

# AMPULS



SEITE 04:  
HEIDELBERG SPEEDMASTER  
SX 102 8C, 4/4

SEITE 11 – WHO IS WHO:  
KERN MITARBEITER  
STELLEN SICH VOR

SEITE 12 – EXPERTENTIPP:  
INLINE-VEREDELUNG IM  
DIGITALDRUCK

Mitdenken. Handeln.



SEITE 07 – TITELTHEMA:  
KERN GOES GREEN –  
WIR DRUCKEN NACHHALTIG



## Die Menschen dahinter.



Hinter einem guten Druckprodukt stecken mehr als nur Technik und Maschinen. Entdecken Sie die Menschen dahinter.

 [kerndruck.de/azubiblog](http://kerndruck.de/azubiblog)

 [kerndruck.de/facebook](http://kerndruck.de/facebook)

 [kerndruck.de/googleplus](http://kerndruck.de/googleplus)

 [kerndruck.de/twitter](http://kerndruck.de/twitter)

 [kerndruck.de/youtube](http://kerndruck.de/youtube)

# EDITORIAL

## Drucken mit dem grünen Daumen

■ Grün ist die Farbe der Hoffnung, des Lebens, der Natur. Sie ruft durchweg positive Assoziationen hervor. So haben wir sie aus gutem Grund als Hausfarbe der Kern GmbH auserkoren. Auch im übertragenen Sinne schlagen wir einen grünen Weg ein. Das Motto „**Kern goes green**“ bringt es auf den Punkt.

Bei Kern bleiben wir nicht stehen. Wir setzen auf eine immer umweltfreundlichere Produktion, wie sie unsere neue Heidelberg Speedmaster SX 102-8-P im Offsetdruck ermöglicht. Wir schauen nach vorne, setzen auf E-Metering und klimaneutralen

Versand, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern. Wir denken an die Zukunft. Darum arbeiten wir an der Entwicklung eines Energiekonzepts und der Installation von Fotovoltaikzellen. Ich freue mich, wenn Sie sich in unserer neuen Ausgabe umfassend über das Thema Ökologie bei der Kern GmbH informieren. Die Umwelt geht uns alle an. Deshalb zeigen wir mit dem grünen Daumen nach oben.

■ Tobias Grunow  
■ Mediengestalter

# KERN GMBH AKTUELL

Jetzt können Sie jeden Monat die neuesten Entwicklungen, aktuelle Sonderangebote und zukünftige Projekte Ihrer Druckerei Kern erfahren.

Abonnieren Sie unser E-Mailing **Kern GmbH aktuell** und erhalten Sie zusätzliche Rabatte auf unsere Monatsangebote.

[aktuell.kerndruck.de](http://aktuell.kerndruck.de)

# INHALT

- 03 Editorial
- 04 Heidelberg Speedmaster SX 102-8-P
- 07 Titelthema: Kern goes green
- 11 Who is Who: Nadine Menette
- 12 Expertentipp: Inline-Veredelung im Digitaldruck
- 15 Rastervergleich – Offset- und Digitaldruck

## Impressum

**Kern am Puls** Ausgabe 01-2012 © Kern GmbH, Bexbach

**Herausgeber:** Kern GmbH | In der Kolling 7 | 66450 Bexbach  
Telefon 06826/93 41-0 | Telefax 06826/93 41-17  
E-Mail [info@kerndruck.de](mailto:info@kerndruck.de) | [www.kerndruck.de](http://www.kerndruck.de)

**Redaktion:** Tobias Grunow, Massimiliano Petrucci

**Fotos,** sofern nicht anders angegeben, © Kern GmbH, Bexbach

**gedruckt auf** Heidelberg CX 102-5 LX mit AM-Raster



# HEIDELBERG SPEEDMASTER SX 102-8-P

INNOVATION UND BESTÄNDIGKEIT PERFEKT KOMBINIERT.

■ Auf der Drupa in Düsseldorf stellt die Heidelberger Druckmaschinen AG im Mai 2012 erstmals ihre neue Offsetdruckmaschine Speedmaster SX 102-8-P vor. Bereits seit Februar ist sie bei der Kern GmbH in Produktion. Als Feldtestkunde waren wir schon 2010 weltweiter Erstanwender dieser Baureihe mit der Speedmaster CX 102-5+L und leisten nun auch bei der neuen Wendemaschine Pionierarbeit.

