurden alle Speedmaster SM gegen Speedmaster XL ausgetauscht. „Wir wollen mit der leistungsfähigsten Technologie arbeiten, die es jeweils am Markt gibt“, sagt Christian Aumüller. „Das ist unser Ziel.“ Dies zeigt auch die entsprechende Investitionsquote. Sie liegt bei 15 Prozent – dreimal so hoch wie im Durchschnitt.

Intelligente Fehlervermeidung

So wichtig die Produktivitätsgewinne für Aumüller auch sind: Das Management der Druckerei erleichtern sie nicht gerade. „Weil wir jedes Jahr bei der Produktivität und bei den Mitarbeitern zulegen, müssen wir auch jedes Jahr mehr Output generieren“, sagt Stefan Aumüller. „Wir sind zum Wachsen verpflichtet.“

In der Vergangenheit sorgten vor allem automobile Qualitätsführer wie BMW und Audi für das nötige Wachstum. BMW ist bereits seit über 60 Jahren Kunde von Aumüller, während die Druckerei bei Audi die Lieferantenummer 89 hat; heutige Lieferanten erhalten eine Zahl, die deutlich über 100 000 liegt. ›

› Für die Hersteller der Premiumautos produziert Aumüller in erster Linie Kataloge und Bedienungsanleitungen. Gerade beim Wechsel oder zum Marktstart von neuen Modellen verlangen diese Druckprodukte absolute Höchstleistungen von Mensch, Maschine und Organisation. Allein im Februar 2016 bedruckte Aumüller mit 1344 belichteten Platten auf allen sechs Druckmaschinen mehr als 1,4 Millionen Bogen – an einem einzigen Tag!

Zudem bringen gerade die Bedienungsanleitungen enorme logistische Herausforderungen mit sich. „Innerhalb weniger Wochen müssen wir manchmal in 26 Sprachen insgesamt 400 Versionen von Bedienungsanleitungen für unterschiedliche Modelle produzieren und an die Produktionswerke der Hersteller in Europa ausliefern“, erklärt Stefan Aumüller. „Dabei dürfen keine Fehler passieren, auch wenn hier gut 1000 Paletten stehen, die sich zum Verwechseln ähnlich sehen.“

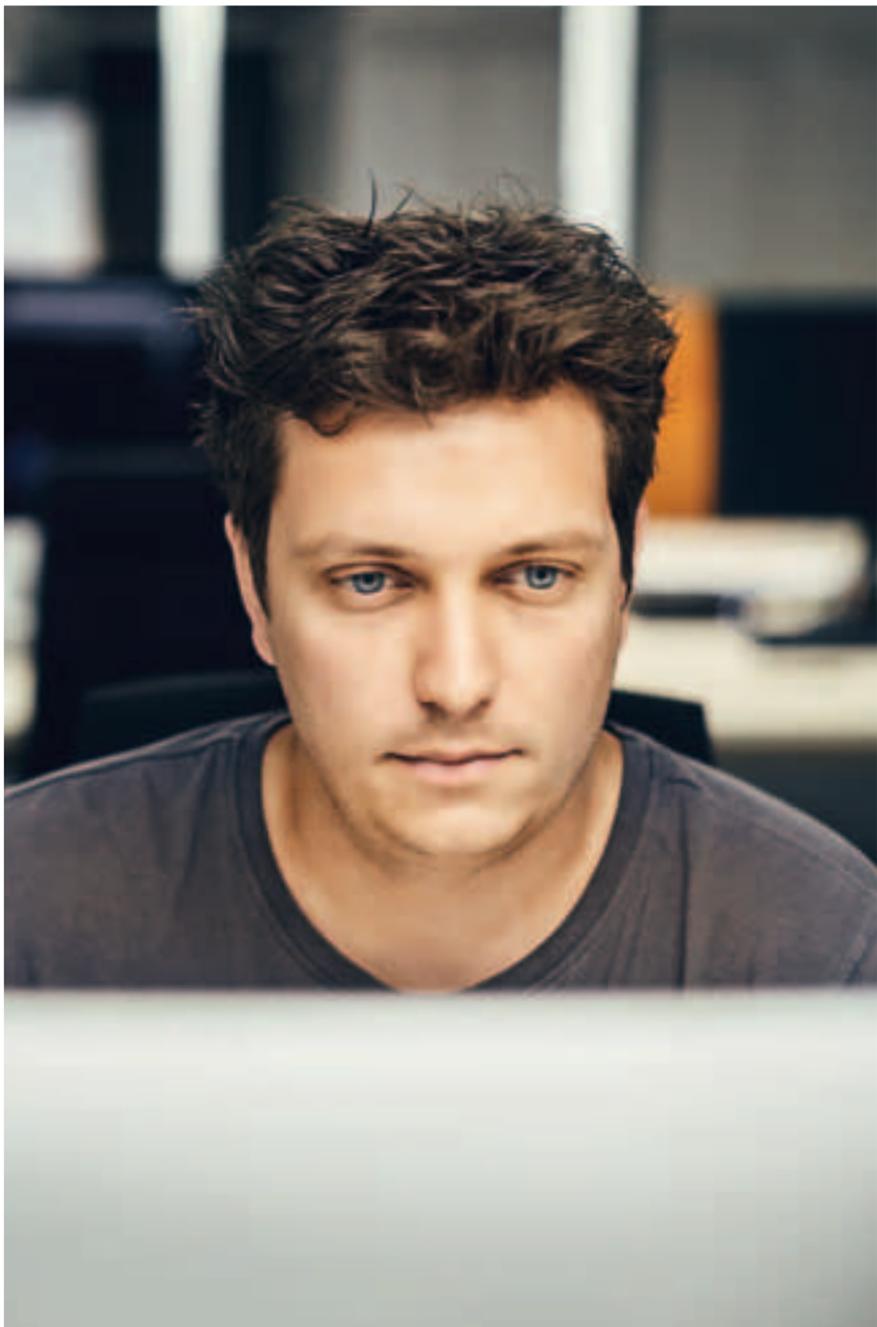
Um die Fehlerquote zu minimieren, hat Aumüller ein eigenes Barcodesystem implementiert, das den Echtzeit-Stellplatz jeder einzelnen Palette in einer Datenbank hinterlegt. Zusätzliche Produktionssicherheit bringen Barcodes auf den Druckbogen, die vom Klebebinder ausgelesen werden, der sofort Alarm schlägt, wenn Bogenteile fehlen, die Reihenfolge nicht stimmt oder ein Bogen mit abweichender Sprache eingelegt worden ist.

Ein neuer Wachstumskunde: Flyeralarm

Neben BMW und Audi gehört seit 40 Jahren auch Adidas zum festen Kundenstamm der Druckerei, die für den Sportartikelhersteller vor allem Händlerkataloge produziert. Ein Meilenstein der jüngeren Erfolgsgeschichte ist dagegen die Zusammenarbeit mit der Onlinedruckerei Flyeralarm seit 2008. „Unsere sehr fruchtbare Zusammenarbeit basiert auf Handschlag und gegenseitigem Vertrauen“, erklärt Christian Aumüller.

Die Auftragsvergabe ist klar geregelt. Aumüller produziert für den Onlinedrucker alle Klebebindungen und Hardcover ab einer Auflage von 200 Stück. Sobald Flyeralarm die Daten geschickt hat, werden sie bei Aumüller geprüft. Eventuelle Probleme klären die Mitarbeiter von Aumüller direkt mit den Endkunden. Anschließend wird die bestellte Ware produziert und ohne Umweg an den Besteller geschickt. „Anfangs hat die Branche unsere Zusammenarbeit mit Flyeralarm sehr kritisch gesehen. Es hieß: ‚Der BMW-Drucker Aumüller macht jetzt billigen Ramsch‘“, sagt Stefan Aumüller. „Aber schon bald haben uns die meisten darum beneidet, weil es tatsächlich viele hochwertige Produktkataloge ›





„INNERHALB WENIGER WOCHEN MÜSSEN WIR MANCHMAL IN 26 SPRACHEN INSGESAMT 400 VERSIONEN VON BEDIENUNGSANLEITUNGEN FÜR UNTERSCHIEDLICHE AUTOMODELLE PRODUZIEREN UND AN DIE PRODUKTIONSWERKE DER HERSTELLER IN EUROPA AUSLIEFERN.“

STEFAN UND CHRISTIAN AUMÜLLER
GESCHÄFTSFÜHRER DER
AUMÜLLER DRUCK GMBH & CO. KG



Links: Die Büsten von Vater Georg Aumüller und dem gleichnamigen Urgroßvater (v. l. n. r.), die das 1888 gegründete Unternehmen in erster und dritter Generation leiteten. Oben: Seit 2008 arbeitet Aumüller Druck eng mit der Onlinedruckerei Flyeralarm zusammen.



**„VON 150 MITARBEITERN
SIND 125 IN DER PRO-
DUKTION BESCHÄFTIGT.
AUCH DAS ZEIGT, DASS
WIR EINE ECHE PRO-
DUKTIONSFIRMA SIND.“**

CHRISTIAN AUMÜLLER
GESCHÄFTSFÜHRER DER
AUMÜLLER DRUCK GMBH & CO. KG



Fehlerfreie Produktion: Klebebinder lesen Barcodes auf den Druckbogen aus und zeigen an, wenn Bogen-
teile fehlen, die Reihenfolge nicht stimmt oder ein
Bogen mit falscher Sprache eingelegt worden ist.





› sind und weil wir an einem innovativen Marktsegment teilhaben, das viel Potenzial hat und für eine gute Auslastung sorgt.“

Die Zukunft im Blick

Innovativ ist Aumüller auch beim Management, denn die schlanken Produktionsprozesse werden von einer schlanken Verwaltung flankiert. „Wir sind bewusste Vermeider von Schnittstellen zwischen den Abteilungen und erzielen dadurch extrem kurze Kommunikationswege“, erklärt Stefan Aumüller. Deshalb sind alle Sachbearbeiter auch Einkäufer und Disponenten, während die Mitarbeiter in der Vorstufe als Datenprüfer, Ausschieser und Plattenmacher einen Job komplett bis zur Schnittstelle Druck abarbeiten, wo nicht der Abteilungsleiter, sondern der Drucker den Bogen abstimmt. Von 150 Mitarbeitern sind 125 in der Produktion beschäftigt. „Auch das zeigt, dass wir eine echte Produktionsfirma sind“, sagt Christian Aumüller.

Eine weitere Besonderheit des Unternehmens, das sich mit Schul- und Integrationspreisen sowie der Vergabe von Auslandsstipendien auch sozial stark in Regensburg engagiert: Gut 60 Prozent der Mitarbeiter sind stille Gesellschafter und damit direkt am Unternehmenserfolg beteiligt. Entsprechend groß ist auch die Bereitschaft, viel Verantwortung zu übernehmen. „Bei uns gibt der Mitarbeiter den Takt an“, sagt Stefan Aumüller selbstbewusst. „Das funktioniert sehr gut, weil jeder mit Herzblut und Sportsgeist bei der Sache ist.“

Für die Zukunft sieht sich das Unternehmen jedenfalls gut aufgestellt, auch wenn die Brüder davon ausgehen, dass der Akzidenzmarkt pro Jahr um zwei bis drei Prozent schrumpfen wird. Nicht zuletzt deshalb beschäftigen sich beide seit Jahren intensiv mit Themen wie Lean Management und Industrie 4.0. Zudem ist Aumüller über eine Beteiligung an der Druckerei Peschke seit 2014 jetzt auch direkt im wichtigen Wirtschaftsraum München vertreten. Und noch etwas spricht für die verantwortungsvollen Unternehmerqualitäten der beiden Brüder: ihr bodenständiger Lebensstil. „Teure Autos oder eine Villa in der Toskana sind uns einfach nicht so wichtig.“ ■

Aumüller Druck GmbH & Co. KG
93057 Regensburg
www.aumueller-druck.de
heidelberg.com/XL106

AUF DEM WEG ZUM SMART PRINTSHOP

Die Push to Stop Philosophie ist ein Paradigmenwechsel in der Art und Weise, wie Heidelberg die Prozesse der Druckerei ganzheitlich in einem digital integrierten Umfeld betrachtet. Ziel dabei ist es, Druckereien in einen Smart Printshop zu verwandeln, der sich mithilfe einer smarten, intelligent organisierten Produktionsumgebung ein bislang unerreichbares Leistungsniveau erschließt.



m

anomalie braucht es eine Abkehr von gängigen Mustern für einen Schritt, der neue Zukunftsperspektiven eröffnet. Einen radikalen Umbruch wie Push to Stop. Dahinter verbirgt sich eine Philosophie, mit der Heidelberg die Spielregeln der Produktion im Offsetdruck neu definiert: Musste der Bediener bislang viele Prozesse im Produktionsprozess manuell anstoßen, soll er künftig nur noch bei Bedarf in die automatisiert ablaufende Prozesskette eingreifen. Denn die Maschinen sind zukünftig dank intelligenter Vernetzung und Automatisierung in der Lage, den Druckprozess selbstständig zu organisieren und abzuarbeiten. Push to Stop markiert daher nichts weniger als die Türschwelle zur Ära der autonomen Druckproduktion. „Es ist ein Paradigmenwechsel, der den Weg auf breiter Front frei macht für eine höhere Nettoproduktivität“, sagt Rainer Wolf, Leiter Produktmanagement Sheetfed.

Von der automatisierten zur smarten Produktion

Viele, selbst industrielle Offsetbetriebe nutzen die maximal mögliche Maschinenleistung, die Overall Equipment Effectiveness (OEE), bei Weitem nicht aus. Sie weiter zu steigern ist aber ein wichtiger Faktor, um in Zukunft mit einer effizienten Produktion erfolgreich zu sein und um die immer kleinauflageren Jobs rentabel abzarbeiten. So brachte eine von Heidelberg durchgeführte Markterhebung überraschende Ergebnisse zutage: Im Schnitt lag die OEE bei nur 25 Prozent. Diese Zahl verdeutlicht das Dilemma, in dem viele Druckereien stecken: Auch wenn die Maschinen immer schneller laufen und Rüstvorgänge wie Plattenwechsel mehr und mehr Zeit sparen, nimmt die Effektivität des Produktionsprozesses nicht so stark zu, wie es Tempogewinn und Zeitersparnis vermuten lassen würden.

Woran liegt das? Wie Wolf erklärt, hängt die Effektivität der Druckproduktion außer von optimal aufeinander abgestimmten Prozessen nach wie vor von der Leistungsfähigkeit der Bediener ab. Sie arbeiten bei bis zu zehn Jobs pro Stunde auf einer Druckmaschine in puncto Belastung und Schnelligkeit bereits am Limit. Die Folge: Ein Teil des Leistungspotenzials der Druckmaschine verpufft, weil sie auf Eingaben des Bedieners wartet. „Eine weitere Automatisierung würde also nur die Leerzeiten zwischen den Schritten vergrößern“, so Wolf. „Deshalb haben wir mit Push to Stop den gesamten Produktionsprozess auf den Kopf gestellt und mithilfe digitaler Technologien smarter und für den Bediener einfacher gestaltet. Jetzt kann er mit der Produktivität der Maschine Schritt halten, und die Potenziale werden nutzbar.“

Navigiertes und autonomes Drucken

Das Fundament bildet dabei der Prinect Workflow, den Heidelberg im Rahmen von Push to Stop zu einem noch intelligenteren Gesamtsystem ausgebaut hat, weil Druckmaschinen jetzt noch mehr Informationen verarbeiten und nutzen können. Assistenzsysteme lesen die Informationen aus dem Workflow aus und entlasten den Drucker, indem sie Aufgaben selbstständig organisieren, ausführen oder visualisieren. Herzstück an der Druckmaschine ist der neue Maschinenleitstand Prinect Press Center XL 2. Er ist die Schnittstelle, die eine hochproduktive Kooperation zwischen Mensch und Maschine ermöglicht und den Bediener vom Ausführenden zum Prozessmanager macht, egal ob beim navigierten oder autonomen Drucken. Bei beiden Produktionsweisen berechnet die patentierte Software



„BEI HOHEM AUTOMATIONS-GRAD UND STANDARDISIERTEN JOBS IST MIT PUSH TO STOP SOGAR DAS KOMPLETT AUTONOME DRUCKEN UMSETZBAR.“



RAINER WOLF
Leiter Produktmanagement Sheetfed
Heidelberger Druckmaschinen AG

heidelberg.com

Intellistart 2 den kürzesten Weg zwischen den Rüstprozessen. Beim navigierten Drucken lotst sie den Bediener optimal von einem Auftrag zum nächsten. Zusätzlich startet sie Rüstvorgänge, die jetzt selbstständig ablaufen, und weist darauf hin, wann welche manuellen Tätigkeiten erforderlich sind. Beim autonomen Drucken arbeitet die Maschine Produktionsprozesse dagegen völlig selbstständig ab.

