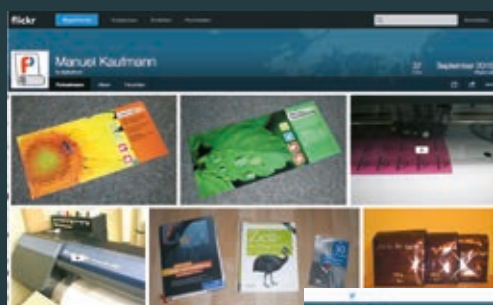




MANUEL KAUFMANN VON FOTOPRINT GBR

SCHLAU MACHEN UND UNTERHALTEN

Seit etwas mehr als einem Jahr bloggt Manuel Kaufmann. Dabei beschränkt er sich nicht allein auf die Fotoprint GbR, die er zusammen mit seinem Schwager führt, sondern verfasst auch Beiträge zu Themen wie dem umweltfreundlichen Großformatdruck. Seine Beiträge haben der Redaktion LARGE FORMAT so gut gefallen, dass wir darum bitten, sie nachdrucken zu dürfen.



Alle Welt redet von sozialen Medien – Manuel Kaufmann hat es einfach mal angepackt: Der Gesellschafter der Familien-GbR Fotoprint ist schon seit 2009 unter dem Handle @fp_digitaldruck bei Twitter, bei Facebook als fp.digitaldruck sowie unter gleichem Namen bei Flickr vertreten. Sein Thema ist der Umweltschutz. Kein Wunder, arbeitet man bei Fotoprint doch vor allem mit einem HP-Latexdrucker der ersten Generation, dem L25500. Das Unternehmen wurde im Jahre 2000 von Kaufmanns Vater gegründet. Dieser bot vor allem Gestaltung sowie Folienplots an. Als der gelernte Mediengestalter Kaufmann 2012 das Unternehmen übernahm, holte er seinen Schwager Carl Jering ins Boot. Heute arbeiten Kaufman und Jering sowie ihre Ehefrauen gemeinsam für die Fotoprint GbR – mit einigem Erfolg: Vom Thüringer Wald aus bedient man nicht nur regionale Kunden, sondern zunehmend auch Anfragen aus ganz Deutschland. Konsequentes Internet-Marketing wird wohl seinen Teil dazu beigetragen haben, vor allem aber auch die klare Ausrichtung des Unternehmens: Man konzentriert sich in Brotterode-Trusetal (in der Nähe von Eisenach) auf Wiederverkäufer. Die erhalten umfassenden Service und – dank HP-Latex-Tinten und nach Möglichkeit PVC-freien Medien – umweltschonende Druckprodukte in hoher Qualität. Und das, wenn es sein muss, in Rekordgeschwindigkeit, oder auch in neutraler Verpackung. „Bei uns steht der einzelne Kunde im Vordergrund“, sagt deshalb auch Manuel Kaufmann, „auch wenn der erste Auftrag vielleicht nur ein kleiner ist. Mit unserem persönlichen Service und den transparenten Preisen – ein Dateicheck ist bei uns beispielsweise im Preis inbegriffen – heben wir uns von vielen großen Web2Print-Anbietern ab.“ Das Konzept scheint aufzugehen: Erst kürzlich konnte man in ein Roland Versacamm-Print-and-Cut-Modell investieren.

www.fp-digitaldruck.de

Das Fotoprint-Blog: Umweltfreundlicher Großformatdruck – Teil I: Die Druckfarben

Heute startet eine neue Artikelserie mit dem Thema „Umweltfreundlicher Großformatdruck“. Ich werde erstens beleuchten, was in Bezug auf Umweltfreundlichkeit im Großformatdruck möglich ist und zweitens, was wir als Großformatdruckerei schon alles umsetzen bzw. worauf wir besonders Wert legen. Im ersten Beitrag geht es um die Druckfarben.

Ein Überblick über die verschiedenen Tintensysteme im Großformatdruck:

• Lösemitteltinten (Hard-Solvent-Tinten)

Diese Tinten enthalten aggressive flüchtige Lösemittel. Daher benötigt man beim Druck spezielle Entlüftungssysteme. Aber durch die Lösemittel sind diese Tinten sehr UV-stabil.

• Wasserbasierte Pigmenttinten

Wie der Name schon verrät, basieren diese Tinten auf Wasser. Dadurch sind sie zwar lösemittelfrei, was förderlich für Umwelt und Gesundheit ist. Allerdings eignen sie sich wegen ihrer geringen UV-Stabilität kaum für den langfristigen Außeneinsatz.

• Latextinten

Diese Tinten sind eine Entwicklung von HP. In Latextinten ist der Lösemittelanteil stark reduziert worden. Außerdem gehen die noch vorhandenen Lösemittel bei der Trocknung kaum in die Luft über. Ein spezielles Entlüftungssystem wird nicht benötigt. Laut Media Mundo ist die Latextinte umweltfreundlicher als jede andere derzeit verfügbare Tinte für den digitalen Großformatdruck. Hinzu kommt, dass die Tinte für den Außeneinsatz geeignet, geruchsneutral und schwer entflammbar ist.