■ Die Speedmaster SX 102 kombiniert die Technologie der Speedmaster XL-Baureihe mit der Plattform der Speedmaster SM 102. Die neue Maschine bietet mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit durch verkürzte Rüst- und Durchlaufzeiten. Zudem kommt dem Anwender die ergonomische Bedienung entgegen. Mit einer Produktionsgeschwindigkeit von bis zu 14.000 Bogen pro Stunde und der hohen Qualität auf Schön- und Widerdruckseite setzen wir auf Innovation im Wendebogensegment. Das umfangreiche Konfigurationsspektrum bietet individuelle Lösungen für eine profitable Produktion.

Als Vorreiter des ökologischen Druckens entwickelt Heidelberg kontinuierlich umweltfreundliche Lösungen, die auch bei der Speedmaster SX 102 zum Einsatz kommen. So ist die Maschine mit Inpress Control zur Makaturreduzierung ausgestattet und produziert stabil mit nur 2,5% Alkohol. Dies entspricht voll und ganz unserem Umweltprinzip „Kern goes green“.



rechts:  
Jürgen, André,  
Holger und Joachim  
Kern (v.l.n.r.) vor  
der neuen Heidel-  
berg Speedmaster  
SX 102-8-P 4/4





# AUF EINEN BLICK

HAUPTMERKMALE DER SPEEDMASTER SX 102-8-P VON HEIDELBERG



oben:  
Speedmaster  
SX 102 von  
Heidelberg  
beim Aufbau im  
Februar 2012

- Produktionsgeschwindigkeit von bis zu 14 000 Bogen pro Stunde
- Optimierter Bogenlauf, verstärkte Seitenwände sowie Druckwerklager und Greifersystem aus der Speedmaster XL-Baureihe
- Hochleistungsleitstand Prinect Press Center und prozessorientierte Bedienerführung Intelli-start
- Visualisierung des Energiebedarfs je 1 000 Bogen
- Hochautomatisierter Preset Plus Anleger und Preset Plus Ausleger
- Presetfähige, dynamische Bogenbremse
- Bedienstelle mit Touchscreen für intuitive und ergonomische Bedienung von Anleger- und Maschinenfunktionen
- Inline-Mess- und Regelsystem Prinect Inpress Control
- Color Assistant Pro für die vollautomatisierte Überwachung der Farbkastenfolie, die Selbstkalibration der Farbzonen mit automatischer Anpassung der Kennlinien sowie die individuelle Optimierung der Farbvoreinstellungen
- Vollautomatischer, gestaffelter Plattenwechsel mit AutoPlate Pro
- Flügelgreifer der Speedmaster XL 105 auf der Wendetrommel für hohe Produktivität, auch bei sehr dünnen Bedruckstoffen
- Innovative Manteltechnologie PerfectJacket Blue und Transfer-Jacket Blue für Druck- und Übergabezyylinder
- „Horizontaler“ Bogenlauf im Ausleger für materialschonende Bogenübergabe
- Effizienter, beidseitiger Puderauftrag mit PowderStar AP 500 Duo
- Perfekt auf die Maschine abgestimmte Peripheriegeräte aus dem Star System

rechts:  
ergonomisches  
Bedienpult am  
Anleger



[kerndruck.de/0001](http://kerndruck.de/0001)

**Möchten Sie mehr erfahren?**



Folgen Sie einfach dem Link zum Video der Speedmaster SX 102 von Heidelberg. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Internetseite [www.heidelberg.com](http://www.heidelberg.com).



# KERN GOES GREEN

■ **Nachhaltig wirtschaften ist nicht nur eine Frage der langfristigen Kostenersparnis. Wir als papierverarbeitender Betrieb sehen uns in einer besonderen Verantwortung gegenüber der Umwelt.**

■ Bereits in den vergangenen Jahren haben wir mittels moderner Produktionsanlagen und Optimierung der Prozessabläufe große Schritte hin zu einer umweltschonenden, grünen Produktion getan. So konnten wir

das Makulaturaufkommen deutlich reduzieren, wie auch den Einsatz von Chemie in der Druckplattenherstellung und den Alkoholanteil beim Offsetdruck halbieren. Diesen Weg wollen wir konsequent weitergehen,

denn die Entwicklung hin zu einer umweltverträglichen Druckproduktion wird nie abgeschlossen sein, sie ist ein stetig fortschreitender Prozess. In diesem Sinne: **Kern goes green.**