Dank des neuen Wallscreen XL hat der Bediener auch bei häufigen Auftragswechseln jederzeit im Produktionsablauf volle Kontrolle und Transparenz. Er sieht in Echtzeit, was die Maschine macht. Dazu bekommt er von „Intelliguide“ anhand von Zeitstrahlen angezeigt, welche Rüstprozesse aktuell ablaufen, wie lange sie dauern und wann er eingreifen muss, beispielsweise um die Farbe zu wechseln. Zudem kann er in der Jobliste per Drag & Drop die Auftragsreihenfolge ändern. Bis zu 30 Aufträge lassen sich so vorbereiten und automatisiert abarbeiten. Das Ergebnis: mehr Flexibilität und Tempo bei weniger Leerzeiten.

Ziel in zehn Jahren: Verdopplung der Produktivität

Bei hohem Automationsgrad und standardisierten Jobs ist mit Push to Stop sogar das komplett autonome Drucken umsetzbar. Voraussetzung hierfür sind neben Prinect Workflow, Prinect Press Center XL 2, Wallscreen XL und Intellistart 2 das Inline-Spektralmesssystem Prinect Inpress Control 2. Die Software „Quality Assist“ erkennt durch einen Abgleich von Ist- und Soll-Farbwert, wann die definierten Qualitätsparameter erreicht sind, und startet automatisch die Gutbogenproduktion.

Die Philosophie hinter Push to Stop zeigt, wohin die Zukunft des Offsetdrucks geht: zur industriellen, wenn nicht gar autonomen Fertigung auf der Basis digitaler Prozesse. „Durch intelligente Vernetzung in Kombination mit einer klugen Mensch-Maschine-Schnittstelle eröffnet die Digitalisierung völlig neue Möglichkeiten zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit“, ist Wolf sicher. Einige wenige Druckbetriebe erreichen heute schon OEE Werte von 50 Prozent und belegen, dass es möglich ist, in diese Bereiche vorzudringen. Entsprechend selbstbewusst gibt sich Wolf auch bei der Zielvorgabe für Heidelberg: „Innerhalb der nächsten zehn Jahre wollen wir unseren Kunden helfen, ihre Produktivität zu verdoppeln.“ ■

#SmartPrintShop

DIE NEUE PEAK PERFORMANCE KLASSE

e

Es ist kein Geheimnis, dass im Offsetdruck der Gewinn nicht länger hauptsächlich mit dem Fortdruck gemacht wird. Vielmehr hängt die Rentabilität zunehmend vom schnellen Umrüsten und einem effizienten Gesamtprozess ab. Das zeigt auch die Produktivität der Druckbetriebe, die sich in den letzten zehn Jahren nahezu verdoppelt hat. Lag die jährliche Druckleistung einer Maschine vor zehn Jahren noch zwischen 15 und 20 Millionen Bogen, sind es heute 30–40 Millionen. Allerdings hat sich aufgrund sinkender Auflagen pro Auftrag die Anzahl der Einzelaufträge vervielfacht. Die Folgen der immer kleineren Auflagen: Jeder Auftrag ist ein Wettlauf gegen Zeit und Kosten. Daher braucht es innovative Lösungen, um die Nettoproduktivität spürbar zu steigern. Genau diese Produktivität hat Heidelberg mit der neuen Generation der Speedmaster XL 106 umgesetzt.

Neue Funktionen, wie intelligente Assistenzsysteme und parallel ablaufende, automatisierte Prozesse, heben die industrielle Druckproduktion auf ein bislang unerreichtes Leistungslevel. Der Start in das automatisierte Drucken wird durch verschiedene Automationsbausteine unterstützt. Zum Beispiel durch Hycolor Multidrive, eine Funktion, die das Reinigen der Farbwerke simultan mit dem Plattenwechsel oder Gummituch- und Druck-

Mit der neuen Generation der Speedmaster XL 106 katapultiert Heidelberg den Offsetdruck auf ein bislang unerreichbares Leistungslevel. Das Flaggschiff der Peak Performance Klasse verkörpert die Zukunft des industriellen Offsetdrucks: eine hoch automatisierte, einfach bedienbare Maschine, die sich dank intelligent vernetzter Abläufe selbstständig steuert – bis hin zum autonomen Drucken.

zylinderwaschen erlaubt. Oder durch AutoPlate Coating Pro für den vollautomatischen Lackplattenwechsel. Zusätzlich haben andere Bausteine an Tempo und Leistung zugelegt. So absolviert etwa AutoPlate XL 2 den simultanen Plattenwechsel noch schneller und er-

möglicht parallel zum Plattenwechsel das Gummituch- und Druckzylinderwaschen. Gleichzeitig reduziert das spektrale Inline-Farbmesssystem Prinect Inpress Control 2 die Messzeiten zu Auftragsbeginn und regelt Farbe und Register noch intelligenter, sodass 10–20 Prozent Einrichtemakulatur eingespart werden können.

Schlaue Maschine, einfache Bedienung

Damit die Bediener mit dem rasanten Multitasking der Maschine Schritt halten und Druckereien das enorme Produktivitätspotenzial tatsächlich nutzen können, vollzieht Heidelberg einen Paradigmenwechsel: von einer „Push to Start“ hin zu einer „Push to Stop“ Philosophie. Die Vision dabei: Prozesse werden künftig nicht mehr aktiv gestartet, sondern starten autonom, überwachen sich selbst und werden nur noch aktiv unterbrochen, wenn dies erforderlich ist. Bediener werden durch intelligente Assistenzsysteme aktiv durch Prozesse geführt. Erstmals in der Geschichte des Offsetdrucks ist damit ein voll automatisierter Auftragswechsel möglich – vom letzten Gutbogen der Auflage zum ersten Gutbogen des Folgeauftrags bis zum Start der Produktion.

Herzstück der neuen Generation Speedmaster ist der neue Hochleistungsleitstand Prinect Press Center XL 2 in Kombination mit dem Wallscreen XL und Intellistart 2. Die patentierte Software Intellistart 2 organisiert den optimalen Auftragswechsel, initiiert selbstständig automatische Rüstvorgänge und gibt dem Bediener klare Hinweise, wann manuelle Tätigkeiten erforderlich sind. Darüber hinaus ermittelt sie bei einem Auftragswechsel den kürzesten Rüstprozess und navigiert den Bediener auf dem schnellsten Weg von einem OK-Bogen zum nächsten. Bei standardisierten Aufträgen kann das System die Gutbogenproduktion sogar automatisch anstoßen, vorausgesetzt, die Speedmaster verfügt über das spektrale Inline-Farbmesssystem Prinect Inpress Control 2 für die Qualitätssicherung. Am Wallscreen XL hat der Bediener alle Prozesse im Blick und volle Kontrolle über die Druckproduktion. Zusätzlich integriert der neue Leitstand die Speedmaster XL 106 über den Prinect Pressroom Manager direkt in den Prinect Druckere workflow. Das sorgt für perfektes Datenmanagement, aktuelle Produktionsdaten und aussagekräftige Reports. Die ersten Feldtests zeigen: Die Speedmaster XL 106 steigert die Nettoproduktivität um 20 Prozent – und definiert damit wieder einmal die Maßstäbe in der Peak Performance Klasse neu. ■

HYCOLOR MULTIDRIVE DEUTLICH VERRINGERTE RÜSTZEITEN

Mit der neuen Funktion Hycolor Multidrive können die Farb- und Feuchtwerke über ein Überlagerungsgetriebe und separaten Direktantrieb jederzeit unabhängig vom Hauptantrieb angetrieben werden. Dadurch lassen sich zahlreiche Funktionen und Betriebszustände realisieren, die die Produktivität der Maschine merklich erhöhen.

So können beispielsweise die Farbwerke gewaschen werden, während über den Hauptantrieb der Lackplattenwechsel erfolgt oder Gummitücher und Druckzylinder gewaschen werden. Darüber hinaus lassen sich nicht benötigte Farbwerke einzeln stillsetzen. Sie müssen hierfür nicht ausgekuppelt werden, sondern bleiben immer mit dem Hauptantriebsstrang in Verbindung. Dadurch entfällt zum einen die Zeit für Ein- und Auskuppeln. Zugleich bleibt das Antriebssystem schwingungstechnisch stabil – egal, wie viele und welche Druckwerke stillgesetzt werden.

Mit dem neuen Hycolor Multidrive werden nicht nur die Farbwerke parallel zum Plattenwechsel gewaschen, sondern ebenfalls Gummituch und Druckzylinder. Das reduziert die Rüstzeiten auch bei komplexen Auftragswechseln deutlich, vor allem, wenn viele Farbwechsel das Alltagsgeschäft bestimmen.



PRINECT INPRESS CONTROL 2 DAS INTELLIGENTE AUGE FÜR DIE INLINE-FARB- UND REGISTERREGELUNG

Das spektralfotometrische Inline-Farbmesssystem ist eine besonders leistungsfähige Lösung für industrielle Druckbetriebe, die Aufträge mit häufigen Jobwechseln und niedrigen Auflagen schnell, wirtschaftlich und in höchster Qualität liefern wollen. Denn im Vergleich zum Vorgänger reduziert Prinect Inpress Control 2 die Makulatur beim Einrichten nochmals um 10–20 Prozent und bringt zudem einen spürbaren Zuwachs in Sachen Produktivität.

Verantwortlich dafür sind verbesserte Mess- und Regelalgorithmen, die für eine intelligentere Farbregelung und halbierte Messzeiten des Druckkontrollstreifens zu Auftragsbeginn sorgen. Zusätzlich deckt das System ein größeres Anwendungsspektrum ab. So lassen sich bei laufender Produktion jetzt auch metallisierte und transparente Bedruckstoffe mit Deckweiß unter dem Kontrollstreifen messen. Eine Fähigkeit, die besonders im Etiketten- und Verpackungsdruck gefragt ist.

Ebenfalls neu sind die automatisierte Messung des Registers beim Einrichten und der Tonwertzunahme. Sie macht manuelle Eingriffe überflüssig, entlastet somit den Bediener und erhöht die Prozesssicherheit, da keine Qualitätsmessung mehr vergessen wird. Alle wesentlichen Messdaten werden protokolliert und abgespeichert – und stehen damit für Auswertungen im Reportingtool Analyze Point vom Prinect Pressroom Manager zur Verfügung.



INTELLISTART 2 DEN ENTSCHEIDENDEN SCHRITT VORAUSS

Die einzigartige Software Intellistart 2 mit vielen patentierten Funktionen organisiert den optimalen Auftragswechsel, initiiert selbsttätig automatische Rüstvorgänge und gibt dem Bediener klare Hinweise, wann manuelle Tätigkeiten erforderlich sind. Damit der Bediener die volle Übersicht behält, wurde Intellistart 2 in den neuen Wallscreen XL integriert.

So können bis zu 30 Aufträge vorbereitet und automatisiert abgearbeitet werden, was mehr Flexibilität und weniger Stillstandzeiten bedeutet. Für eine optimale Übersicht über alle Prozesse während des Auftragswechsels unterteilt sich Intellistart 2 in vier Bereiche. Die für eine Maschine freigegebenen Aufträge werden in der übersichtlichen „Job Queue“ gelistet und können per Drag & Drop verschoben werden. Diese Aufträge werden in der definierten Reihenfolge automatisiert von Intellistart 2 abgearbeitet.

Klickt man einen Auftrag in der Job Queue an, so wird daneben im Process View dargestellt, welche Prozesse Intellistart 2 vorschlägt, um vom vorher geplanten Auftrag zum nächsten zu wechseln.

Die Zeitstrahldarstellung Intelliguide zeigt in Echtzeit, welche Rüstprozesse aktuell laufen, wie lange sie noch dauern, aber auch, wann der Bediener manuell eingreifen muss, beispielsweise beim Farbwechsel. Für eine vollständig autonome Produktion ist noch die automatisierte Entscheidung zum Start des Fortdrucks erforderlich. Dies übernimmt die Softwarefunktion „Quality Assist“. Nachdem alle erforderlichen Rüstprozesse abgearbeitet wurden, startet Intellistart 2 die Produktion. Dabei erkennt Quality Assist anhand der Messwerte vom Inline-Farbmesssystem Inpress Control 2, ab wann der Bogen die definierten Qualitätsparameter erreicht hat und startet automatisch mit der Gutbogenproduktion.



DAS A-TEAM FÜR BESONDERE FÄLLE

Sie helfen, wenn andere nicht mehr weiterwissen:
die Application Specialists von Heidelberg. Das fünfköpfige Team ist rund um den Globus im Einsatz, um besonders anspruchsvolle Probleme zu lösen. Im Interview spricht Leiter Winfried Wagner über besondere Anfragen, Herausforderungen und Erfolge.

h

err Wagner, seit 2009 leiten Sie den Application Specialist Service von Heidelberg. Welcher Auftrag ist Ihnen besonders in Erinnerung geblieben?

Da muss ich gar nicht lange überlegen. Bei einer Speedmaster CD 102, Baujahr 1998, sollten wir den Alkoholgehalt auf null Prozent senken. Am Anfang schien der Fall ein hoffnungsloses Unterfangen zu werden. Die Maschine war in einem schlechten Zustand, und der Druckereibesitzer wollte nicht viel investieren. Trotzdem haben wir eine Lösung gefunden.

Was haben Sie gemacht?

Das Feuchtmittelkonzentrat modifiziert. So konnten wir den Alkoholgehalt innerhalb eines Tages von 15 auf 4,5 Prozent senken. Anschließend druckte der Kunde problemlos über drei Monate stabil. Dann wollte er weiter reduzieren. Also haben wir ihm empfohlen, neue Auftragswalzen zu installieren. Jetzt druckt er seit fast einem Jahr komplett ohne Alkohol.

Was war Ihnen bei diesem Einsatz besonders wichtig?

Wir mussten den Drucker von Anfang an mit ins Boot nehmen. Schließlich verändert sich durch eine Umstellung des Feuchtmittels die Viskosität des Wassers, was dazu führt, dass der Drucker deutlich höhere Drehzahlen fahren muss. Viele denken dann, sie fahren viel mehr Wasser. Aber das stimmt nicht, und davon mussten wir vor allem den Drucker überzeugen. Die offene Kommunikation ist ein wichtiger Teil unserer Arbeit, weil nur sie zu wirklich nachhaltigen Lösungen führt.

Ihr Team löst nicht nur Probleme, sondern arbeitet auch als Weichensteller und ermöglicht Anwendungen, die auf den ersten Blick unmöglich erscheinen.

Das stimmt. Wir verwirklichen die Ideen unserer Kunden. Es kommt immer wieder vor, dass Druckereien Anfragen für Anwendungen bekommen, auf die sie nicht spezialisiert sind. Wir unterstützen sie >



JOCHEN GUTENSOHN

Ausbildung:

Anwendungstechniker / Druckinstrukteur

Einsatzgebiete:

Europa, Osteuropa, Südamerika

Special Skills:

UV-Anwendungen, LE- und LED UV, Packaging und Commercial Applications



GIUSEPPE LANZA

Ausbildung:

Anwendungstechniker / Druckinstrukteur

Einsatzgebiete:

Mittel- und Südeuropa, Asien, China

Special Skills:

UV-Anwendungen, LE- und LED UV, Packaging und Commercial Applications, Print Color Management, Pressroom Chemicals

DIE APPLICATION SPECIALISTS IM PROFIL

GANZHEITLICHE BERATER

Die Application Specialists von Heidelberg decken das gesamte Spektrum der Verbrauchsmaterialien ab. Sie sind Lackprofis, Techniker und Maschinenspezialisten. Dank des breiten Wissens im Team können sie Druckereien ganzheitlich beraten.

PORTFOLIO-PROFIS

Gemeinsam mit dem Kunden erarbeiten die Application Specialists neue Portfolios für Druckereien. Es finden Kundendemos statt, bei denen sie neue Lacke und Produkte vorstellen.

SCHNITTSTELLE

Das Team ist auch Schnittstelle zwischen dem Kunden und den Lieferanten seiner Verbrauchsmaterialien, darunter auch die Abteilung Forschung und Entwicklung von Heidelberg, wenn es um Saphira geht. In dieser Funktion nimmt es beispielsweise Fragen von Kunden auf, gibt sie an den Hersteller weiter und führt so eine Lösung für Probleme herbei.

WISSENS-VERMITTLER

Das Team ist rund um den Globus im Einsatz und gibt sein Wissen an Techniker und Verkäufer in den verschiedenen Regionen weiter. Ziel ist es, das Know-how in den Ländern zu stärken und eine weltweit homogene anwendungstechnische Qualität bereitzustellen.