• Eco-Solvent-Tinten

Eco-Solvent-Tinten sind eine Weiterentwicklung der Hard-Solvent-Tinten. Sie enthalten keine aggressiven und flüchtigen Lösemittel mehr. Dadurch wird auch kein spezielles Entlüftungssystem benötigt. Bei der Haltbarkeit im Außenbereich sind sie aber durchaus mit den Hard-Solvent-Tinten vergleichbar.

• UV-Tinten

Diese Tinte wird unter ultraviolettem Licht getrocknet. UV-Tinten kommen mit einem ganz geringen Lösemittelanteil (weniger als 0,06%) aus. Aber der Herstellungsprozess und die Zusammensetzung der Tinten sind dennoch nicht wirklich umweltfreundlich. So können selbst bei vollständiger Aushärtung der Tinten ungewollte Nebenprodukte entstehen, die je nach eingesetzter Chemie geruchsbelästigend und/oder auch gesundheitsgefährdend sein können. Ein großer Vorteil von UV-Tinte ist jedoch, dass sie auch auf starre Materialien (Hartschaumplatten, Alu-Dibond etc.) gedruckt werden kann.

Was zeichnet eine umweltfreundliche Tinte aus?

Ein wichtiger Punkt ist, die Lösemittel in den Tinten zu reduzieren und sie durch nicht aggressive und nicht flüchtige Lösemittel zu ersetzen. Noch idealer wäre es natürlich, wenn man komplett auf Lösemittel verzichten würde. Warum sind besonders flüchtige Lösemittel so gefährlich?

Bilder:
Latextinten von HP,
Eco-Solvent-Tinten
von Seiko, UV-Tinten
von Mimaki.

Die flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) zählen zu den Treibhausgasen und tragen zur globalen Erwärmung bei. Außerdem sind flüchtige Lösemittel auch sehr gesundheitsschädlich. Sie können zu Kopfschmerzen, Reizungen der Atemwege, Allergien, Müdigkeit und Schlafstörungen führen.

Neben den Lösemitteln muss natürlich bei einer umweltfreundlichen Tinte auch auf alle anderen Zusatzstoffe und auf den Herstellungsprozess geachtet werden. Erst wenn alle Aspekte keinen oder nur einen sehr geringen negativen Einfluss auf die Umwelt nehmen, kann man die Tinte als umweltfreundlich bezeichnen.

Gibt es die ultimative „grüne“ Tinte?

Nein, noch nicht. Von allen vorgestellten Tinten gibt es einige, die umweltschonender sind als andere. Aber jede Tinte hat noch so ihre Problemzonen. Daher muss man momentan einen Kompromiss finden, was Haltbarkeit, Qualität und Umweltfreundlichkeit betrifft. Aber viele Tinten haben sich schon enorm verbessert. Man kann auch davon ausgehen, dass sich in Zukunft noch so Einiges tun wird.

Eine Tinte, die wir unbedingt im Auge behalten wollen, ist die Harztinte auf Wasserbasis. Sie ist absolut lösemittelfrei und soll trotzdem (durch das Harz) auch im Außenbereich sehr lange halten. Diese Harztinte befindet sich zwar noch am Anfang ihrer Entwicklung, hört sich aber schon sehr interessant an. Wer weiß, vielleicht werden wir in Zukunft mit dieser wirklich „grünen“ Tinte drucken...

Warum wir Latextinten und ECO-Solvent-Tinten verwenden

Wir haben uns für Latextinten und ECO-Solvent-Tinten entschieden, weil sie für uns den besten Kompromiss zwischen Haltbarkeit, Qualität und Umweltfreundlichkeit verkörpern. Beide Tinten enthalten keine aggressiven und flüchtigen Lösemittel und bei den Latextinten ist der Lösemittelanteil auch noch stark reduziert. Dadurch sind sie viel umweltschonender als vergleichbare Tinten.

Das Fotoprint-Blog: Umweltfreundlicher Großformatdruck – Teil 2: Druckmedien aus Kunststoff

Es wird Zeit für den 2. Teil der Serie „Umweltfreundlicher Großformatdruck“. Wie schon im 1. Teil angekündigt, geht es diesmal um Druckmedien. Genauer: um Druckmedien aus Kunststoff. Unter anderem werden folgende Fragen beantwortet: Was ist so gefährlich an PVC? Gibt es überhaupt umweltfreundliche Kunststoffe?

Die Kunststoff-Pyramide von Greenpeace

Um die Umweltverträglichkeit der verschiedenen Kunststoffe richtig einschätzen zu können, ist die Kunststoff-Pyramide von Greenpeace sehr hilfreich. Der gefährlichste Kunststoff (PVC) steht ganz oben, wohingegen die umweltverträglichsten Kunststoffe (Biopolymere) ganz unten stehen.

Warum ist PVC so umweltschädlich?