# FSC®-ZERTIFIZIERUNG

PAPIER AUS NACHHALTIGER FORSTWIRTSCHAFT

■ Holz für die Papierproduktion ist ein nachwachsender Rohstoff. Um eine umweltfreundliche, sozialförderliche und ökonomisch tragfähige Bewirtschaftung zu gewährleisten und zu fördern, wurde im Jahr 1993 als Ergebnis der Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro die gemeinnützige Nicht-Regierungsorganisation Forest Stewardship Council (FSC®) gegründet. Der FSC® ist heute in über 80 Ländern mit nationalen Arbeitsgruppen vertreten. Er wird bei seiner Arbeit weltweit von Umweltorganisationen, Gewerkschaften,

Interessensvertretern indigener Völker sowie zahlreichen Unternehmen aus der Forst- und Holzwirtschaft unterstützt.

Holzprodukte aus Forstbetrieben, die nach FSC®-Kriterien zertifiziert sind, werden mit dem FSC®-Label gekennzeichnet. Gleiches gilt für Papier, das aus so zertifiziertem Holz hergestellt wird. Seit Januar 2012 können wir Ihnen den Druck auf FSC®-zertifiziertem Papier anbieten.

Durch den Kauf FSC-zertifizierter Produkte tragen Sie zu einem verantwortlichen Umgang mit den globalen

Waldressourcen bei. Der FSC® erreicht dies einerseits durch die Festlegung und Prüfung von Umwelt- und Sozialstandards bei der Waldbewirtschaftung und andererseits durch die Berücksichtigung von Recyclingmaterial, das in FSC®-zertifizierten Produkten Verwendung finden kann. Produkte mit FSC®-Label stehen somit für die soziale, ökonomische und ökologische Nutzung der Wälder und für einen verantwortungsvollen Umgang mit Recyclingmaterialien – zum Wohle heutiger und zukünftiger Generationen.



Jedes FSC®-zertifizierte Produkt trägt das FSC®-Label mit der Identifikationsnummer des Produzenten. Informationen zum FSC® finden Sie auf [www.fsc-deutschland.de](http://www.fsc-deutschland.de).

# SMART-METERING

ENERGIEVERBRAUCH ERFASSEN UND DOKUMENTIEREN

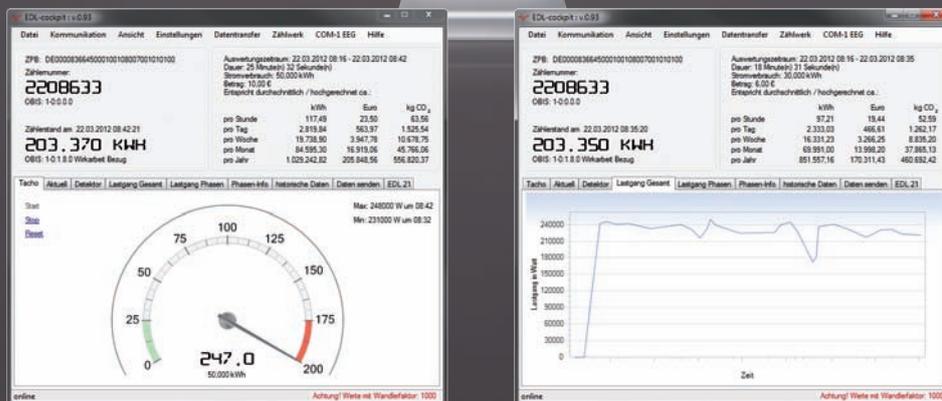
„Die globalen anthropogenen Treibhausgasemissionen sind im Zeitraum von 1970 bis 2004 um 70%, die CO<sub>2</sub>-Emissionen sogar um 80% gestiegen, wobei sich die Zunahme in den letzten zehn Jahren beschleunigt hat.

Die Kohlendioxidintensität in der weltweiten Energieversorgung nimmt wieder zu – der langfristig abnehmende Trend kehrte sich nach dem Jahr 2000 um.“

WELTKLIMARAT



links:  
Über das Portal EDL-online lassen sich Verbrauchswerte einsehen und langfristig analysieren.



links:  
Mit dem EDL-cockpit sind die aktuellen Verbrauchswerte sofort einsehbar.

■ Im Januar 2012 haben wir in Kooperation mit **co.met** ein Modellprojekt zur Erfassung und Auswertung unseres Energieverbrauchs gestartet.