› dabei, die technischen Voraussetzungen für die Realisierung dieser Aufträge zu schaffen, und geben ihnen auch Hilfestellung bei der Wahl von geeigneten Verbrauchsmaterialien. Dazu bringen wir unser komplettes Know-how ein.

Wie muss man sich das vorstellen?

Beispielsweise helfen wir bei der Einführung von neuen Anwendungen mit dem Saphira Performance Kit Primer/UV, das es ermöglicht, UV-Lack kombiniert mit einem Primer und konventionellen Druckfarben in einem Arbeitsgang aufzutragen. Wenn hier die Parameter nicht genau stimmen, kommt es zu unbefriedigenden Ergebnissen. Wir helfen auch, wenn Druckereien neue Anwendungen nicht sicher in den Griff bekommen, und nehmen dazu alle möglichen Einflussfaktoren ganz genau unter die Lupe, also Maschineneinstellungen, die verwendeten Verbrauchsmaterialien und ihre Kombination sowie Randbedingungen wie das Raumklima oder Bedienfehler. Es braucht viel Erfahrung und sehr spezielles Know-how, den oder die Fehler im Zusammenspiel aller Faktoren zu finden.

Raten Sie denn Ihren Kunden ganz konkret zum Umstieg auf Produkte von Saphira?

Die Ursache von mangelhaften Druckerzeugnissen können durchaus nicht geeignete oder falsch kombinierte Verbrauchsmaterialien sein. Wo es sinnvoll ist, setzen wir vor Ort Saphira Produkte als Referenz ein, weil wir sie am besten kennen. So können wir schnell identifizieren, ob die Fehler mit den verwendeten Verbrauchsmaterialien zusammenhängen. Ist das Ergebnis mit Saphira einwandfrei und das Problem gelöst, raten wir Druckereien durchaus zu einem Umstieg. In der Regel haben die auftretenden Probleme allerdings andere Ursachen.

Welche sind das?

Meistens haben wir es mit Anwendungsfehlern zu tun. Zum Beispiel wurden einfach die falschen Lacke eingesetzt, oder die Kammerrakel sind nicht optimal justiert. Häufig wird zu dünnes Papier eingesetzt, meistens ist der Lackauftrag zu dünn, oder es gibt Probleme durch einen Farbaufbau auf dem Lackgummituch. Die Ursache hierfür ist eine zu große Farbmenge in Kombination mit einem zu dünnen Lackauftrag. Dann geht die Farbe durch den Lack und setzt sich auf dem Gummituch ab.

Wie gehen Sie vor, wenn Sie mal auf den ersten Blick keine Lösung für ein Problem haben?

Wir teilen unser Know-how über das Application Expert Netzwerk mit Kollegen auf der ganzen Welt. Außerdem stehen wir regelmäßig in Kontakt mit Technikern. Und wenn wir mal nicht sofort eine Lösung für ein Problem parat haben, dann können wir in den Print Media Centers (PMC) von Heidelberg komplexe Anwendungsfälle testen und Lösungen erarbeiten. Das ist ein großer Vorteil.

Haben Sie eine strukturierte Methode, wenn Sie beim Kunden sind?

Jeder Kunde, jeder Fall ist anders. Wir müssen uns immer wieder auf neue Gegebenheiten einstellen. Mit der Zeit bekommt man darin Routine. Meine Aufgabe ist es, mein Team so einzusetzen, dass es seine technischen Stärken und sein Wissen perfekt einbringen kann.

Ihr Team besteht aus fünf Mitgliedern. Wie funktioniert die Zusammenarbeit?

Wir sind ständig unterwegs und auf der ganzen Welt im Einsatz. Trotzdem sind wir per Telefon oder E-Mail regelmäßig in Kontakt. Das ist mir sehr wichtig, weil so immer alle auf dem jeweils neuesten Stand sind. Außerdem finden regelmäßig Meetings in Heidelberg statt, bei denen wir uns austauschen. Alle Kollegen haben einen technischen Hintergrund, jeder hat andere Schwerpunkte, und so ergänzen wir uns thematisch sehr gut.

Wo ist Ihr nächster Einsatz, und was erwartet Sie dort?

Übermorgen fliege ich nach Thailand. Dort testen wir bei einem Kunden einen neuen Lack, der tolle Glanzergebnisse bringt, wenn man ihn richtig einsetzt. Dabei sollen wir helfen. Ich freue mich schon! ■

WINFRIED WAGNER
Leiter Heidelberg Application Specialists



KAI-MICHAEL BOEHM

Ausbildung:

Anwendungstechniker/Druckinstrukteur

Einsatzgebiete:

Mittel- und Südeuropa, Russland, Südafrika

Special Skills:

UV-Anwendungen, Packaging und Commercial Applications, Betreuung Key Account Kunden



UDO SCHNEIDER

Ausbildung:

Anwendungstechniker / Druckinstrukteur

Einsatzgebiete:

Europa, USA, Kanada

Special Skills:

Pressroom Chemicals, Packaging und Commercial Applications, Print Color Management

IN PERFEKTION

„Wir tolerieren in unserem Unternehmen keine schädliches Verhalten. Wir stehen zu unserem Wort, sagen die Wahrheit und führen unsere Kunden nicht hinters Licht.“

KRISHNAMOORTHY (RAVI) RAVINDRAN
INHABER UND GESCHÄFTSFÜHRER
VON PRINTCARE PLC, SRI LANKA

SEITE 26

Seite 38

Digitale Peak Performance:
Die Primefire 106

Seite 42

Die ganze Druckerei
auf einen Blick:
Heidelberg Assistant

Seite 48

Mehr Unikat geht nicht:
4D-Druck mit der Omnifire 1000

TEA TIME

Ehrlichkeit und Vertrauen sind die Grundpfeiler des Erfolgs von Printcare PLC in Sri Lanka. Das schätzen Mitarbeiter, Anteilseigner und Kunden gleichermaßen.





BLÄTTER, DIE DIE WELT BEDEUTEN

Tee wurde bereits vor mehr als 5 000 Jahren vom chinesischen Herrscher Shennong entdeckt. Der Sage nach wehte der Wind Teeblätter in sein kochendes Wasser. In die Vereinigten Staaten kam Tee wohl durch die Niederländer, für Europa pochen die Portugiesen auf das Entdeckerrecht: Angeblich braute als Erstes der Jesuitenpater Jasper de Cruz das Getränk im Jahr 1560. Weltweit ist Tee das am meisten getrunkene Getränk nach Wasser.

Sri Lanka zählt zu den fünf größten Teeproduzenten weltweit. Mehr als 340 000 Tonnen produzierte das Land im Jahr 2014, fast die gesamte Menge wird exportiert. Bis in die 1860er-Jahre wuchs auf den Plantagen fast ausschließlich Kaffee. Erst als dieser von Schädlingen fast ausgerottet wurde, kaufte ein Schotte in großem Stil das Brachland auf, um dort Tee anzupflanzen. Und weil die Pflanzen im relativ kühlen, aber feuchten Hochland besonders gut gedeihen, entwickelte sich das „grüne Gold“ schnell zum Verkaufschlager und zur Haupteinnahmequelle des Landes.

Geerntet wird der Tee ausschließlich in mühevoller Handarbeit. Die Arbeiterinnen stehen täglich auf den Feldern, zwölf Kilo Blätter pflücken sie dabei im Schnitt – daraus lassen sich etwa zwei Kilo des fertigen Produkts gewinnen. Der Teeverbrauch in Deutschland steigt seit zehn Jahren kontinuierlich. Aktuell trinkt jeder Deutsche im Schnitt 27 Liter jährlich, das entspricht einem Verbrauch von fast 19 000 Tonnen Tee.





Mit dem großen Maschinenpark, zu dem auch eine Sechsfarben Speedmaster XL 106 gehört, produziert Printcare täglich nicht nur über 100 Millionen Verpackungen und Etiketten, sondern auch Telefonkarten, Rubbellose und Smart Labels mit elektronischen Chips.

k

önnte man Glückskekse einfach drucken, Krishnamoorthi (Ravi) Ravindran wäre wahrscheinlich weltweit führend in der Produktion. Vor allem deshalb, weil manches von dem, was Ravindran sagt, nach den Lebensweisheiten klingt, die man mit etwas Glück in Glückskeksten findet. Zum Beispiel: „Lebe jeden Tag so, als ob du morgen sterben würdest. Plane voraus, als ob du 100 Jahre alt würdest.“ Oder: „Wenn es uns gut gehen soll, muss es auch den Menschen in unserer Umgebung gut gehen.“

Allerdings spricht Ravindran solche Sätze nicht leichtfertig. Er lebt nach seinen Mantaras und handelt nach ihnen. Sie begründen seit mehr als 35 Jahren seinen Unternehmenserfolg, der auf Prinzipientreue und ethischem Management basiert. Seine mehr als 650 Mitarbeiter und der Rückhalt seiner Gemeinde, in der sein Unternehmen ansässig ist, sind dafür der beste Beweis.

Loyalität? Selbstverständlich!

Zwar sind die Personalkosten in Sri Lanka deutlich niedriger als in den westlichen Industrieländern, doch Printcare bezahlt seine Mitarbeiter überdurchschnittlich, organisiert regelmäßig Fortbildungen und kümmert sich auch bei privaten Angelegenheiten um die Arbeiter: So können die Kinder der Angestellten Stipendien für ihre Ausbildung bekommen oder Zuschüsse zum Schulgeld erhalten. Der hauseigene Supermarkt verkauft Waren ohne Gewinnabsicht, und auch bei Todesfällen in der Familie oder bei schwerer Krankheit hilft Printcare.

„Unsere Fluktuation ist extrem niedrig. In 35 Jahren haben uns nur eine Handvoll Leute verlassen, um bei anderen Unternehmen anzuheuern“, sagt Ravindran.

Dabei reicht das soziale Engagement des Unternehmens über die Mauern des Firmengeländes hinaus. „Unser Ziel darf nicht alleine darin bestehen, Geld zu verdienen, sondern muss auch die Menschen um uns herum einbeziehen, indem sie an unserem Gewinn teilhaben“, sagt Ravindran. Auch deshalb spielt in der Produktion Nachhaltigkeit eine große Rolle, auch wenn damit höhere Kosten verbunden sind.

Nachhaltigkeit – Fluch und Segen

„Maßnahmen zum Umweltschutz, zur Rückgewinnung von Rohstoffen oder besonders umweltschonende Druckverfahren sind für sehr wenige Unternehmen in Sri Lanka ein Thema“, sagt Ravindran. Für Printcare aber durchaus. Nicht nur aus ethischen Gesichtspunkten, sondern auch, weil es von einem Unternehmen dieser Größe und Reputation schlicht und einfach erwartet wird.

Durch die daraus resultierenden höheren Kosten ist Printcare auf dem lokalen Markt manches Mal anderen Anbietern preislich unterlegen – im Ausland sieht es jedoch anders aus. Denn dort bietet das Unternehmen genau das, was multinationale Kunden sich wünschen: beste Produktqualität in Übereinstimmung mit höchsten internationalen Standards bei einer vergleichsweise niedrigen Kostenstruktur.

Printcare beliefert praktisch alle großen Teebeutelhersteller weltweit. Um sich nicht zu sehr von einer Branche abhängig zu machen, hat sich Ravindrans Firma diversifiziert: Zum Portfolio gehören viele weitere Verpackungsarten, digitale Medienservices und Druckprodukte mit Sicherheitsmerkmalen. Ebenfalls Kunden sind renommierte Telekommunikationsanbieter und internationale Unternehmensgruppen wie Harrods, Hallmark, Target, Unilever, BAT und viele andere.

Phoenix aus der Asche

Rückblick: Mitte der 1970er-Jahre beginnt Ravindran seine Karriere in der familieneigenen Teeplantage. Doch kurz darauf steht seine Familie plötzlich vor dem Nichts. Praktisch über Nacht gehen fast alle Teeplantagen des Landes in staatlichen Besitz über. Die Abfindungen liegen weit unter Marktwert, und von den umfangreichen Ländereien der Teeplantagenbesitzer bleibt nur wenig übrig.

Schon damals gehört der Familie eine kleine Druckerei. Ravindran klinkt sich ins Management ein und beginnt sofort damit, die Produktion zu modernisieren. Mit zwei Druckmaschinen von Heidelberg stellt er die Drucksachen in Schwarz-Weiß für 5-Sterne-Hotels her, die damals in Sri Lanka überall aus dem Boden schießen. »

› Und noch ein anderes Produkt erregt seine Aufmerksamkeit: Tee. Damals wird praktisch die gesamte Teeernte des Landes – mehrere Hunderttausend Tonnen im Jahr – in Holzkisten nach Übersee zum Verpacken verschifft. Daraus erwächst Ravindrans Plan: Wenn es einen Zulieferer gäbe, der hochwertiges Verpackungsmaterial produzieren kann, würden die großen Teehersteller ihre Produktion vielleicht nach Sri Lanka verlagern. Genau dieser Lieferant will Ravindran sein.

Expansion aus der Garage

In Merrill J. Fernando, dem Gründer des heutigen Teegiganten „Dilmah Tea“, findet er einen starken Partner – das ist die Geburtsstunde von Printcare. In einem Raum, kaum größer als eine Garage, beginnen die beiden mit dem Druck von Teebeutel etiketten und -verpackungen.

Ravindran erinnert sich mit Grausen an den schwierigen Start: „Wenige Augenblicke, nachdem der Monteur unsere erste Druckmaschine an das instabile Stromnetz angeschlossen hatte, brannten durch die Stromschwankungen bei der Maschine sämtliche Leitungen durch. Wir hatten nicht viel Geld, also dauerte es einige Monate, bis die Maschine ihren Dienst wieder aufnehmen konnte.“

Wie es Ravindran vorhergesehen hatte, erkannte die Teeindustrie sehr schnell die Vorteile der hochwertigen, lokal produzierten Verpackungen und verlagerte ihre Produktionsstandorte nach Sri Lanka. Und Printcare war bestens aufgestellt, um diese Kunden zu bedienen.

Mit List und Leidenschaft

Der Teebeutelmarkt in Sri Lanka entwickelte sich rasch. Doch die großen Anbieter Lipton, Twinings, Tetley und viele andere saßen in Großbritannien. Ihr Vertrauen musste Printcare gewinnen, dessen war sich Ravindran sicher, um an richtig große Aufträge zu kommen und Printcare weiterzuentwickeln. Doch die Kontaktaufnahme gestaltete sich schwierig. Die Hersteller glaubten einfach nicht, dass ein Lieferant aus der sogenannten

Dritten Welt die geforderte Qualität der Komponenten für die Teebeutelmaschinen würde liefern können.

„Wenn die Qualität des Umschlags oder des Etiketts nicht stimmt, hat das Auswirkungen auf die vielen anderen Bestandteile des Teebeutels“, erklärt Ravindran. Also setzt er alles daran, ein persönliches Treffen mit einem der großen Hersteller zu arrangieren. Als es endlich gelingt, präsentiert Ravindran zwei Muster und bittet seinen Ansprechpartner, sie miteinander zu vergleichen und seinen eigenen zu identifizieren. „Er konnte keinen Unterschied feststellen. Und so bekamen wir unseren ersten Auftrag für die Fertigung“, sagt Ravindran. Dann lächelt er verschmitzt und gibt zu: „Was er aber nicht wusste: Beide Muster waren seine eigenen.“ Es ist der Grundstein einer langen Kundenbeziehung.