Wie der Name Polyvinylchlorid schon sagt, ist ein wichtiger Bestandteil des Kunststoffes das hochgiftige chemische Element Chlor. Dadurch verursacht PVC von seiner Herstellung bis hin zu seiner Entsorgung viele Umweltprobleme. Das Recycling ist durch die Vielzahl der Zusatzstoffe problematisch. Z. B. können bei der Verbrennung giftige Dioxine entstehen. Dioxin ist für den

Menschen Krebs erregend, es wirkt im menschlichen und tierischen Körper wie ein Hormon und ist selbst in sehr geringen Mengen gesundheitsschädlich. Bei Weich-PVC kommt noch hinzu, dass gesundheitsschädliche Weichmacher freigesetzt werden. Aus diesen Gründen ist es nur zu verständlich, dass sowohl Greenpeace als auch der BUND dringend raten, wann immer möglich auf PVC zu verzichten!

Was sind umweltfreundlichere PVC-Alternativen?

Eines vorweg: Leider gibt es keine 100-prozentig „grüne“ Kunststoffe (außer vielleicht Biopolymere – aber davon gibt es noch keine bedruckbaren Materialien). Das heißt, dass auch die folgenden Kunststoffe ihre Problemzonen haben. Aber sie sind auf alle Fälle umweltverträglicher als PVC und daher aktuell eine beachtenswerte Alternative.

• Polyethylenterephthalat (PET)

PET stammt aus der Familie der Polyester. Die Produktion dieses Kunststoffs ist nicht ganz unproblematisch, was die Umweltfreundlichkeit angeht. Aber dennoch verursacht PET laut dem Dänischen Technologieinstitut keine schwerwiegenden Umwelt- und Gesundheitsschäden. Auch bei der Entsorgung und beim Recycling gibt es im Vergleich zu anderen Kunststoffen Vorteile. So werden mit PET relativ hohe Recyclingraten erzielt. Auch wir haben PET-Materialien in unserem Sortiment. Dazu gehört die Adhäsionsfolie, der Backlitfilm und der Pop-up-Film. Außerdem bieten wir noch zwei Polyesterstoffe an: den Textilen Roll-up-Banner und das Polyestertextil (beide zertifiziert nach Öko-Tex 100 Standard).

• Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE)

Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) gehören zur Gruppe der Polyolefine, die ohne Weichmacher auskommen. Die für die Herstellung von PP und PE verwendeten Rohstoffe Ethylen und Propylen gelten als relativ harmlos für die Umwelt. Das einzige Problem ist, dass Erdöl ihre Grundlage bildet. Dennoch: Im Vergleich zu PVC enthalten PE und PP weniger problematische Zusätze und bilden im Brandfall deutlich geringeres Dioxin. Bei der Deponielagerung gibt es kaum grundwasserschädigende Zersetzungsprodukte (Deponiesickerwasser). Diese Kunststoffe sind auch bestens für mechanisches Recycling geeignet. Wir bieten zwei PP-Materialien an: die PVC-freie Selbstklebefolie (und das dazugehörige Laminat) und den PP-Film. Aus PE besteht der Tyvek-Banner (siehe auch Blog-Beitrag: Tyvek – Ein umweltfreundliches Kunststoffvlies).

Warum bedrucken wir dennoch einige PVC-Materialien?

Eine berechtigte Frage. Leider gibt es von vielen Medien noch keine PVC-freien Alternativen. Dazu gehören z. B. die meisten Selbstklebefolien. Wir haben zwar eine im Sortiment, aber sie ist nur für sehr kurzfristige Anwendungen geeignet. Es gibt

Den dritten Teil der Beiträge im Fotoprint-Blog zum Thema umweltfreundlicher Großformatdruck

lesen Sie in der LARGE FORMAT 3/15. Sie erscheint am 8. Mai 2015.

auch noch (sehr teure) PVC-freie Castfolien. Aber was alle Selbstklebefolien für den mittel- bis langfristigen Einsatz betrifft, muss man leider noch auf PVC-Folien zurückgreifen.

Ein zweiter Grund ist der Kunde. Viele Kunden scheuen sich davor, Alternativen auszuprobieren und greifen lieber zum Althergebrachten. So z. B. bei PVC-Bannern. Es gibt zwar einige Alternativen (z. B. Tyvek), aber es werden doch lieber die bekannten (und preiswerteren) Materialien genommen. Und da wir mit unserer Druckerei unseren Lebensunterhalt verdienen, müssen wir leider auch noch solche Produkte anbieten.

Fazit

Wo immer möglich, sollte man also auf PVC-freie Druckmaterialien zurückgreifen. Alternativen gibt es bei einigen Medien. Sie bieten zwar keine Idealösung, sind aber immer noch viel besser als PVC. Letztendlich liegt es an der Industrie, endlich wirklich umweltfreundliche Kunststoffe zu entwickeln. Bis dahin müssen wir leider mit dem klarkommen, was es auf dem Markt gibt. Aber alles ist besser, als nichts zu tun und weiter ohne nachzudenken PVC zu verwenden!

Im dritten Teil dieser Serie wird es dann um Druckmedien aus Papier gehen.