Mit dem EDL-cockpit von co.met können wir die aktuellen Verbrauchsdaten aus unserem elektronischen Stromzähler auslesen und auf dem PC verarbeiten. Das Programm liefert Informationen über Stromverbrauch, Energiekosten und die verursachten CO<sub>2</sub>-Mengen. Für die aktuelle Leistungsaufnahme sind ein „Energie-

tacho“ sowie eine sekundengenaue Lastganggrafik verfügbar. Auf Basis der aktuellen Leistungsaufnahme rechnet das Programm Stunden-, Tages-, Wochen-, Monats- und Jahresmengen und -kosten hoch. Im Viertelstundentakt werden alle gesammelten Daten auf einen Server übermittelt und können online eingesehen werden.

Aus den so erfassten Daten können wir ein Profil unseres Energieverbrauchs erstellen und langfristig

unsere Maschinen, Geräte und Workflows auf einen energiesparenderen Betrieb hin optimieren. Damit wollen wir zum einen Lastspitzen vermeiden, zum anderen unseren Stromverbrauch insgesamt senken. Das spart nicht nur Geld, sondern verringert effektiv den Ausstoß von CO<sub>2</sub>.

Weitere Informationen EDL-online finden Sie auf [www.edl-cockpit.com](http://www.edl-cockpit.com) und [www.co-met.info/edl-online-co-met](http://www.co-met.info/edl-online-co-met)

# CO<sub>2</sub>-NEUTRALER VERSAND

## GOGREEN von Deutsche Post DHL

■ Mit GOGREEN der Deutschen Post DHL bieten wir unseren Kunden ab sofort die Möglichkeit, ihre Produkte und Mailings klimafreundlich zu versenden. Im Rahmen von GOGREEN werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die von der Einlieferung über den Transport bis zur Auslieferung einer Sendung entstehen, nach internationalen Standards ermittelt und bilanziert. Die Emissionen werden dann gemäß den Grundsätzen des Kyoto-Protokolls neutralisiert. Der Ausgleich ist von der unabhängigen Gesellschaft **Société Générale de**

**Surveillance** (SGS) nach den Prinzipien der ISO 14064 zertifiziert. Die Deutsche Post unterstützt mit dem Ausgleich ausgewählte und registrierte Klimaschutzprojekte weltweit, so u.a. eine Wasserkraftanlage in Brasilien und ein Biomassekraftwerk in Indien.

Immer mehr Unternehmen der verschiedensten Branchen in Deutschland verschicken ihre Sendungen bereits klimafreundlich mit GOGREEN. Vom aktiven Klimaschutz profitiert aber nicht nur die Umwelt, sondern auch das Image Ihres Unternehmens. Mit dem CO<sub>2</sub>-neutralen Versand Ihrer Briefe zeigen Sie sichtbar Verantwortung für die Umwelt.



Informationen zu GOGREEN finden Sie auf [www.dhl.de/gogreen](http://www.dhl.de/gogreen) und [www.deutschepost.de/gogreen](http://www.deutschepost.de/gogreen)

## TOTAL ZERO von DPD

■ Auch DPD plant ab 1. Juli 2012 mit dem TOTAL ZERO Programm den vollständigen CO<sub>2</sub>-neutralen Paketversand, unabhängig von Bestimmungsort und Größe einer Sendung.

DPD misst in regelmäßigen Abständen die durch das Unternehmen

erzeugten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Der durch den Paketversand verursachte CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird interne Klimaschutzmaßnahmen reduziert. CO<sub>2</sub>, das sich nicht vermeiden lässt, wird mit Hilfe eines starken Partners durch den **CDC Climat** kompensiert.



Informationen zu Total Zero finden Sie auf [www.dpd.de/totalzero](http://www.dpd.de/totalzero)



Foto © Dario Sabljak - Fotolia.com

# WHO IS WHO

KERN MITARBEITER STELLEN SICH VOR

■ **Nadine Menette (20) ist seit Oktober 2011 bei Kern. Die Bexbacherin ist in ihrem zweiten Ausbildungsjahr als Mediengestalterin Digital und Print. Die Leidenschaft für Design und Gestaltung begleitet sie jedoch schon länger.**

■ Als ich noch die Fachoberschule besucht habe, konnte ich bei einem Werbestudio in den Beruf der Mediengestalterin reinschnuppern. Ich war von diesem Berufsbild dermaßen begeistert, dass ich mich im Sommer 2010 für eine Ausbildung in dem Werbestudio entschied.