100 Millionen Etiketten pro Tag

Printcare druckt bald mehr als 100 Millionen Teebeutel etiketten und Verpackungen – pro Tag. Bei der Qualitätskontrolle orientiert sich das Unternehmen an einem großen Vorbild, das mit ähnlichen Stückzahlen hantiert: Lego. „Ein Ausschuss von einem Prozent ist in der Druckbranche üblich“, sagt Ravindran. „Bei unserem Geschäft hieße das, eine Million falsch etikettierter Teebeutel am Tag – das wäre völlig inakzeptabel.“

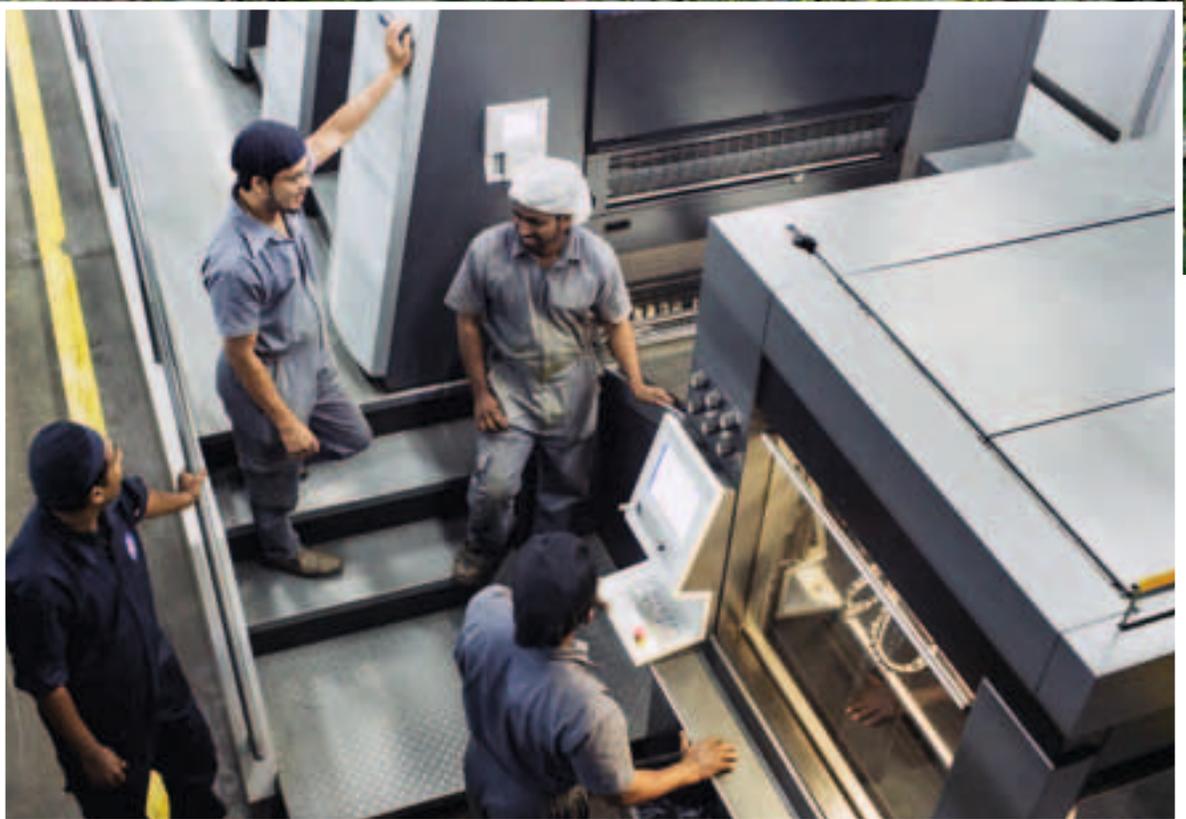
Qualität und Qualitätskontrolle waren schon immer entscheidend für Printcare. „Einmal haben wir sogar einen Auftrag verloren, weil unser Kunde weltweit an mehreren Standorten produzieren ließ und dieselben Ergebnisse verlangte“, erinnert sich Ravindran. „Unsere Produkte stachen aber qualitativ sichtbar hervor; wir waren einfach zu gut“, sagt er und lacht.

So gehört Printcare bald zu den größten Anbietern weltweit in diesem Segment. ›



Fehler in der Produktion können die Qualität des Naturprodukts Tee stark beeinträchtigen. Deshalb legt Printcare großen Wert auf eine sorgfältige Qualitätskontrolle. Als Vorbild dient hier das dänische Traditionsunternehmen Lego.







KRISHNAMOORTHI RAVINDRAN

Der 64-Jährige führt seit mehr als 35 Jahren das inzwischen börsennotierte Unternehmen Printcare PLC, das sich auf den Etiketten- und Verpackungsdruck spezialisiert hat. Im vergangenen Jahr hat Ravindran zudem die Präsidentschaft des internationalen Rotary Clubs übernommen und sein Büro daher für zwei Jahre an den Hauptsitz des Clubs nach Chicago verlegt. Dem Club hält er seit mehr als 40 Jahren die Treue: Damals bürgte ein anderes Mitglied für den Kredit seiner ersten Druckmaschine, nachdem bereits einige Banken seinen Antrag abgelehnt hatten. Ravindran ist verheiratet, hat zwei Kinder und lebt mit seiner Frau in Colombo, Sri Lanka.





Vielfältige Hilfe:
Neben Schulgeld und Unterstützung
in der Not gibt es für die
Angestellten auch einen Supermarkt,
wo sie günstig einkaufen können.

Klare Regeln: Weil Trinkflaschen am
Arbeitsplatz verboten sind, geben
Mitarbeiterinnen sie bis zur Pause an
einer Sammelstelle ab.



› Weil jeder Teebeutel in eine Faltschachtel kommt, lag es nahe, auch in die Faltschachtelproduktion einzusteigen. 1990 kauft Ravindran seine erste Fünffarben-Druckmaschine von Heidelberg. Eine Uhr, die ihm der Monteur als kleine Aufmerksamkeit mitbringt, steht bis heute in seinem Büro und verrichtet treu ihren Dienst.

Innerhalb kurzer Zeit baut Printcare seinen Maschinenpark weiter aus. Bald stehen mehrere Speedmaster CD 102 mit zwei, drei und vier Farbwerken im Drucksaal. Wenige Jahre später nimmt Printcare die erste Sechsfarben-Speedmaster CD 102 von Sri Lanka in Betrieb. Zum Maschinenpark gehören außerdem noch einige kleinere Druckmaschinen, darunter eine Speedmaster CD 74, eine Speedmaster SM 74 und eine Gallus EM 410. Die jüngste Errungenschaft ist eine Sechsfarben-Speedmaster XL 106-6 LYYLX.

Diversifizierung ist Trumpf

Um sich nicht von einer Branche abhängig zu machen, setzte Printcare sehr früh auf Diversifizierung seiner Kunden und Produkte. „Wir versuchen zu vermeiden, dass ein Auftraggeber einen übermäßig großen Anteil an unserem Umsatz hat“, sagt Ravindran. Dadurch sei man auch deutlich freier bei den Preisverhandlungen: „Unsere Kunden sollen wissen, dass wir durchaus andere Möglichkeiten haben, wenn der Preis nicht stimmt.“ So erweiterte das Unternehmen sowohl sein Portfolio als auch seine Kundenbasis enorm. Das Geschäft von Printcare umfasst heute Faltkartons, selbstklebende Etiketten, Prepaid-Telefonkarten, Rubbellose für die Lotterie und Etiketten mit RFID-Chips. Im Verpackungsbereich gehören zum Sortiment unzählige Druckprodukte in allen Variationen und Veredelungen.

Hinzu kommen Design- und Grafikleistungen, die Printcare vor allem in den USA anbietet. „Unsere Personal- und Verwaltungskosten sind deutlich niedriger als in Amerika“, sagt Ravindran. „Dazu kommt die Zeitverschiebung. Wir können also Dienstleistungen zu günstigeren Preisen anbieten und wickeln Aufträge ab, während es auf der anderen Seite der Erde Nacht ist. Wir sagen unseren Kunden immer: Mit uns verdienen Sie Ihr Geld im Schlaf“, sagt Ravindran lächelnd.

Expansion nicht um jeden Preis

Investitionen, etwa für Maschinen, die nur die Kapazität erhöhen oder das Unternehmen aufblähen, lehnt Ravindran ab. „Nur die Kapazitäten hochzufahren ist nicht unser Ziel“, sagt er. „Uns ist es lieber, wenn wenige Maschinen voll ausgelastet sind und wir uns darauf konzentrieren können, langfristige und wiederkehrende Aufträge an Land zu ziehen, als dass wir ständig gezwungen sind, mit kleinen Jobs viele Maschinen vor dem Stillstand zu bewahren.“ Neuen Produktionsmöglichkeiten oder der Chance, die Effizienz zu erhöhen, steht Ravindran hingegen jederzeit offen gegenüber.

Etwa die Möglichkeiten zur Nachverfolgung und Auswertung von Aufträgen. Seit einiger Zeit setzt das Unternehmen auf Software von SAP, um seine Prozesse zu überwachen. „Wir haben unsere Produktionsprozesse vollständig unter Kontrolle. Das beginnt bei der Auftragsdisposition und geht bis zur Nachkalkulation.“

Für viele Kunden ist dieser Einblick in die Geschäftsabläufe entscheidend für die Auftragsvergabe an Printcare. Sie wissen, dass sie sich auf Qualität und Technik verlassen können, und schätzen den ehrlichen Umgang. „Wir tolerieren in unserem Unternehmen keine schädliches Verhalten“, sagt Ravindran, „Wir stehen zu unserem Wort, sagen die Wahrheit und führen unsere Kunden nicht hinters Licht.“ Und dann kommt wieder ein Spruch, der einem Glückskeks entsprungen sein könnte: „Die Reputation, die man sich ein Leben lang aufgebaut hat, kann man an einem Tag verlieren.“ Bei Printcare wird das auf absehbare Zeit wohl kaum passieren. ■

Printcare PLC

Peliyagoda 11600, Sri Lanka
www.printcare.lk

heidelberg.com/XL106

DIGITALE PEAK PERFORMANCE

Heidelberg bringt mit der Primefire 106 erstmals alle Vorteile des Digitaldrucks auf das Bogenformat 70 x 100. Industrielle Verpackungs- und Akzidenzdrucker erhalten damit eine hochflexible Lösung für die wirtschaftliche Produktion von Kleinstauflagen und personalisierten Druckjobs.

d

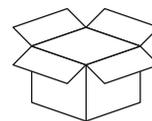
Die Besucher drängen sich dicht an dicht. Neugierig schieben sie ihre Fadenzähler über das von der neuen Primefire 106 bedruckte Papier am drupa-Stand von Heidelberg. Sie alle wollen mit eigenen Augen sehen, wie gut Heidelbergs neues Flaggschiff für den industriellen Digitaldruck tatsächlich ist. Der Andrang ist so groß, dass die 12 geplanten täglichen VIP-Touren nicht ausreichen. Am Ende des letzten Messtags werden es 30 pro Tag gewesen sein. Jede ein Erfolg: „Ich denke, dass wir die sehr hohen Erwartungen an die Primefire 106 übertreffen konnten“, freut sich Montserrat Peidro-Insa, Vice President Worldwide Sales Digital Products. „Vor allem die Druckqualität unseres neuen Digitaldrucksystems hat die Besucher schlichtweg begeistert.“

Die Erklärung für das enorme Interesse liegt auf der Hand. Bis jetzt gab es für Verpackungs- und Akzidenzdrucker keine Digitaldruckmaschine für die industrielle

Produktion im maximalen Druckformat von 75 x 106 cm. Jetzt zeigt sich, dass mit der Primefire 106 ein Digitaldrucksystem verfügbar sein wird, welches sie nahtlos in ihre standardisierten Workflows mit Maschinen wie der Speedmaster XL 106 und entsprechendem Equipment in der Weiterverarbeitung integrieren können. Gerade diesen Unternehmen eröffnet die Primefire 106 nämlich vielfältige neue Geschäftschancen im Auflagenbereich von 1 bis 2 500 Bogen. „Reine Offsetbetriebe machen bei solchen Jobs Verluste und nehmen sie deshalb meist gar nicht erst an. Das ändert sich mit einer zusätzlichen Primefire 106, die solche Jobs profitabel produziert“, erklärt Peidro-Insa.

Individuell, brillant und scharf

Damit ist die Primefire 106 auch eine strategisch wichtige Investition. Denn seit Jahren steigt in diesen Märkten die Zahl an ▶



GEDRUCKTE INDIVIDUALITÄT

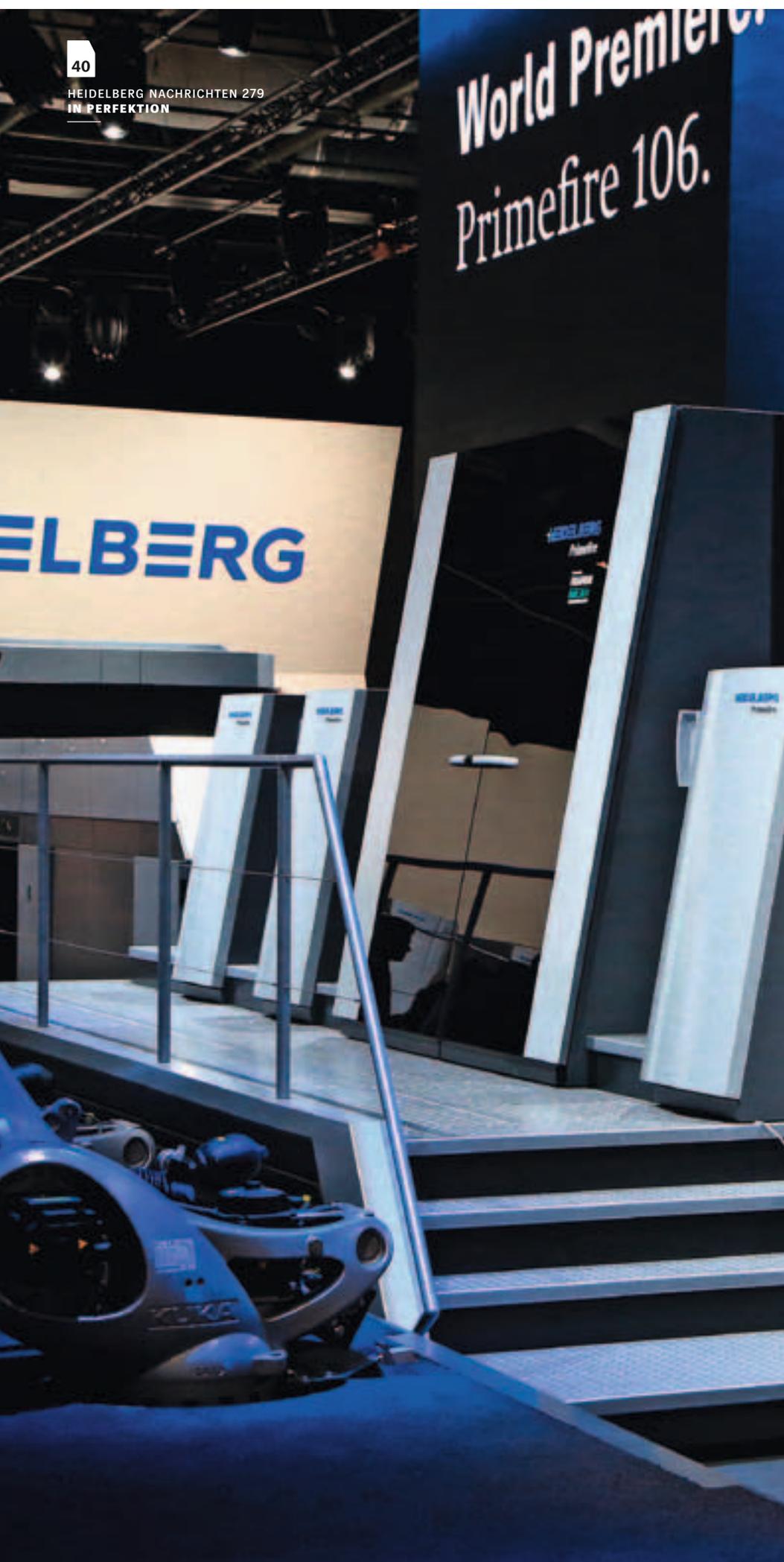
Eine extra gestaltete Geschenkbox für Firmenevents, personalisierte Verpackungen für treue Kunden oder einen viralen Internettrend über Nacht auf eine Schachtel bringen: Zunehmend sind im Verpackungsdruck flexible Anwendungen gefragt. Die Primefire 106 kann diese speziellen Wünsche als erste industrielle Digitaldruckmaschine überhaupt im Format 70 x 100 realisieren. Somit sind auch größere Faltschachteln ab Auflage 1 kein Problem.



MESSERSCHARFE MIKROSCHRIFT

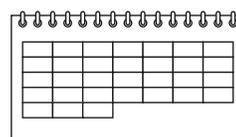
Farben im Corporate Design sind beim Druck von Pharmaverpackungen ebenso wichtig wie der Einsatz von Mikroschrift. Beides erledigt die Primefire 106 mit Bravour. CMYK, Orange, Grün, Violett sowie Heidelbergs Multicolor-Technologie machen den Einsatz von Sonderfarben hinfällig, während kleinste Schriften bis 2 Pt selbst im Negativdruck oder in Farbe messerscharf auf dem Bogen landen. Somit lassen sich strenge Informationsrichtlinien für Verpackungen und farbliche Vorgaben präzise einhalten und umsetzen.





