Value Added Packaging - Tutorial RLS Cosmetics

Real Life Samples Cosmetics mit Flakon-Prototypen

Real Life Samples Cosmetics mit Flakon-Prototypen

Version 2016

USP: Effiziente Inlineproduktion mit starken visuellen und haptischen Effekten
Effekte: Heißfolienprägung, Pigmentlack, UV-Glanzlack und Siebdruck-Effektlack
Eignung: Kosmetikindustrie | ~~Lebensmittelindustrie~~ | ~~Tabakindustrie~~

Maschinenanforderungen: Heidelberg ICS 670 mit 8 EVA Plattformen, darauf aufgesetzt 6 Flexomodule (5 x UV, 1 x konventionell, 1 UV-Modul im Konterdruck), 1 Heißfolienprägemodul sowie 1 UV-Siebdruckmodul, Inline Stanzwerk, Inline Ausbrechstation, Produktauslage

Anforderungen an das Design: klare Motivkanten, die in der Heißfolienveredelung, dem Siebdrucklack und den Pigmentlackeffekten herausgearbeitet werden können

Besonderheiten: Beide Designvarianten werden in jeweils zwei unterschiedlichen Veredelungen gezeigt und basieren auf der gleichen Maschinenkonfiguration und Farb-/Lackreihenfolge (UV-Flexo-Schwarz / UV-Flexo-Violett / UV-Flexo-Gelb / WB-Flexo-Pigmentlack / UV-Flexo-Schwarz im Konterdruck / Heißfolienprägung / SENOLITH®-UV-GLANZLACK / SENOSCREEN®-UV-RELIEFLACK / Stanzen u. Prägen) und werden zusammen auf einem Mischbogen inline produziert.

Beschreibung: Über dieses Projekt der Value Added Packaging Initiative der PrintCity soll aufgezeigt werden, dass über ein Heidelberg ICS 670 Drucksystem eine effiziente Produktion inline produzierter Faltschachteln auch mit einem sehr hohen Grad an Veredelungen möglich ist. Bei dieser Produktion zweier Kosmetikverpackungen wurden unterschiedlichste Folien- und Lackeffekte, Pigmente und Prägungen eingesetzt, um realitätsnahe Edelverpackungen in nur einem Produktionsgang herzustellen. Eine Kombination aus Flexodruck und Siebdruck kommt hierbei zum Einsatz. Die besondere Form dieser Verpackung, die an geschliffene Diamanten erinnert, über welche die verwendeten Effekte am POS durch das besondere Reflexionsverhalten ideal in Szene gesetzt werden, wird von A&R Carton entwickelt. Weiterhin wird ein speziell auf die ungewöhnliche Verpackung zugeschnittener, optisch auffälliger Kosmetiktiegel entwickelt, der sich optimal in die Diamantform der Verpackung einfügt. Dieser wird in zwei Farbvarianten als voll funktionstüchtige Prototypen im 3D-Druck hergestellt.

Anmerkungen: Bei dieser aufwendigen Produktion über unterschiedliche Druckverfahren, unterschiedliche Bedruckstoffe und Materialien müssen bereits in der Produktionsplanung viele Parameter beachtet werden. Zum einen muss, bedingt durch das unterschiedliche Schrumpfverhalten der Kartonbahn über die verschiedenen Anpressdrücke und Trocknungstemperaturen, bereits bei der Formproduktion (Flexoplatten/Rotativsieb/Stanz- und Prägewerkzeuge) ein definierter Skalierungsfaktor berücksichtigt werden, ohne den eine passgenaue Produktion nicht möglich ist, zum anderen müssen die verwendeten Materialien, Farben, Lacke und Folien aufeinander abgestimmt werden. Nur über ein perfektes Zusammenspiel zwischen Material, Mensch und Maschine sind hier optimale Ergebnisse erzielbar. Eine klare Projektbesprechung im Vorfeld einer solchen Produktion mit allen Beteiligten ist somit unabdingbar und hilft, technische Probleme bereits im Vorfeld zu vermeiden und ggf. auch in das Design und die Produktionsplanung mit einfließen zu lassen.