Mein Interesse für gestalterische Aktivitäten zeigte sich schon in meiner Kindheit, später befasste ich mich auch mit Fotografie und digitaler Bildbearbeitung. Diese Leidenschaft ist auch die Basis für die Ausbildung, so dass Spaß und Beruf perfekt harmonieren.

Bei Kern arbeite ich in der Druckvorstufe und lerne das nötige Handwerk für die Analyse und Verarbeitung von Druckdaten. Wichtig ist dabei der Umgang mit Layoutprogrammen und verschiedenen PC-Anwendungen. Doch auch mit den Druckprodukten arbeite ich und arbeite auch öfter mit den Kollegen aus dem Digitaldruck zusammen.

In meiner freien Zeit engagiere ich mich stark im örtlichen Sportverein als Trainerin für unseren Nachwuchs. So leite ich das Training unserer Leistungsturner. Natürlich treibe ich selbst jede Menge Sport, unternehme aber auch gerne etwas mit meinen Freunden.



## Kern GmbH - Azubi-Blog

■ Mit unserem Azubi-Blog möchten wir zeigen, wie spannend und abwechslungsreich die Arbeit bei Kern sein kann. Durch die Erfahrungen von Nadine und Manuel erleben Sie Ausbildung hautnah und erhalten interessante Einblicke in die vielfältige Welt von Kern.

[kerndruck.de/0002](http://kerndruck.de/0002)



**Möchten Sie mehr erfahren?**

Folgen Sie einfach dem Link zum Kern GmbH Azubi-Blog.

# WENN DER DIGITAL-DRUCK DIE VEREDELUNG GLEICH MITBRINGT

DER EXPERTENTIPP VON REINOLD FRECH

unten:  
Haptisches  
Erlebnis mit  
Dimensional  
Printing

■ Der elektrofotografische Digitaldruck hat gerade in den letzten Jahren eine erhebliche Steigerung von Qualität und Konstanz der Ausgaberesultate erfahren. Ein optimiertes Rasterverfahren und der Multi-Bit-Punktaufbau sorgen bei den digitalen Produktionsfarbdruckmaschinen der Kodak NexPress-Reihe für eine brillante, detailreiche Farbbildwiedergabe. Mit der Kodak NexPress SX 3300 steht seit dem 14. Februar 2011 die neueste Stufe dieser Evolution bei Kern.



## Fünftes Farbwerk für dritte Dimension

■ Von besonderem Reiz sind die Anwendungslösungen für das fünfte Druckwerk der NexPress Maschinen. Beispielsweise eröffnet sich damit die Möglichkeit, einen Großteil der Pantone-Farben zu reproduzieren. Das ist im Hinblick auf die Wiedergabe kundenspezifischer Haus- oder Markenfarben ein nicht zu unter-

schätzender Vorteil. Apropos Vorteile: Da es bei den NexPress Drucken generell keinerlei Wartezeiten für die Farbtrocknung gibt, können die Bogen gleich gestanzt, geschnitten oder anderweitig weiterverarbeitet werden.

Die wohl spektakulärste neue Anwendungslösung für das fünfte Druckwerk nennt sich Kodak **NexPress Dimensional Printing**: Grafikelemente, Text oder Farbbilder lassen sich gezielt in die dritte Dimension führen. Der dreidimensionale Effekt steigert die emotionale Gesamtwirkung und die Werthaltigkeit einer digital gedruckten Verpackung. So macht etwa eine originalgetreue, fühlbare Ledernarbung oder die dreidimensionale Verstärkung eines Markenzeichens Lust, den Inhalt einer Verpackung zu entdecken.

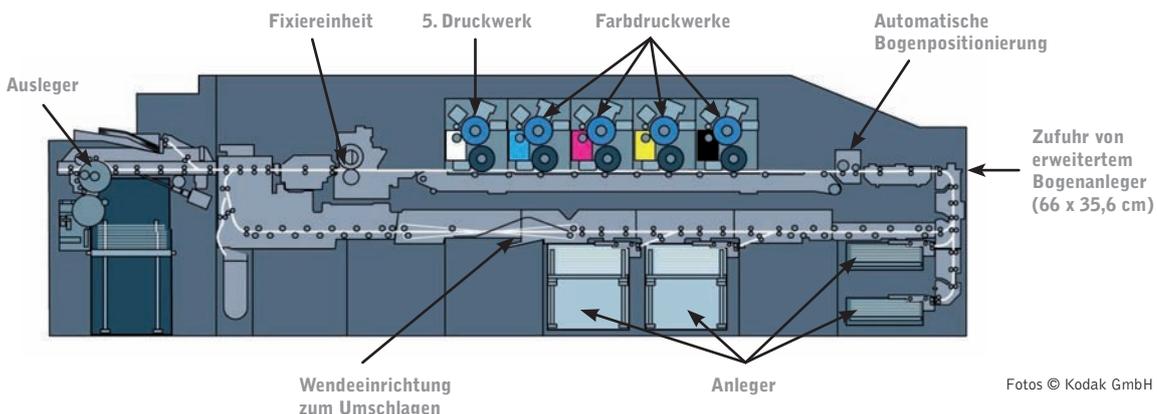
Der 3D-Druck erfolgt mit einer speziellen transparenten Druckfarbe. Die **NexPress Dimensional Clear Dry Ink** bildet auf beliebig definierbaren Elementen des Druckmotivs – Farbbilder, Logos, Text – oder an