BESTE BILDQUALITÄT

Am Morgen ein Poster bestellen, das am Abend geliefert wird. Das sind Kunden heute gewöhnt. Was es allerdings bisher nicht gab: eine Digitaldruckmaschine im Format 70 x 100, die mit einer nativen Auflösung von 1200 dpi Format bis zu 2500 Bogen bedruckt. Und dank der Separation des Siebenfarben-Systems der Primefire 106 können Druckereien ihren Kunden Verpackungen, Poster oder Bucheinbände in einer Qualität anbieten, die dem Offsetdrucks in nichts nachsteht. Dabei spart die Primefire 106 Rüstzeiten, Plattensätze und Makulatur, während sie alle Jobs automatisch hintereinander abarbeitet.



ON-DEMAND-KALENDER

50 Kalender in Topqualität und kleiner Auflage: Was auf einer Offsetmaschine nicht rentabel wäre, macht die Primefire 106 zu ihrer Stärke. Vor allem, wenn verschiedene Varianten gefragt sind. Ein Kalender nach dem anderen kann digital auf 70 x 100 Zentimetern durch die Maschine laufen. Ohne Maschinenumstellungen und dank Perfect-Stack-Technologie auch ohne Nachsortieren. So lassen sich kleinere Auflagen on demand produzieren, während die Lagerkosten sinken.



› Einzelaufträgen mit kleinen und kleinsten Auflagen. Bernhard Schaaf, Senior Manager Market Development Primefire 106, beobachtet seit Jahren eine zunehmende Segmentierung der Verpackungsproduktion, während eine kürzer werdende Time-to-Market höchste Anforderung an die Agilität von Unternehmen stellt. „Wenn ein industrialisierter Verpackungsdrucker beispielsweise 100 personalisierte Schachteln oder viele Varianten einer Verpackung innerhalb von 24 Stunden liefern kann, sorgt er nicht nur für eine stärkere Kundenbindung, sondern verbessert auch seine Chancen im Wettbewerb um neue Kunden.“ Genau dafür ist die Primefire 106 wie gemacht. Sie bringt Druckdaten direkt auf Papier, Einzelaufträge oder gebündelte Jobs mit sortierter Auslage – ohne Rüstzeiten, CTP und Makulatur.

Bei aller Flexibilität legt Heidelberg natürlich auch im Digitaldruck großen Wert auf Druckqualität. Denn bei Verpackungen ist Genauigkeit auf engstem Raum gefragt. Verantwortlich dafür sind immer strengere Richtlinien. So müssen beispielsweise Drucker im Pharmabereich heute mehr Informationen auf Kleinschachteln bringen als noch vor einigen Jahren. Auch hier kann die Primefire 106 ihre Stärken voll ausspielen. Da sie perfekt im Register druckt, sind Schriftgrößen bis 2 Pt oder Linienstärken von 0,1 Pt sauber lesbar. Das gilt für Negativschrift und farbige Schriften gleichermaßen. Zudem decken das 7-Farben-Inkjetsystem im Zusammenspiel mit der Multicolor-Technologie von Heidelberg rund 95 Prozent des Pantone-Farbraums ab. Das heißt: Der Druck von Verpackungen im Corporate Design kann ohne den Einsatz von Sonderfarben erfolgen. Hinzu kommt ein Vorzug, von dem auch Poster- und Kalenderdrucker profitieren. „Die bisherigen Testdrucke zeigen eine hohe Stabilität, Reproduzierbarkeit und Qualität mit dem 7-Farben-Multicolor-Prozess, die andere Hersteller nicht bieten können“, sagt Kurt Fuchsenthaler, Product Management Applikationen, und ergänzt: „Die Bildqualität, der Passer und die Detailwiedergabe der Primefire 106 sind im One-Pass-Inkjetdruck bisher einzigartig!“

Hightech für den Smart Printshop

Der schnelle Digitaldruck im Großformat hat aber noch einen weiteren Vorteil. Beispiel Kalender: Hier zeigt sich, dass regelmäßig große Auflagen produziert werden, von denen nach ein paar Monaten Lagerzeit etwa jedes vierte Exemplar buchstäblich für die Tonne ist. Digitales On-Demand-Drucken

senkt solche unnötigen Überproduktionen. Das spart Lager- und Materialkosten, also Geld, zum Beispiel für zukünftige Investitionen, die sich verstärkt um schlanke Druckprozesse drehen werden. Das mittelfristige Ziel lautet hier: eine möglichst autonome Produktion – der Smart Printshop.

Die Primefire 106 ebnet den Weg dorthin bereits jetzt. So kann sie etwa jedem Bogen per Minibarcodes zusätzliche Informationen mitgeben. Dann wissen mit Scannern ausgestattete Laserstanzen oder andere Maschinen in der Weiterverarbeitung, was mit welchem Bogen oder Nutzen individuell passieren soll.

Als leistungsfähiges Gesamtpaket aus Qualität und zukunftsweisender Inkjet-Technologie stößt die Primefire 106 bei international agierenden Verpackungsdruckunternehmen in den USA, Deutschland, Brasilien, der Schweiz, in China, Japan und weiteren Ländern schon jetzt auf sehr großes Interesse. Die ersten Modelle werden noch im Laufe des Jahres 2017 verschifft. Aktuell justieren die Heidelberg Experten in Feldtests noch an letzten Stellschrauben, etwa um zu testen, wie die Maschine mit verschiedenen Substraten harmonisiert. Wie groß die Anwendungsmöglichkeiten für die Primefire 106 sind, hängt allerdings auch von der Kreativität der Anwender ab und von ihrer Fähigkeit, die vielfältigen neuen Möglichkeiten gewinnbringend zu nutzen. Sicher ist: Der industrielle Digitaldruck wird auch auf der nächsten drupa wieder ein zentrales Thema sein. Und auch dann wird wieder dichtes Gedränge herrschen. ■



DIE GANZE DRUCKEREI AUF EINEN BLICK

Alle reden davon. Doch wie sieht sie aus, die Digitalisierung der Druckbranche? Und was wird sie bringen? Ein erster Blick auf die Konzeptstudie Heidelberg Assistant zeigt, wohin die Reise geht: Das neue Informations- und Serviceportal bietet einen einfachen Zugriff auf alle wichtigen Service-, Vertrags- und Leistungsdaten einer Druckerei – direkte Unterstützung bei Servicefragen inklusive. Und das ist noch längst nicht alles.

W

ir wollen gesund sein, am besten auch schlank und leistungsfähig. Denn der Alltag verlangt uns vieles ab. Was genau man dafür alles tun muss, sagen uns immer häufiger Apps. Sie messen per Fitnessarmband alle wichtigen Parameter, bereiten sie schick auf und empfehlen uns das richtige Essen oder eine Exteriarunde Joggen. Alles ganz persönlich und in Echtzeit. Wer Lust hat, kann seine Leistung auch in sozialen Netzwerken mit anderen teilen und sehen, wie er sich im Vergleich mit anderen schlägt. Ein Trend, der schon Millionen Anhänger hat und der zeigt: Digitale Daten sind äußerst nützlich, sobald sie Komplexes verständlich machen und einen klaren Mehrwert bieten. Dabei gilt: Je mehr Daten verfügbar sind, desto größer ist auch ihre Aussagekraft.



GEMEINSAME BASIS

Kunden brauchen eine einheitliche Inventarliste, in der alle Maschinen jederzeit auffindbar sind. Der Heidelberg Assistant bietet das und verkürzt so die Abstimmung mit Heidelberg, da beide Seiten dieselbe Datenbasis nutzen. Kunden können Maschinen ergänzen, sie entsprechend ihrer internen Verwaltung umbenennen und sie in ihr Verwaltungssystem integrieren.



LEISTUNGSANALYSE UND BERATUNG

Kunden haben Zugang zum Datenschatz aus der Heidelberg Cloud. Dadurch können sie eigene Leistungsparameter wie Hilfszeiten, Rüstzeiten und Makulatur auf einen Blick sehen, Produktivitätsraten mit vergleichbaren Maschinen anderer Druckereien anonym vergleichen und den Erfolg von Optimierungsmaßnahmen messen.

Digitale Kommandobrücke mit 360-Grad-Sicht

Was mit dem eigenen Körper funktioniert, ist auch für Unternehmen adaptierbar. Schließlich stellen sich hier Tag für Tag ebenfalls grundlegende Fragen: Wie produktiv ist meine Druckerei, wann ist die nächste Wartung, welche Services nutze ich, oder wie wirken sich meine Neukonfigurationen aus?

Antworten darauf gibt der Heidelberg Assistant, ein Portal, das weit mehr ist als nur eine Art Fitness-App für Druckereien. Mit der Applikation für PC, Smartphone und Tablet haben Nutzer einen personalisierten Zugriff auf wichtige Kennzahlen, Serviceverträge und Dienstleitungen ihres Unternehmens. Zugleich ermöglicht der Heidelberg Assistant den Zugang zu einer Vielzahl von Produkten und Services von Heidelberg. „Mit dem Portal können wir unseren Kunden größtmögliche Transparenz und durchgängige Unterstützung für ihr gesamtes Druckgeschäft bieten, das ist branchenweit einzigartig“, freut sich Ulrich Köhler, Leiter SystemService Heidelberg, USA.

Dazu liefert das Portal eine Menge nützlicher Informationen, die über den Startbildschirm in Kacheloptik zugänglich sind. So finden Kunden in den vier Bereichen Druckerei-Überblick, Administration, Shopping und Support beispielsweise eine Ansicht mit allen installierten Maschinen und den dazugehörigen Serviceverträgen. Nutzer werden sofort informiert, wenn ein Prinect Software-Update verfügbar ist, das sich direkt herunterladen und installieren lässt. Und gehen Farben oder

andere Verbrauchsmaterialien zur Neige, listet das intelligente System im eShop die passenden Materialien für eine Nachbestellung auf.

Mehr Nutzen dank Big Data

In Sachen Performance und Wartung gilt wie bei den Fitness-Apps auch bei Heidelberg Assistant, dass der Nutzen für den einzelnen Anwender mit der Masse an Daten steigt. Jede Maschine, die in das Datennetz von Heidelberg einspeist, verbessert die Genauigkeit der Vorhersagen. Ein gutes Beispiel dafür sind die Remote Services: So profitieren Druckereien, die per Predictive Monitoring ihre Maschinen überwachen lassen, davon, dass der Zustand des angeschlossenen Equipments über Heidelberg Assistant angezeigt und ungeplante Maschinenausfälle verhindert werden, bevor sie auftreten. Denn das Portal visualisiert die sich anbahnenden Fehler nicht nur, das Serviceteam schlägt Kunden auch entsprechende Maßnahmen vor. „In Verbindung mit Heidelberg Assistant können wir jetzt noch schneller agieren, weil alle im Serviceteam eingehenden Wartungsanfragen einer Kontaktperson zugeordnet sind. Außerdem sind Servicemeldungen der Maschinen jetzt erstmals für den Kunden sichtbar. Das schafft mehr Nähe“, erklärt Ulrich Köhler.



KEINE RECHNUNG GEHT VERLOREN

Im Bereich Administration stellt Heidelberg individuell alle mit dem Kunden geschlossenen Vertragsdaten zur Verfügung und speichert Rechnungen und Bestellvorgänge in elektronischer Form.

Diese enge Anbindung an den Kunden ist natürlich kein Zufall. Das Heidelberg-Assistent-Projektteam möchte ein komplettes, skalierbares Portal schaffen, das in möglichst einfacher Form jederzeit auch mobil funktioniert. Am Anfang wurden Heidelberg Kunden auf der sprichwörtlichen grünen Wiese nach ihren Bedürfnissen im Tagesge- ➤



„DAS IST
BRANCHENWEIT
EINZIGARTIG.“



ULRICH KÖHLER
Leiter SystemService
Heidelberg USA



SMARTER SERVICE

Welche Servicemaßnahme steht an? Wer führt Sie durch? Welches ist das richtige Ersatzteil? Auf diese Fragen gibt der Heidelberg Assistant Antworten. Status und Kontaktperson einer Serviceanfrage sind immer abrufbar. Um die Ersatzteilerkennung zu vereinfachen, lassen sich im Portal auch Smartphone-Bilder des gewünschten Teils an die Bestellung anhängen.



WISSEN AUF ABRUF

In der „Knowledge Base“ liegt das gesammelte Expertenwissen über Heidelberg Maschinen bereit. Wer etwa Infos über bestimmte Druckapplikationen oder eine Anleitung für einen Filterwechsel sucht, wird darin fündig. Auch hat die Knowledge Base viele nützliche Tipps und Hinweise parat.



PREDICTIVE MONITORING

Predictive Monitoring konzentriert sich auf das vorausschauende Erkennen von Maschinenstörfällen und das rechtzeitige Einplanen von Gegenmaßnahmen. Die Meldungen laufen ebenfalls im Servicebereich ein, während Heidelberg Assistant über den Status und die zuständige Kontaktperson bei Heidelberg informiert. Der Kunde und der Heidelberg Service entscheiden gemeinsam, welche Maßnahmen mit welcher Priorität durchgeführt werden, um ungeplante Ausfälle zu verhindern.

› schäft gefragt. Erst mit diesem Wissen ging es auf die Suche nach der passenden Aufbereitung aller Informationen aus der Heidelberg Cloud, die Datensätze von über 10 000 installierten Maschinen und 15 000 Softwareprodukten enthält. Heidelberg Assistant stellt Nutzern diese Daten für umfassende Analysen zu Verfügung.

Intensive Gespräche mit Kunden im Vorfeld der Entwicklung zeigten aber, dass diese sich mehr wünschen. „Wir dachten beim Thema Big Data, dass detaillierte Analysen und Benchmarks ganz oben auf der Wunschliste rangieren würden“, erklärt Ulrich Köhler. Die Wahrheit sieht etwas differenzierter aus, auch wenn Datenvergleiche zweifellos

eine wichtige Rolle bei der Steigerung der Maschinenverfügbarkeit und Produktivität spielen. „Die Gespräche mit unseren Kunden zeigten, dass neben der Transparenz vor allem persönlicher Service und Zusammenarbeit gefragt sind“, so Köhler

Mit anderen Worten: Pures Zahlenwerk, das Big Data in Hülle und Fülle ausspuckt, reicht nicht aus. Echter Mehrwert entsteht für Druckereien erst mit der richtigen Nutzung der Daten. Das erfordert Zeit und Know-how, beides bringt Heidelberg beispielsweise im Rahmen des Serviceangebotes Performance Plus in Druckereien ein.

Dass Heidelberg Assistant als personalisiertes Informations- und Serviceportal den digitalen Nerv der Zeit trifft, zeigt der Gewinn beim Digital Leader Awards 2016. In Berlin überzeugte das Portal die Jury mit seiner bereichsübergreifenden Digitalisierungsstrategie. Auch auf der letzten drupa in Düsseldorf sorgte der Heidelberg Assistant bei interessierten Testern und Kunden für



SMARTER EINKAUFEN

Heidelberg's neuer eShop, der in 27 Ländern für den Bezug von Verbrauchsmaterialien bereitsteht, leistet in Verbindung mit dem Heidelberg Assistant noch mehr: Der Kunde erhält nicht nur optimal passende Produktvorschläge für sein Portfolio. Zusätzlich kann er sich auf Basis der bekannten Lieferzeiten und des aktuellen Verbrauchs rechtzeitig erinnern lassen, wann eine Nachlieferung nötig ist.