Der gestrichene Faltschachtelkarton Carta Allura von Metsä Board ist auch für solche Aufträge hinsichtlich seiner gleichmäßig hoch vergüteten Oberfläche, der unproblematischen Verformbarkeit und der hohen Maßhaltigkeit beim Verarbeitungsprozess ideal geeignet.

Value Added Packaging - Tutorial RLS Cosmetics

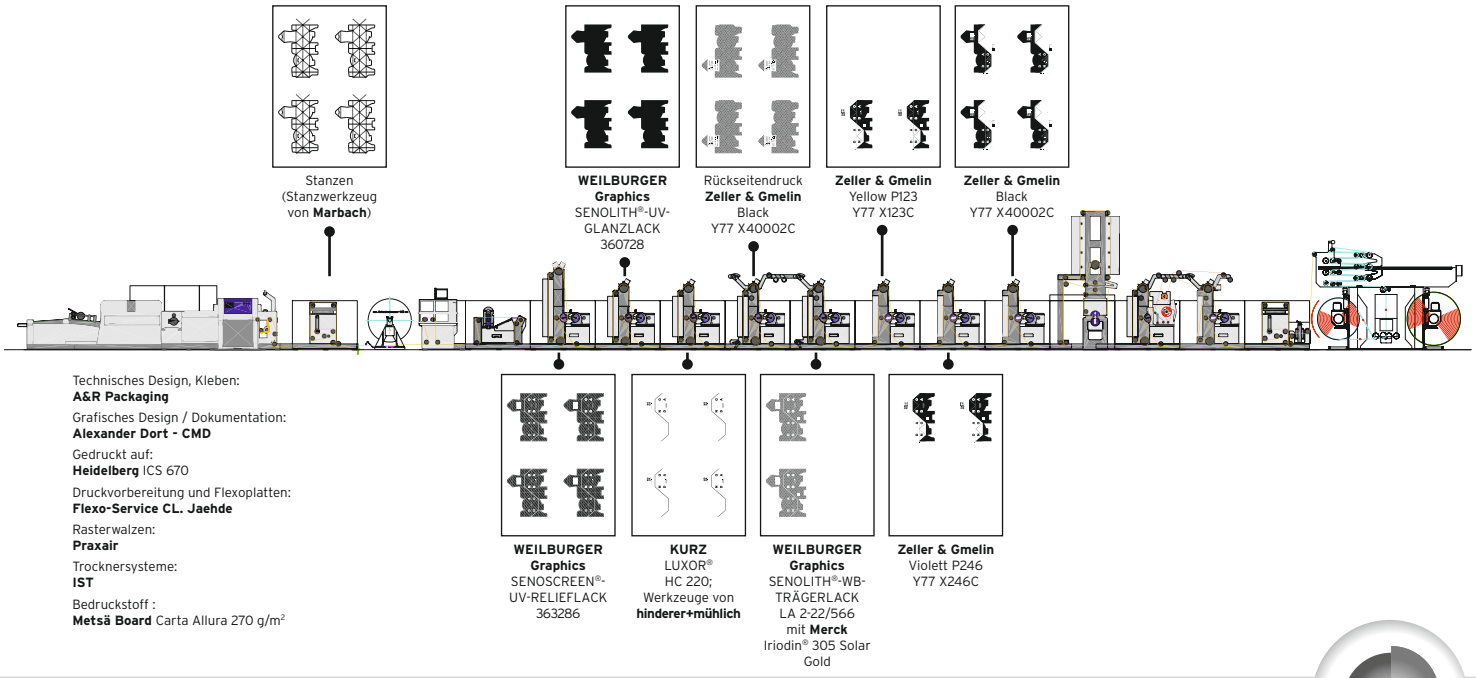
Umsetzung:

Bei diesen beiden Druckjobs wird der Hauptfokus auf den höchstmöglichen Kontrast haptischer und optischer Effekte gelegt. Durch die Möglichkeit, bei dem Markennamen DANO NODA die Silben zu vertauschen (Anagramm), entsteht für den Betrachter ein neuer optischer Effekt, da es egal erscheint, an welcher Stelle dieser mit dem Lesen beginnt. Dies unterstützt die Markenkognition beim Endverbraucher und soll bei der Gestaltung der Verpackung und deren Veredelungen aufgegriffen werden.