bildfreien Stellen im Stil einer Blindprägung eine erhabene, visuell und haptisch deutlich wahrnehmbare Schicht.

Da das Verfahren variable Relieftiefen produzieren kann, lassen sich die Strukturen bestimmter Bildinhalte originalgetreu nachstellen. Der Grafikdesigner hat die volle Kontrolle über Art und Ausmaß des dreidimensionalen Effekts. Diesen kann er in der Bildbearbeitungs-, Illustrations- oder Layoutsoftware frei nach seinem kreativen Ermessen festlegen.

Dimensional Printing ist ein hochproduktiver, rationeller und sauberer Inline-Prozess. Die NexPress Druckmaschine kann den Bogen in einem Durchgang nicht nur vierfarbig bedrucken, sondern auch gleich den dreidimensionalen Effekt erzeugen. Das Ganze funktioniert auf unterschiedlichsten Bedruckstoffen: Von gestrichenen und ungestrichenen Papieren bis hin zu Kartonmaterialien im Grammaturbereich zwischen 150 und 350 g/m<sup>2</sup>.

rechts:  
Schematischer  
Aufbau einer Kodak  
NexPress Digital-  
druckmaschine



Fotos © Kodak GmbH



### Reinhold Frech

Business Director Digital Printing Solutions  
Graphic Communications Group D-A-CH

# Kodak

Kodak GmbH  
Hedelfinger Straße 60  
70327 Stuttgart  
Telefon 0711/406 2603  
Telefax 0711/406 2620  
reinhold.frech@kodak.com

Dabei erfordert die Anwendung im Gegensatz zu Prägevorgängen weder spezielle, teure Werkzeuge noch zusätzliche Fertigungsschritte. Aus diesem Grund verursacht Dimensional Printing auch keine längeren Herstellungszeiten. Ein weiterer Vorteil wird offensichtlich, wenn man die mit Kodak NexPress Dimensional Printing produzierten Verpackungszuschnitte rückseitig betrachtet: Anders als bei einer traditionellen Prägung gibt es keine Verformung der Rückseite und mithin keine Beeinträchtigung eines eventuell vorhandenen innen liegenden Druckbildes.

## NexPress Intelligenz

■ Neben dem Kodak NexPress Intelligent Dimensional Coating bietet die NexPress-Serie weitere intelligente Lösungen. So zum Beispiel das **Intelligent Coating**: Druckbilder lassen sich vollformatig mit einer schützenden transparenten, seidenmatten Oberflächenbeschichtung versehen. Alternativ ist mit dieser Technik eine partielle Beschichtung für matte Spot-

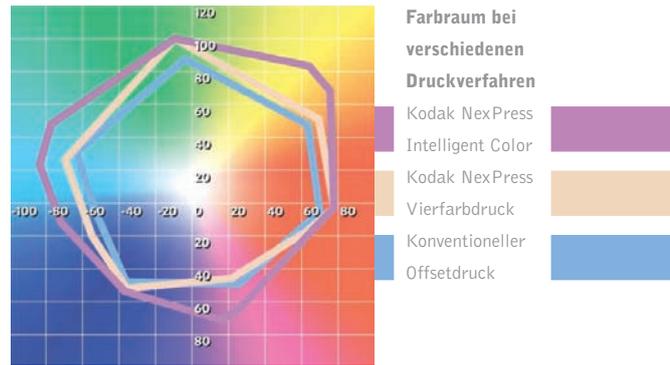
lackierungs- oder Wasserzeicheneffekte bis hin zu Sicherheitsmerkmalen möglich.