Begeisterung: „Die Menschen waren fasziniert von der Vorstellung, mit dem Tablet in der Hand durch die Druckerei zu gehen und alle Abläufe nachzuvollziehen“, erinnert sich Köhler. Wenn die Pilottests erfolgreich laufen, können die ersten Kunden im Sommer 2017 diese Freude teilen. ■

MEISTERSTÜCK

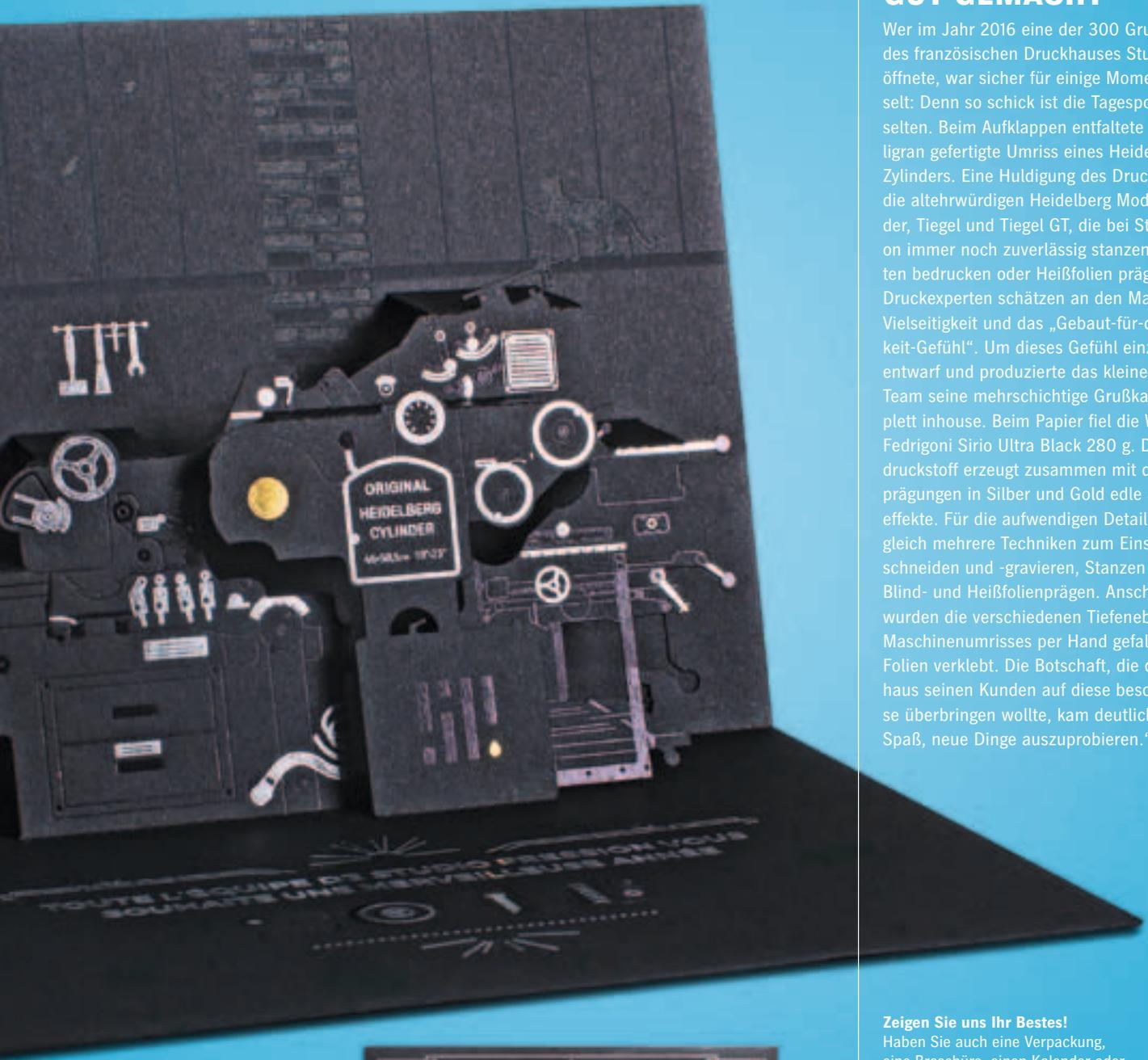
GUT GEMACHT

Wer im Jahr 2016 eine der 300 Grußkarten des französischen Druckhauses StudioPression öffnete, war sicher für einige Momente gefesselt: Denn so schick ist die Tagespost nur allzu selten. Beim Aufklappen entfaltete sich der filigran gefertigte Umriss eines Heidelberg KSBA Zylinders. Eine Huldigung des Druckhauses an die altherwürdigen Heidelberg Modelle Zylinder, Tiegel und Tiegel GT, die bei StudioPression immer noch zuverlässig stanzen, Buchseiten bedrucken oder Heißfolien prägen. Die Druckexperten schätzen an den Maschinen die Vielseitigkeit und das „Gebaut-für-die-Ewigkeit-Gefühl“. Um dieses Gefühl einzufangen, entwarf und produzierte das kleine Dreier-Team seine mehrschichtige Grußkarte komplett inhouse. Beim Papier fiel die Wahl auf Fedrigoni Sirio Ultra Black 280 g. Der edle Bedruckstoff erzeugt zusammen mit den Folienprägungen in Silber und Gold edle Schimmereffekte. Für die aufwendigen Details kamen gleich mehrere Techniken zum Einsatz: Laserschneiden und -gravieren, Stanzen sowie Blind- und Heißfolienprägen. Anschließend wurden die verschiedenen Tiefenebenen des Maschinenumrisses per Hand gefaltet und alle Folien verklebt. Die Botschaft, die das Druckhaus seinen Kunden auf diese besondere Weise überbringen wollte, kam deutlich an: „Habt Spaß, neue Dinge auszuprobieren.“ ■

Zeigen Sie uns Ihr Bestes!

Haben Sie auch eine Verpackung, eine Broschüre, einen Kalender oder ein anderes Druckprodukt, auf das Sie ganz besonders stolz sind? Ein kleines oder großes Meisterstück, das Sie in einer der nächsten Ausgaben der HN an dieser Stelle sehen möchten? Dann machen Sie mit, und senden Sie uns ein Exemplar an:

Heidelberg Druckmaschinen AG
Sabine Langthaler
Gutenbergring
69168 Wiesloch
Deutschland



RICHTIG PERFORIEREN UND RILLEN – FÜR EINEN TADELLOSEN FALZ

Zerrupftes Papier, Quetschfalten, unsaubere Kanten und Falzlinien oder gar ein Strichbruch – beim Falzen kann einiges schiefgehen. Die Ursachen hierfür liegen meist in der mangelnden oder falschen Falzvorbereitung beim Perforieren oder Rillen.

PERFORATION

Sie verringert die Materialspannung innerhalb des Papierbogens und erleichtert eine saubere Falzbildung. Quetschfalten werden vermieden, da die Luft entweichen kann, die während des Falzens im Papierbogen eingeschlossen wurde. Falls möglich, sollte zum Perforieren die vorgelagerte Messerwelle an der ersten Falzstation genutzt werden. Das verkürzt den Transportweg des Bogens und sorgt dafür, dass er sauber anliegt. Damit sind auch bei hoher Laufleistung glatte Durchstichkanten und eine exakte Perforationslinie gewährleistet.

**STEIFE UND
DICKE
MATERIALIEN**

**BIS
90 g/qm**

Steglänge

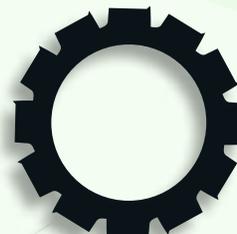
Schlitzlänge

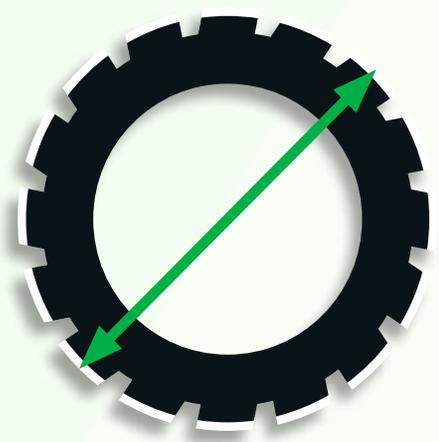
SCHLITZ- UND STEGLÄNGE

Mit zunehmender Dicke oder Steifigkeit des Produkts sollte die Schlitzlänge größer und der Steg kleiner werden. Als Richtwerte gelten: für Papiere bis 90 g/qm ein Messer mit kurzen Schlitten wählen, für Kunstdruckpapier eines mit größeren und bei steifen dicken Materialien große Schlitzlöcher oder ein Stanzmesser. Der Steg muss nach der Perforation noch so stabil sein, dass er in der Weiterverarbeitung (z.B. beim Sammelheften oder Klebebinden) nicht aufreißt.

SCHLITZ- ODER STANZPERFORATION?

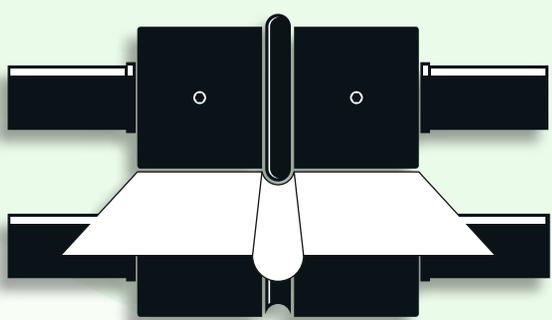
Die Schlitzperforation eignet sich für Signaturen mit einer Seitenanzahl unter 30, die nach dem Falten weiterverarbeitet werden, etwa zu rückstichgehefteten oder klebegebundenen Broschüren. Die Stanzperforation bietet sich an zur Vorbereitung eines Kreuzbruchs bei Signaturen ab 32 Seiten und/oder hohen Grammaturen. Durch das Ausstanzen der rund 11 mm langen und bis zu 1,2 mm breiten Papierpartikel kann die Luft besser entweichen als bei einer Schlitzperforation. Die so vorbereiteten Signaturen haften an den Blattkanten gut zusammen. Zudem erhöht sich die Haltbarkeit des Endprodukts, beispielsweise von klebegebundenen Buchblöcken.





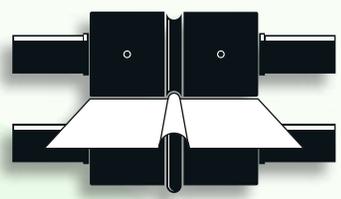
DURCHMESSER DES PERFORIERMESSERS

Das Messer sollte mindestens 1 mm, aber nicht tiefer als 2 mm in das Gegenmesser eintauchen. So kann es alle Falzlagen durchschneiden, ohne dabei durch zu tiefes Eintauchen oder beim Rausfahren das Papier zu zerrufen. Die Einstichtiefe lässt sich über die (vorgelagerte) bewegliche obere Messerwelle exakt einstellen.



RILLEN

Das Verfahren eignet sich für Produkte, deren Oberflächen nicht aufgeschnitten werden dürfen, etwa für Prospekte, Landkarten sowie fadengeheftete oder fadengesiegelte Signaturen. Das Verdichten und Verdrängen des Materials an der Falzlinie vermeidet ein Brechen oder Aufplatzen beim Falzen des Werkstoffes oder Aufschlagen des Endprodukts.

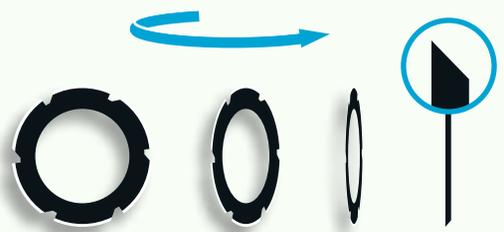


NEGATIVES RILLEN

Die Methode ist ideal für dicke Grammaturnen ab 170 g/qm. Indem das Rillmesser unten statt wie üblich oben eingebaut wird, kann es das Papier beim Falzen besser zu einem nach innen zeigenden Rillwulst verdrängen. Das verhindert ein Brechen von Papierfasern und -strich. Zudem entstehen so saubere Falzkanten. Alternativ lässt sich für Grammaturnen bis 350 g/qm der Tri-Creaser Fast Fit einsetzen. Das Werkzeug arbeitet anstelle eines Rillmessers mit einem Gummiring. Dieser läuft gegen eine stählerne Matrize (Rillnut) mit Einstichen. Die unterschiedlichen Nutweiten und dazu passenden Gummiringe sind entsprechend der zu bearbeitenden Grammaturnstärke rot, blau und gelb markiert.

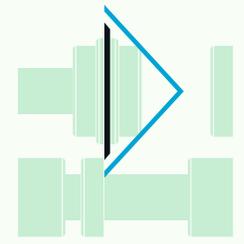
DIGITAL BEDRUCKTE PAPIERE

Sie brechen leichter als Offsetbogen, weil der Toner auf dem Papier aufliegt. Um einen Papierbruch zu verhindern, empfiehlt sich das Rillen mit dem Tri-Creaser Fast Fit. Der Trick dabei: für den Gummiring nicht die gleichfarbige Nutweite wählen, sondern die nächsthöhere, zum Beispiel den blauen Ring mit der gelben Nut benutzen.

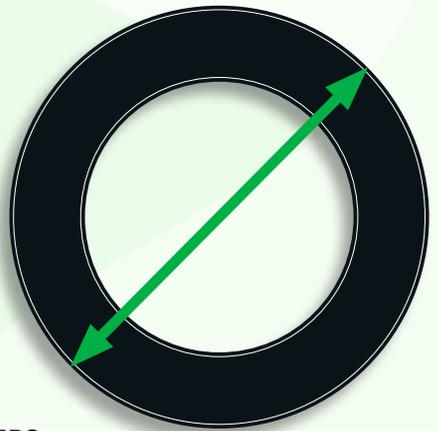


EINBAU DES PERFORIERMESSERS

Die schräge, angeschliffene Seite sollte einen imaginären Pfeil nach vorne bilden, also zur nächsten Falzstation zeigen. Dadurch laufen beim Einzug des Bogens in die Falztasche die Stege nach hinten. Wird das Messer umgekehrt eingebaut, entstehen nach vorne laufende Überstände, die beim Bogeneinzug in der Falztasche hängen bleiben und zu einem unsaubereren Falzbruch führen können.

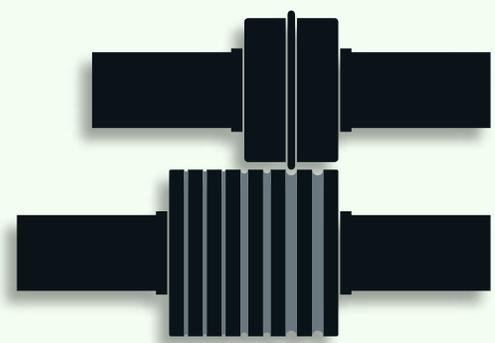


>> Papierlaufrichtung >>



DURCHMESSER DES RILLMESSERS

Meist reichen 2 mm Rilltiefe. Bei einem zu großen Messerdurchmesser wird der Bogen am Anfang und Ende eingeschnitten. Er kann an Vorder- und Hinterkante einreißen. Zu schmale Rillen wiederum lassen den Falz aufbrechen oder verursachen Quetschfalten am Rillwulst.



MEHR UNIKAT GEHT NICHT

Customize your Life ist ein neuer Megatrend, der immer mehr Konsumenten nach Produkten suchen lässt, die ebenso einzigartig sind wie sie selbst. Im Bereich der Personalisierung bieten sich damit viele neue Geschäftschancen, die sich mit Heidelberg's neuem 4D-Drucksystem Omnifire 1000 mühelos realisieren lassen.

V

erändern, anpassen – jedes Produkt ein Unikat, das die eigene Persönlichkeit unterstreicht und aus der Masse heraushebt. So soll sie nach Meinung von Trendforschern schon bald aussehen: unsere Konsumwelt von morgen, in der sich Menschen mit Produkten umgeben, denen sie eine persönliche Note geben können.

Diese neue Dimension der Individualisierung erfordert auch beim Druck das Denken und Produzieren in neuen Dimensionen. Mit dem 4D-Drucksystem Omnifire 250 hat Heidelberg frühzeitig auf die Marktanforderungen reagiert und legt jetzt nach: mit der neuen Omnifire 1000, die noch vielseitiger ist als ihre kleinere Schwester. Die Omnifire 1000 kann komplexe Objekte in nahezu beliebigen Geometrien bis zu einer Breite von 500 mm und einer Länge von über 1000 mm mit bis zu vier Farben sowie Deckweiß und Schutzlack bedrucken. Dabei schwenken die sechs Roboterachsen das Ausgangsprodukt mit höchster Präzision und gewährleisten so eine hohe, gleichbleibende Druckqualität auch bei gewölbten, komplexen Oberflächen.

Heidelberg liefert die Maschine schlüsselfertig, das heißt: voreingestellt und kundenindividuell angepasst im Rahmen eines Proof of Concept. „Dabei identifizieren wir den Druckprozess, fertigen eine objektspezifische Halterung, definieren den Bewegungsablauf der Robotik und erstellen ein Referenzmuster für den Kunden“, erklärt Ivar Emde, Business Development 4D-Druck bei Heidelberg. „Alle notwendigen Parameter und Einstellungen werden individuell für jede Anwendung entwickelt. Der Kunde kann diese Informationen einfach per Knopfdruck auf dem Touchscreen abrufen und die Maschine sofort einsetzen.“ ■

NAHTLOSE FERTIGUNGS- INTEGRATION

In industrielle Produktionsketten lässt sich die Omnifire 1000 nahtlos integrieren. Egal, ob bei der Serienfertigung von Kaffeeautomaten, Waschmaschinenblenden oder Gehäusen von medizinischen Geräten:

Der digitale Workflow der 4D-Druckmaschine garantiert automatisierte Flexibilität, ganz im Sinne von Industrie 4.0.