Als Eyecatcher wird die diamantförmige Verpackung optisch diagonal geteilt und mit einem starken Kontrast zwischen Schwarz und Schmuckfarbe gespielt. Dieser Kontrast wird noch durch die Verwendung der einzelnen Veredelungen unterstützt. Hierzu wird eine durchlaufende Trennlinie mit der goldenen Heißfolie zum Schwarz hin oberhalb der Rillungen angelegt. Wichtig ist hier, die Heißfolienprägung nicht in die Rillung zu legen, da dies beim Stanzprozess und dem späteren Aufrichten der Verpackung zur Beschädigung der Folie führen könnte. Weiterhin wird die Heißfolie noch in der Kopflasche zur Hervorhebung der Wortmarke sowie als Einzelbuchstaben, umlaufend in den konkav zueinander stehenden Dreiecksflächen der Verpackung, eingearbeitet. Hier ist das Anagramm durch Drehen der Verpackung um die vertikale Achse oder durch Auslesen der beiden Farbflächen möglich. Die Lackeffekte (einmal als Relieflack und einmal als goldener Pigmentlack) werden ebenfalls diagonal fortlaufend mit einem Silbenversatz zur nächsten Zeile angelegt. Somit ist das Anagramm auch hier aus allen Blickwinkeln auf die Verpackung sichtbar. Bei der Gestaltung der Relieflackform legen wir alle Flächen in 85 % an. Hierdurch wird bei der Verwendung eines geeigneten groben Siebes in Verbindung mit dem Relieflack ein hochdetailliertes Punktmuster entstehen, das sowohl optisch als auch haptisch zu Erfassen sein wird. Um ein Abplatzen des Relieflacks und somit ein Beschädigen der fertigen Verpackung zu vermeiden, werden alle Rill- und Stanzkanten beim Siebdruck-Relieflack ausgespart. Da bei dieser Verpackung auch noch eine einfarbige Innenbedruckung eingesetzt werden soll, wird auf einer neuen Seite in Illustrator mit gespiegelter Stanzkontur der repetierte Markenname in Schwarz auch über alle innenliegenden Flächen der Verpackung gelegt.

Die Produktion der finalen Druckdaten sollte nun ein Reprostudio übernehmen, das ausreichend Erfahrung mit dieser Produktionsanlage hat und auch die benötigten Register- und Skalierungsvorgaben des Produktionssystems kennt und einsetzen kann. Anschließend erfolgt noch eine finale Qualitätskontrolle und die Daten werden an die einzelnen Produktionspartner zur Herstellung der Platten, Sleeves und Werkzeuge weitergereicht. Bei der Erstellung der Stanzform ist es aufgrund der starken mechanischen Beanspruchung des Bedruckstoffes beim Aufrichtprozess wichtig, das optimale Verhältnis aus Kartonstärke und Rilltiefe zu bestimmen.

Bei der Produktion müssen nun noch die geeigneten Rasterwalzen und das geignete Sieb verwendet werden. Das Schwarz der Schöndruckseite wird hierbei mit 240 L/cm und einer 6,5 cm^3/m^2 Rasterwalze appliziert, Violett mit 160 L/cm und 7,5 cm^3/m^2, Gelb mit 160 L/cm und 8 cm^3/m^2, der Pigmentlack mit 80 L/cm und 14 cm^3/m^2, das Schwarz der Konterdruckseite mit 280 L/cm und einer 6,5 cm^3/m^2 und der Glanzlack mit 80 L/cm und 12 cm^3/m^2. Das Sieb ist ein Screeny USS Sieb mit 10 µm Stärke und 48'er Maschenweite. Die UV-Lampensysteme sind in ihrer Leistung so einzustellen, dass ein ausreichendes Curing erfolgt, die Farben und Lacke jedoch nicht zu spröde werden, um Beschädigungen in der Weiterverarbeitung zu vermeiden.



Technisches Design, Kleben:
A&R Packaging

Grafisches Design / Dokumentation:
Alexander Dort - CMD

Gedruckt auf:
Heidelberg ICS 670

Druckvorbereitung und Flexoplatten:
Flexo-Service CL. Jaehde

Rasterwalzen:
Praxair

Trocknersysteme:
IST

Bedruckstoff :
Metsä Board Carta Allura 270 g/m^2