Ein weiterer Trumpf der NexPress SX 3300 ist das **Intelligent Glossing**. Es verleiht den Digitaldruckprodukten eine aufmerksamkeitsstarke Brillanz und wertet sie optisch auf. Die mit transparenter Dry Ink beschichteten Druckbogen erhalten in der Kodak NexGlosser Hochglanzeinheit eine spiegelglatte, der konventionellen UV-Lackierung vergleichbaren Oberfläche. Spot Gloss, das heißt die partielle Hochglanzveredelung, ist selbstverständlich auch möglich. So können bestimmte Bereiche hervorgehoben werden.

**Intelligent Color** dient dagegen der zielgerichteten Farbraumerweiterung. Wird zusätzlich zu CMYK rote, grüne oder blaue Dry Ink verwendet, sind kundenspezifische Haus- oder Markenfarben druckbar, die außerhalb des Standard-Farbumfangs liegen. So kann z. B. ein Großteil der Pantone-Farben reproduziert werden. Alternativ ermöglicht die neue „Light Black“ Dry Ink als fünfte Farbe eine optimierte Bildwiedergabe von Grau- und helleren Schwarztönen.

Gerade für Verpackungen bietet die NexPress-Serie sehr interessante Anwendungslösungen zum Schutz vor Markenpiraterie oder Produktfälschung. Das gilt zum Beispiel für den **Mikrodruck**. Text wird in derart winzigen Schriftgrößen gedruckt, dass dieser bei Kopierversuchen zusetzt oder ausbricht. Dank transparenter Dry Ink lassen sich außerdem **Wasserzeicheneffekte** auftragen. Einen Schritt subtiler wäre der Druck mit **fluoreszierender Dry Ink**, die bei normalem Umgebungslicht unsichtbar bleibt, jedoch unter UV-Licht rot fluoreszierend sichtbar wird.

Die Umstellung von einer auf die andere Veredelungsvariante ist in rund fünf Minuten erledigt. Zudem erfolgen diese Veredelungsschritte in einem Maschinendurchgang mit dem Farbdruk – auch im Schön- und Widerdruck – sodass sie sehr rationell und weitgehend ohne extra Zeit- und Arbeitsaufwand angewandt werden können. Natürlich ist es auch reizvoll,



Veredelungsformen wie Dimensional Printing mit dem **variablen Druck** zu kombinieren und so Fähigkeiten auf kreative Weise zu nutzen, die nur der Digitaldruck zu bieten hat.

Gerade weil bei diesen Veredelungsarten kein Kosten-, Prozess- und Zeitaufwand für die Anfertigung von speziellen Lackplatten oder Werkzeugen betrieben werden muss, kommen sie beispielsweise für kleinere Auflagen oder für Jobs infrage, die in engen Zeitfenstern zu produzieren sind. Dank des **Langformatanlegers**, der weltweit erstmals bei Kern eingesetzt wurde, sind auch Papiergrößen von bis zu 66 x 35,6 cm möglich, das entspricht dreimal DIN A4.

unten:

**Kodak NexPress SX 3300**



Mit anderen Worten: Es gibt immer mehr Aufträge nur deshalb mit Veredelung, weil dies im Digitaldruck in Verbindung mit geeigneten Techniken auf einfache und wirtschaftliche Weise möglich ist.

[kerndruck.de/0003](http://kerndruck.de/0003)

**Möchten Sie mehr erfahren?**

Folgen Sie einfach dem Link zum Video der Kodak NexPress SX 3300.



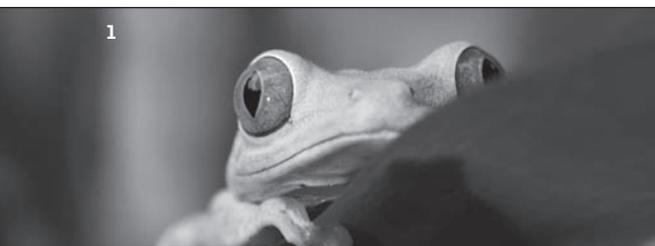
# 3D-LACK-EFFEKTE

HINWEISE ZUR DATENERSTELLUNG FÜR LACK-EFFEKTE MIT KODAK NEXPRESS DIMENSIONAL DRY INK

■ Mit der **Kodak NexPress Dimensional Dry Ink** Technologie lassen sich besondere haptische aber auch optische Effekte erzielen. Ihre Druckdatei entsprechend anzulegen, ist dabei leichter als Sie vielleicht denken. Sie benötigen für die Erstellung lediglich Adobe InDesign und Photoshop bzw. Illustrator.