Omni

PERSONALISIERUNG VON LIFESTYLE-PRODUKTEN

Ob Surfbretter, Motorradhelme oder Eishockeyschläger: Die Omnifire 1000 bedruckt problemlos 3D-Objekte für Sport und Freizeit – und macht so aus einem Massenprodukt ein individuelles Einzelstück. Damit schafft sie mehr Gestaltungsfreiheit bei der Umsetzung von neuen, kreativen Ideen – on demand, flexibel und digital.

INDIVIDUELLE MASSENFERTIGUNG

Automobil-Interieur wie Armaturenbretter, Mittelkonsolen, Innentüren oder Sonnenblenden bedruckt die Omnifire 1000 ebenfalls. Gerade in diesem Bereich geht der Trend zu mehr Individualisierung, denn Autos sind nach wie vor emotional aufgeladene Produkte. Mit der Omnifire 1000 ist die Variantenvielfalt beim Dekor fast beliebig erweiterbar, ohne dass die Komplexität bei Produktion und Logistik steigt. Sogar personalisierte Sonderanfertigungen sind ohne Mehraufwand möglich.



heidelberg.com/omnifire1000

FOKUS INNOVATION

AUSGEDEHNT

Mit Automatic Paper Stretch Compensation und Remote Fan-Out Control hat Heidelberg gleich zwei Lösungen im Angebot, die Passerfehler infolge von Papierdehnung zuverlässig korrigieren. Welche die richtige Wahl ist, hängt vor allem von der Jobstruktur ab und vom verwendeten Bogenformat.

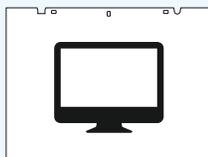
d

urch die Aufnahme der Druckfarbe-Feuchtmittel-Emulsion dehnt sich Papier unter Walzendruck aus. Im Großformat bis über einen Millimeter. Die Folgen sind unleserliche Schriften und Farbverschiebungen durch Passerdifferenzen. Aber auch viel Zeit- und Geldverlust, wenn in solchen Fällen die Maschine gestoppt wird, um die Druckplatten entweder mechanisch nachzuziehen oder gegen neu belichtete zu tauschen. Dass es auch anders und wirtschaftlich geht, zeigen die beiden Heidelberg Lösungen Automatic Paper Stretch Compensation und Remote Fan-Out Control.

Software mit „Verzerrungsvorhersage“

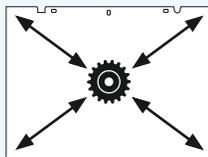
Automatic Paper Stretch Compensation ist eine neue Software-Lösung, die den Verzug des Papiers vorausberechnet und die Belichtungsdaten vor dem Druck anpasst. Ein Maschinenstopp oder die Belichtung eines zweiten Plattensatzes ist nicht erforderlich. Basis für die Voraussage der Papierdehnung ist eine Kalibrierung des jeweiligen Papiers mit definierten und dokumentierten Auftragsparametern. Dazu müssen mindestens zwei Testformen angedruckt werden, eine mit hoher und eine mit geringer Flächendeckung. Die Software erfasst, wie stark die Passer an welchem Messpunkt abweicht, und speichert die Ergebnisse in einer Kennlinie zusammen mit Daten zu Färbung, Feuchteinstellung, Druckreihenfolge und den verwendeten Verbrauchsmaterialien.

Beim nächsten Druck unter vergleichbaren Produktionsbedingungen kann das Programm den Verzug auf der Basis der Kalib-



AUTOMATIC PAPER STRETCH COMPENSATION

Die Software-Lösung kann auf der Basis einer einmalig vorgenommenen Papierkalibrierung die zu erwartende Dehnung bei allen weiteren vergleichbaren Jobs zuverlässig voraussagen und passt die Belichtungsdaten vor dem Druck automatisch an. Die Lösung ist ideal für serielle Druckaufträge und Wiederholjobs. Eine manuelle Nachjustierung während der laufenden Produktion ist möglich.



REMOTE FAN-OUT CONTROL

Mit der fernsteuerbaren mechanischen Lösung lassen sich Passerabweichungen während der Auflagenproduktion bequem vom Leitstand aus korrigieren. Umgesetzt werden die dort vorgenommenen Korrekturen von acht Direktantrieben in jedem Plattenzylinder, die die Druckplatte um bis zu +/- 0,3 mm in der Breite und 0,6 mm in Umfangsrichtung ziehen. Remote Fan-Out Control ist optional für die Speedmaster XL 145 und XL 162 erhältlich.

rierung vorausberechnen. „Die Software kompensiert den Dehnungseffekt im Hintergrund. Der Drucker muss also nicht eingreifen“, betont Andreas Gembe, Leiter Prepress Services. Ändern sich Bedingungen, wie Luftfeuchte oder Gummitücher, lässt sich die Qualität der Vorhersage in der laufenden Produktion optimieren. Am effizientesten ist die workflow-unabhängig arbeitende Software bei Wiederholjobs mit den gleichen Materialien.

Zug um Zug genauer

Insbesondere im Großformat reicht die Vorhersage oft nicht aus. Die beste Wahl zur Kompensation der Papierdehnung bei häufig wechselnden Jobs im Großformat ist dann Remote Fan-Out Control: Bei dieser optional für die Speedmaster XL 145 und XL 162 erhältlichen Lösung kann der Bediener bequem vom Leitstand aus die Hinterkante der Druckplatte bei laufender Maschine stauchen und strecken. Umgesetzt werden die Korrekturen dann von acht individuell arbeitenden digitalen Direktantrieben im Druckplattenzylinder. Sie verziehen die vier Spannsegmente der Plattenhinterkante zur Seite oder im Umfang. So lässt sich die Druckplatte um bis zu +/- 0,3 Millimeter seitlich und 0,6 Millimeter in Umfangsrichtung ziehen.

„Mit Remote Fan-Out Control lässt sich jeder Dehnungseffekt vollständig ausgleichen, sowohl beim Einsatz von dünnen Bedruckstoffen als auch bei instabilen Kartonqualitäten. Dabei arbeitet die Lösung im laufenden Betrieb, spart also Einrichtezeit und Makulatur“, fasst Stefan Stillger, Produktmanagement XL 145/162, die wichtigsten Vorteile zusammen. ■



Andreas Gembe

Leiter Prepress Services,

Stefan Stillger

Produktmanagement XL 145/162 (v.l.)
Heidelberger Druckmaschinen AG

heidelberg.com/RFOC



WAS IST BEIM BEDRUCKEN ...

... von elektrostatischen Folien zu beachten?



Elektrostatisch aufgeladene Folien erleben aktuell eine schnell wachsende Nachfrage, weil sie viele Vorteile bieten. Die klebstofffreien Folien lassen sich mühelos auf nahezu allen trockenen und glatten Oberflächen anbringen und flexibel neu platzieren, ohne dass man Kleberückstände entfernen muss. Damit sind sie ein

ideales Werbemittel auf Messen, Events oder in Verkaufsräumen.

Im Print Media Center (PMC) Commercial in Wiesloch-Walldorf demonstrieren wir unseren Kunden regelmäßig, wie sich die Polypropylen-Folien problemlos bedrucken lassen. Besonders wichtig vor dem Druck ist die richtige Einstellung des Anlegers. So muss die Ultraschall-Doppelbogenkontrolle abgeschaltet sein, damit Folie und Folienträger nicht als Doppelbogen erkannt werden. Zudem muss die Ziehmarken-Doppelbogenkontrolle aktiviert sein, um den gemeinsamen Einzug von zwei Folien zu vermeiden. Ebenfalls wichtig: Die Saugluft am Saugband muss gedrosselt werden. Das unterdrückt den Glasplatteneffekt, also das Aneinanderhaften der Folien.

Eine besondere Herausforderung beim Drucken ist die konventionelle Folienfarbe. Sie braucht sehr lange, bis sie trocknet. Dank LE UV-Ausstattung ist dies bei unserer Speedmaster SX 52 kein Problem. Hier reicht eine UV-Lampe, um die bedruckte Folie komplett ausgehärtet in die Auslage zu bringen.

Klaus Löhr

Teamleiter Druck Klein- und Mittelformat,
Print Media Center Heidelberger Druckmaschinen AG

Haben Sie eine Frage?

Zu komplizierten Anwendungen, dem optimalen Einsatz von Maschinen und Verbrauchsmaterialien oder anderen Themen, die Ihnen auf den Nägeln brennen? Dann schreiben Sie uns an heidelberg.news@heidelberg.com, und wenden Sie sich mit Ihren Fragen direkt an das Expertennetzwerk von Heidelberg.

„Graphic Novels unterscheiden sich von herkömmlich Comics durch ihre komplexe, anspruchsvolle Erzählweise, die Buchform und die aufwändige grafische Umsetzung. Darüber freuen sich Verlage und Buchhändler, die mit den gezeichneten Geschichten ein anspruchsvolleres und zahlungskräftigeres Publikum ansprechen.“

GANZ GROSSES PAPIERKINO

Von der Kulturwelt verachtet, von den Lesern geliebt: Comics galten lange Zeit als leichte Literaturkost für Kinder und solche, die Kind geblieben sind. Das hat sich mit dem Aufkommen der anspruchsvollen Graphic Novels gründlich geändert.

S

ie handeln von Krieg, von menschlichen Abgründen und davon, wie Menschen mit den Veränderungen um sie herum umgehen oder daran zerbrechen. Gemeint sind Graphic Novels, ein verhältnismäßig neues Comic-Genre, in dem gezeichnete Geschichten erzählt werden, die in vieler Hinsicht mehr einem Roman als dem klassischen Comic gleichen. Und sie sind erfolgreich, weil sie in Buchform auch solche Menschen erreichen, die nur ungerne lange Texte lesen, sich aber trotzdem für große und großartige Geschichten interessieren.

Gezeichnetes Kino

Graphic Novels unterscheiden sich von herkömmlichen Comics durch ihre komplexe, anspruchsvolle Erzählweise, die Buchform und die aufwendige grafische Umsetzung. Darüber freuen sich Verlage und Buchhändler, die mit den gezeichneten Geschichten ein anspruchsvolleres und zahlungskräftigeres Publikum ansprechen – allein 2015 konnten Buchhändler in den USA bei Graphic Novels ein sattes Plus von 23 Prozent erzielen.

Die Werke, die in den letzten Jahren den Markt erobert haben, sind auffällig vielfältig. Ob in Farbe oder SchwarzWeiß, ob mit Tusche oder Bleistift gezeichnet: Die Variation der grafischen Stile und der gemalten Begeisterung für die Stilmittel von Kinofilmen ist bemerkenswert. Hinzu kommt: Viele Graphic Novels überraschen mit einer

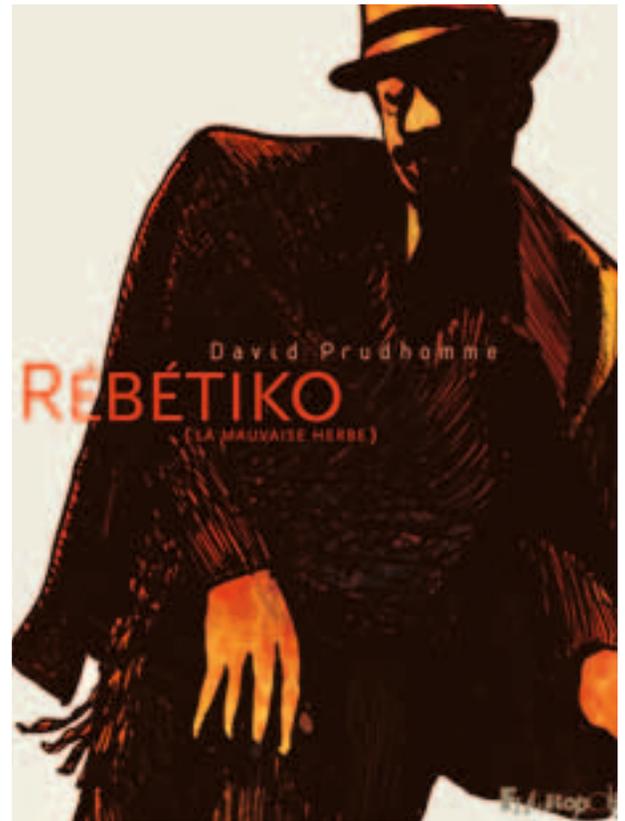
enormen erzählerischen Tiefe und mit komplexen Handlungssträngen. Die thematische Bandbreite ist ebenfalls riesig. Sie reicht von Biografien über reine Fiktion bis hin zu ernstesten gesellschaftlichen Themen wie Demenz oder Kriegstraumata.

Begehrtes Druckprodukt

Vor allem das junge Publikum findet über Graphic Novels wieder verstärkt Zugang zu gedruckten Medien. Zwar versuchen Anbieter wie die Amazon-Tochter Comixology, auch Comics und Graphic Novels ins Web zu transportieren; bislang hält sich der Verkaufserfolg der elektronischen Versionen jedoch in Grenzen. Ein Comicbuch mit seiner Haptik und dem liebevoll gestalteten Titelbild macht sich eben nicht nur gut im Bücherregal. Es lässt eine App auch in anderer Hinsicht ziemlich alt aussehen: Seiten umblättern, der frische Geruch von Druckerschwärze, das Gefühl von Papier zwischen den Fingern – das leistet keine Software. Ob die digitale Konkurrenz eines Tages auch diese neue Bastion des Buchdrucks bedroht? Schwer vorzusehen. Hier und heute finden sich auf den folgenden Seiten jedenfalls einige ausgewählte Comicbeispiele aus aller Welt mit spannenden Geschichten und eindrucksvoll gezeichneten Bildern. Seiten, bei denen sich das Umblättern lohnt. ■



* PSEUDO CAÏD.

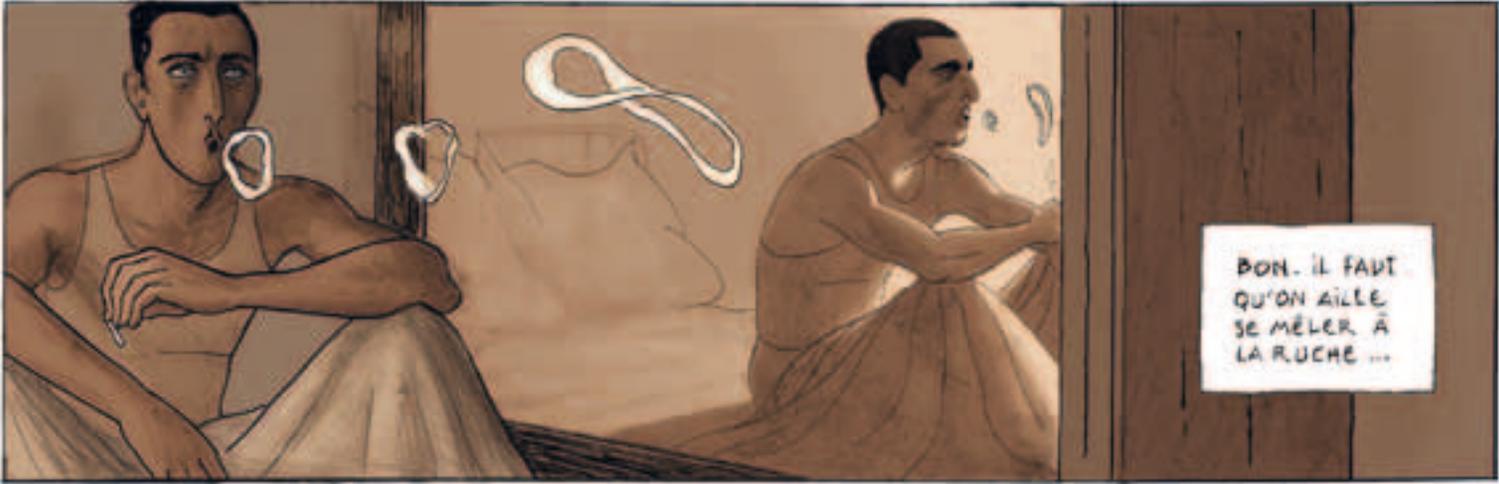


RÉBÉTIKO VON DAVID PRUDHOMME

David Prudhomme, 1969 im französischen Tours geboren, machte sich bereits während seines Studiums an der École de l'Image in Angoulême einen Namen als Comiczeichner und Illustrator. Sein Werk „Rébétiko“ erschien in Frankreich im Jahr 2009. Nur ein Jahr später wurde es auf dem wichtigsten europäischen Comic-Festival in Angoulême mit dem Preis „Regards sur le monde“ ausgezeichnet. In „Rébétiko“ schildert Prudhomme auf 104 Seiten die Geschichte einer einzigen Nacht im Griechenland des Jahres 1936. Fünf Musiker widersetzen sich der Diktatur, indem sie den verbotenen Musikstil Rembetiko in den Tavernen von Piräus spielen. „Rébétiko“ besticht vor allem durch die abwechslungsreiche Farbgebung zwischen leuchtend-mediterranen Farben und den dunklen Schatten der schummrigen Tavernen.