Ausgangsbild



1



2



3

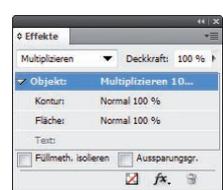
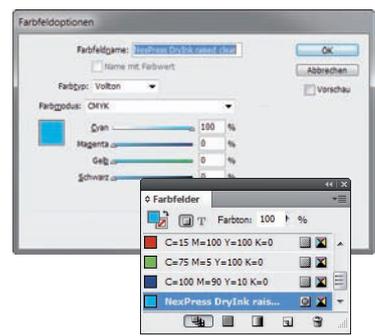


4



bereit zum Drucken

1. Duplizieren Sie Ihr Bitmap-Bild in Photoshop und wandeln Sie es in Graustufen um: **Bild/Modus/Graustufen**
2. Kehren Sie die Farbe um: **Bild/Korrekturen/Umkehren**
3. Erhöhen Sie den Kontrast mit Hilfe der Tonwertkorrektur.
4. Entfernen sie ggf. schwarze Bereiche, die nicht mitgelackt werden sollen.
5. Platzieren Sie das Originalbild in InDesign.
6. Legen Sie in Ihrem InDesign-Dokument eine neue Volltonfarbe an mit dem Namen: **NexPress DryInk raised clear**
7. Legen Sie eine neue Ebene für den Lack-Effekt an.
8. Platzieren Sie das Graustufenbild auf der neuen Ebene exakt über dem Originalbild.
9. Markieren Sie das Graustufenbild mit dem Direktauswahl-Werkzeug.
10. Markieren Sie das Objekt mit Sonderfarbe und stellen Sie den Effekt **Multiplizieren** ein.
11. Speichern Sie das PDF nach den Vorgaben für PDF/X-3 ohne Farbkonvertierung, damit die Sonderfarbe erhalten bleibt.



Den besten Effekt erzielen Sie mit einem möglichst hohen Kontrast. Je höher also der Tonwert der Sonderfarbe (möglichst 100%), desto stärker ist der Lack-Effekt.

Um den 3D-Effekt noch zu verstärken, kann statt eines flächigen Auftrags eine Textur verwendet werden. So bricht sich das Licht stärker und die haptische Wirkung vergrößert sich (siehe Druckmuster auf der rechten Seite).

Bei reinen Vektorgrafiken erübrigt sich die Bearbeitung in Photoshop. Färben Sie einfach das Duplikat der Grafik mit der Sonderfarbe ein und stellen Sie den Effekt auf Multiplizieren.

Achten Sie darauf, die Volltonfarbe korrekt zu benennen. Nur so wird sie von der Kodak NexPress erkannt und im fünften Druckwerk gedruckt.

# RASTERVERGLEICH

DIGITALDRUCKQUALITÄT IM DIREKTEN VERGLEICH: OFFSET MIT **SPEEDMASTER CX 102** VON HEIDELBERG GEDRUCKTE SEITE UND AUFGESPENDETE KARTE, DIGITAL GEDRUCKT MIT KODAK **NEXPRESS SX 3300**.



Offsetdruck im 80er-Raster auf  
**Heidelberg Speedmaster CX 102-5 LX.**

Digitaldrucke mit der **Kodak NexPress SX 3300** brauchen in Sachen Druckqualität den Vergleich mit Offset-Drucken nicht scheuen. Das Druckraster kommt einem 80er Raster im Offsetdruck sehr nahe. Dank der Kodak **NexPress HD Dry Ink Technologie** können hochwertigste fotografische Drucke erzielt werden. Durch die kleineren Partikel wird das Bildkorn reduziert, was für ruhigere Halbtöne sorgt. Die optional für das fünfte Druckwerk erhältliche Kodak **Light Black HD Dry Ink** verwendet spezielle Algorithmen,

um Grauantile in bestimmten Farben zu ersetzen. Dadurch können glattere Hauttöne bei einer hervorragenden Detailwiedergabe gedruckt werden.

Für die hohe fotografische Druckqualität wurde die Kodak NexPress SX 3300 erst kürzlich in einer Studie vom unabhängigen SpencerLab Digital Color Laboratory mit der höchsten Bewertung ausgezeichnet. Sie erzielt die beste realistische Wiedergabe von Bildern mit Himmel, Wasser und Laub und einen hohen Realismus bei Hauttönen.



Verantwortung zeigen.