Copyright:
Rébétiko – von David Prudhomme®
Futuropolis, Paris, 2009
Distribution:
Album: 104 Seiten
Verlag: Futuropolis
Sprache: Französisch
ISBN-10: 275480191X
ISBN-13: 978-2754801911

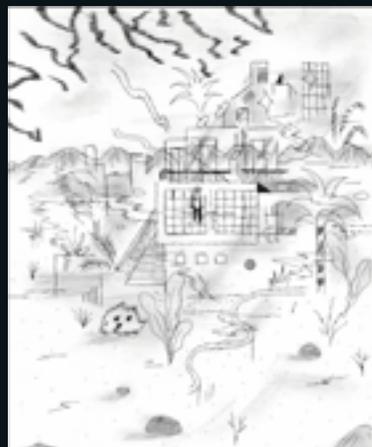
ATHÈNES,
OCTOBRE
1936.



BON. IL FAUT
QU'ON AILLE
SE MÉLER À
LA RUCHE ...



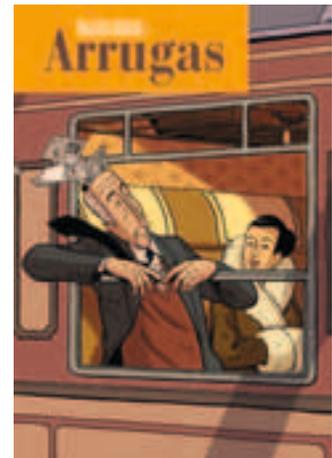
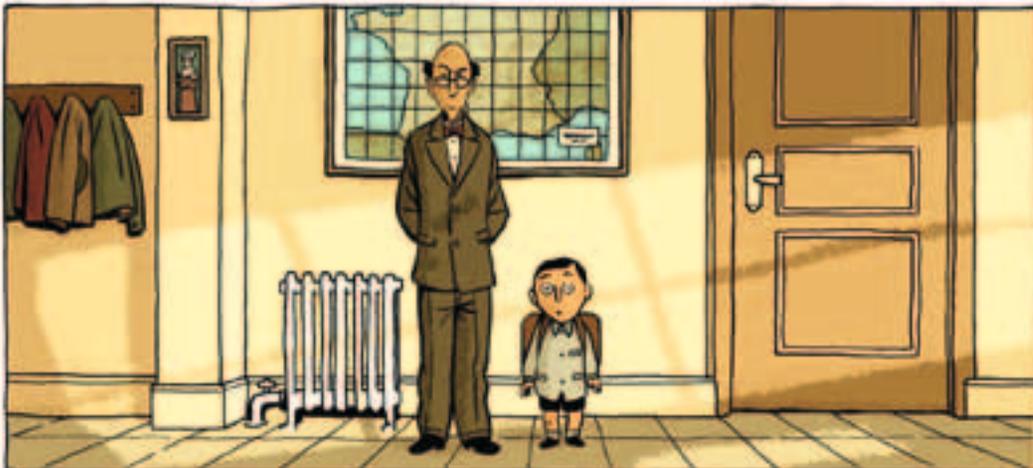
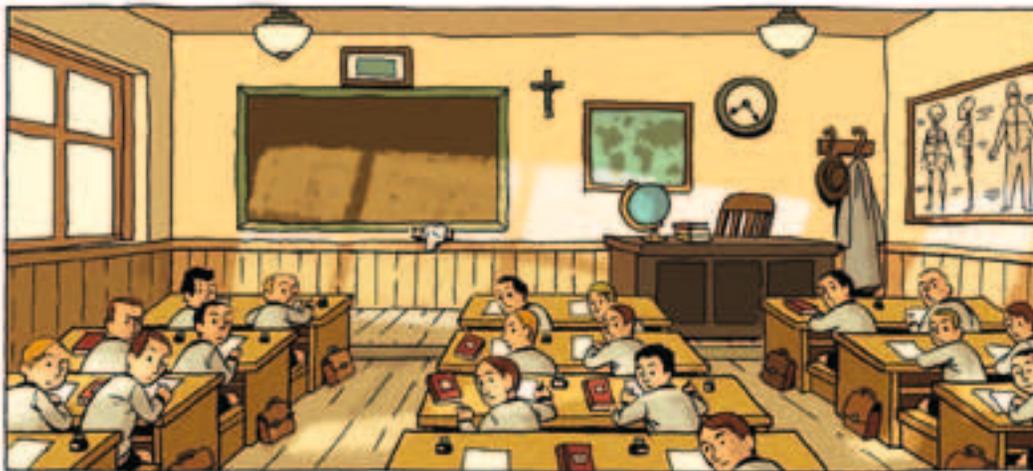
ON N'Y
EST PAS LES
BIENVENUS
MAIS ...



SHIT IS REAL VON AISHA FRANZ

Aisha Franz gilt als Shootingstar der deutschen Comic- und Graphic-Novel-Szene. Sie studierte Visuelle Kommunikation mit Schwerpunkt Comic und Illustration. Anfang 2016 erschien „Shit is real“ im Berliner Reprodukt-Verlag. Darin zeichnet sie mit simplen Bleistiftstrichen die Geschichte von Selma, die von ihrem Freund verlassen wird und ihrem Leben eine neue Richtung geben muss. Ziellos lebt sie in den Tag hinein und verliert immer mehr den Blick für die Realität. Mehrere strukturierte Szenen auf einer Seite unterbricht Aisha Franz immer wieder mit ganzseitigen schraffierten Bildern. „Shit is real“ ist ein existenzieller Comic-Entwicklungsroman, mit einem Happy End für die Freundschaft und die Liebe.

Copyright:
© Aisha Franz/Reprodukt
Distribution:
Klappenbroschur,
288 Seiten, schwarz-weiß
Verlag: Reprodukt
Sprache: Deutsch
ISBN 978-3-95640-063-6



ARRUGAS VON PACO ROCA

Für „Arrugas“ hat sich der 1969 in Valencia geborene Comiczeichner Paco Roca eines schwierigen Themas angenommen: Altersdemenz. Der Spanier recherchierte dafür in Pflege- und Altersheimen, fragte Freunde und Verwandte nach ihren Erfahrungen mit Menschen, die an der Krankheit leiden. In „Arrugas“ muss der frühere Bankdirektor Emilio den Kampf gegen seine fortschreitende Demenz in einem Altersheim aufnehmen. Mit viel Humor, vor allem aber mit großer Empathie erzählt einer der erfolgreichsten Comiczeichner Spaniens die Geschichte der verblässenden Erinnerung. „Arrugas“ wurde nicht nur 2008 vom spanischen Kulturministerium mit dem nationalen Comicpreis ausgezeichnet, auch die Verfilmung der Graphic Novel erhielt mehrere Preise.

Copyright:
©Paco Roca / Astiberri Ediciones
Distribution:
Hardcover, 104 Seiten, Farbe
Verlag: Astiberri Ediciones
Sprache: Spanisch
ISBN: 978-84-96815-39-1

#SmartPrintShop



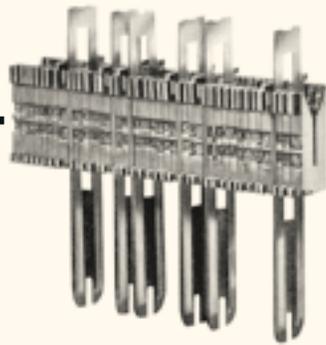
PUSH TO STOP

Push to Stop ist unsere Idee der smarten Printproduktion von morgen. Mit vernetzten Prozessen und intelligenten Maschinen, die alle Druckjobs selbstständig organisieren und abarbeiten. Völlig autonom. Der Bediener greift nur noch ein, wenn es nötig ist. So gewinnen Sie wertvollen Freiraum und können sich auf die Dinge konzentrieren, die wirklich wichtig sind. **Simply Smart.**



HEIDELBERG

GEWINNSPIEL



WISSEN SIE ES?

Nachdem Johannes Gutenberg im 15. Jahrhundert den Buchdruck mit beweglichen Lettern und wiederverwendbaren Schriftguss-Matrizen erfunden hatte, blieb nicht nur die Arbeit des Buchdruckers über Jahrhunderte nahezu unverändert, sondern auch die des Schriftsetzers. Noch lange Zeit musste er die Lettern von Hand gießen, sie im Setzkasten ablegen, im Winkelhaken aneinanderreihen und die so gewonnenen Textzeilen untereinander auf dem Satzschiff anordnen.

Ein entscheidender Schritt zur Automatisierung des Setzvorgangs gelang dem Amerikaner William Church. Er ließ sich 1822 eine Bleisetzmaschine patentieren, die ein mechanisches Aneinanderreihen der Lettern erlaubte. Wirklich brauchbar war seine Erfindung jedoch nicht, denn auch mit ihr mussten viele Arbeitsschritte wie das Ausschließen und Ablegen der Lettern weiterhin von Hand erfolgen.

Das änderte sich 18 Jahre später, als ein Engländer und ein Belgier die Mechanisierung weiter vorantrieben. Ihre Erfindung hatte auf der Vorderseite eine Setzmaschine, die wie ein Tasteninstrument bedient wurde, seitlich einen Ausschließapparat und hinten den Ablegeapparat. Zur Bedienung der Maschine waren fünf bis sieben Personen nötig. Sie wurden „Schriftweber“ genannt, weil die Arbeit an der Maschine Ähnlichkeit mit der Arbeit an einem Webstuhl hatte.

Wie heißt die mechanische Bleisetzmaschine der beiden Erfinder?

**1. PREIS**

Ein iPad Air

Kennen Sie die Antwort?

Dann schreiben Sie uns an heidelberg.news@heidelberg.com und mit etwas Glück gewinnen Sie einen von zehn attraktiven Preisen. Einsendeschluss ist der 30. April 2017

**DAS GESUCHTE LÖSUNGSWORT
UNSERES GEWINNSPIELS AUS DER HN 278 HEISST:**

Anicolor

1. Preis:**SEPPO SALMINEN**

Jaakkoo-Taara Oy
Turku, Finnland

Die weiteren Gewinner werden schriftlich benachrichtigt.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der Heidelberger Druckmaschinen AG sowie ihre Angehörigen können an der Verlosung nicht teilnehmen. Die Auszahlung der Preise in bar ist ausgeschlossen. Die vollständigen Teilnahmebedingungen finden Sie hier: heidelberg.com/HNcompetition



PLAYLIST

**DIE INTERESSANTESTEN
VIDEOS VON HEIDELBERG
AUF YOUTUBE****AUMÜLLER DRUCK,
REGENSBURG, DEUTSCHLAND**

In knapp fünf Minuten erklärt Inhaber und Geschäftsführer Stefan Aumüller, was Aumüller Druck in Regensburg und die intensive Zusammenarbeit des industriellen Akzidenzdruckers mit Heidelberg auszeichnet.

https://youtu.be/5WBw_lyTULA

**AUFTRAGSWECHSEL IN WENIGER
ALS 3 MINUTEN**

Beeindruckende Performance:

Wie parallel ablaufende, automatisierte Prozesse bei der Speedmaster XL 106 für superschnelle Jobwechsel sorgen.

<https://youtu.be/8FcXoTMFfJM>

**INDUSTRIELLER DIGITALDRUCK:
DIE PRIMEFIRE 106**

Wie es funktioniert und was es kann: das neue Digitaldrucksystem von Heidelberg für die industrielle Produktion im Format 70 × 100.

[heidelberg.com/de/
primefire106-video](http://heidelberg.com/de/primefire106-video)



Schreiben Sie uns Ihre Meinung!
Wir freuen uns über Ihre Anregungen,
über Lob und Kritik.

heidelberg.news@heidelberg.com



AT WORK

GREGOR WOLF VON BVD DRUCK + VERLAG IN SCHAAN, LIECHTENSTEIN

g

Gregor Wolf hat seine Lieblingsfilme immer bei sich. Die Ärmel des 27-jährigen Liechtensteiners sind bis zum Rand des schwarzen Firmen-T-Shirts mit Motiven aus „Shining“ und anderen Horrorfilmen tätowiert. Und er liebt seine Arbeit, auch wenn es bei BVD Druck+Verlag in Liechtenstein nicht immer ganz so spannend zugeht wie im Kino. Seit acht Jahren arbeitet der Weiterverarbeitungsspezialist in dem Betrieb in Schaan, meistens an der Schneidemaschine, am Sammelhefter und an einem Stahlfolder KH 82. Ein tolle Maschine, findet er, die man mit viel Know-how voll ausreizen kann. „Zum Glück habe ich noch auf einer alten Falzmaschine gelernt, bei der alles von Hand eingestellt werden musste“, sagt er. „Das hilft mir immer wieder, selbst bei der Arbeit mit so einer modernen Maschine.“

Seine Erfahrung gibt er auch an die Lehrlinge weiter, denen er mit Rat und Tat zur Seite steht. „Mir ist wichtig, dass der Nachwuchs versteht, warum Genauigkeit bei uns so wichtig ist. Zum Beispiel, dass die Bogen akkurat in den Sammelhefter eingelegt werden, damit die Produktion nicht stoppt.“

Nach der Arbeit schwingt sich der engagierte Produktionsmitarbeiter am liebsten auf sein Motorrad, eine Honda CBR 600 mit über 120 PS, und tourt gemeinsam mit seinem Vater durch die Gegend rund um seinen Heimatort Vaduz, wo er mit seiner Freundin lebt. ■

IMPRESSUM

© Heidelberg Druckmaschinen AG Ausgabe 279, Jahrgang 2016; Internet: www.heidelberg-news.com; E-Mail: Heidelberg.News@heidelberg.com **Herausgeber:** Heidelberg Druckmaschinen AG, Gutenbergring, 69168 Wiesloch, Deutschland, www.heidelberg.com **Projektleitung:** Sabine Langthaler, Tel.: +49-(0)-6222-82-67 963, E-Mail: Sabine.Langthaler@heidelberg.com **Herstellung:** SIGNUM communication GmbH, Lange Rötterstraße 11, 68167 Mannheim, Deutschland, Tel.: +49-(0)-621-33974-0, Fax: +49-(0)-621-33974-20, www.signum-web.de **Chefredaktion und Projektleitung:** Volker Zeese, E-Mail: Zeese@signum-web.de **Kreativ- und Art-Direktion:** Oliver Weidmann **Layout:** Torsten Walker **Autoren dieser Ausgabe:** Isabell Bergbold (26-29), Robert Habi (7, 8, 9, 38-41, 42-44, 45, 50), Jörg Donner (30-37), Heike Link (20-21, 22-25, 46-47), Volker Zeese (4, 5, 12-19, 58), Felix Zurbrüggen (6, 10, 11, 48-49, 52-56, 59) **Fotografen dieser Ausgabe:** Astiberri Ediciones (56), Futuropolis (2, 53, 54), Antonina Gern (cover, 4, 30-36), Heidelberg Druckmaschinen AG (10, 11, 23-25), Jörg Hempel (2, 39-41), Sabine Kress (5, 7, 21, 26, 45, 50, 51), Daniel Lukac (2, 12-19, 59), Reprodukt (55), Christian A. Schröder (8), Von Riopelle (6) **Druck:** Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland, Print Media Center, Wiesloch-Walldorf **Produktionsverfahren:** Druckplatten: Suprasetter, Druck: Speedmaster, Finishing: Stahlfolder, Consumables: Saphira, Fonts: Heidelberg Gothic, Heidelberg Antiqua, Umschlag: LumiSilk, 250g/m² von Stora Enso, Inhalt: LumiSilk, 130g/m² von Stora Enso **Auflage:** 65 000 Exemplare **Verbreitungsgebiet:** 120 Länder **Sprachen:** Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch **Titelbild:** Krishnamoorthi (Ravi) und Vanathy Ravindran, Printcare PLC.

Der Inhalt der Beiträge gibt nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder elektronische Verbreitung nur mit Zustimmung des Herausgebers.

00.992.4283/01 de



Das Zeichen für verantwortungsvolle
Waldwirtschaft
FSC® C008807



carbon neutral
natureOffice.com | DE-HD-889015
print production



equipment CO₂ neutral
HEIDELBERG
www.heidelberg.com/co2 · 100000

Besserer Fokus durch Zeitschriften

Studien belegen, dass Zeitschriften sehr aufmerksam gelesen werden. Entspannen Sie sich und genießen Sie diese Ausgabe.

Diese Zeitschrift wurde auf dem Stora Enso Papier LumiSilk gedruckt.
Unser nachhaltiges Papiersortiment finden Sie auf www.storaenso.com/paper



storaenso