

MiraFoil von Henkel im Einsatz bei der Gütersloher topac

Nachhaltiger UV-Lack mit Glamour-Effekt

Nachhaltigkeit und Glamour – lässt sich das kombinieren? Sehr gut sogar, so wie sich MiraFoil von Henkel präsentiert. Bei der auf Printprodukte und Kartonverpackungen spezialisierten topac in Gütersloh überzeugte der umweltschonende UV-Lack mit Metallic-Effekt in umfangreichen Praxistests.

topac ist Spezialist für Printprodukte und Kartonverpackungen und gehört zur arvato, der Dienstleistungssparte der Bertelsmann AG. „Wir verstehen uns nicht nur als Lieferant, sondern auch als Berater und Ideengeber unserer Kunden und Interessenten“, betont Susanne Klose, Vertriebs- und Marketingleiterin der topac. „Permanent beobachten wir den Markt sehr genau, mit dem Ziel, vielversprechende Innovationen zu identifizieren, die unseren Kunden einen Vorsprung im Wettbewerb verschaffen können.“ Eine solches Produkt fand topac mit MiraFoil, dem UV-Folieneffektlack von Henkel.

Susanne Klose: „Uns erschien MiraFoil so interessant, weil es einen ganz neuen Ansatz für die Veredelung eröffnet. Zum einen ist die Optik der Verpackung der entscheidende Faktor am POS, und bereits unter diesem Aspekt zeigt MiraFoil durch die Vielfalt der zu erzielenden Glanz-Effekte seine Stärken. Zum anderen lenkt Henkel mit diesem Produkt den Blick auf die Nachhaltigkeit. Genau dieser Punkt spielt bei der Entscheidung für oder gegen eine Veredelung eine immer größere Rolle. Darauf haben wir uns bereits durch unsere Produktgruppe „Top Green Line“ eingestellt, mit der wir klimaneutrale Verpackungen unter Verwendung FSC-zertifizierter Materialien eingeführt haben. Sehr deutlich sehen wir den Fokus auf nachhaltige Verpackungen in der Kosmetikbranche, speziell bei Naturkosmetik, doch häufiger auch im Bereich Entertainment. Natürlich kommt es zugleich auch auf die Wirtschaftlichkeit an, und genau hier kann der Folieneffektlack noch einmal punkten.“

Weil es sich bei MiraFoil um einen



Optimale Druck-Ergebnisse mit MiraFoil, begutachtet von Susanne Klose, Vertriebs- und Marketing-Leiterin der topac, und Ralf Sippel von Henkel.

UV-Lack handelt, den es in dieser Form bislang nicht gab, entschloss sich die Geschäftsleitung von topac bereits 2010, in Zusammenarbeit mit Henkel umfangreiche Praxistests vorzunehmen. Beide Unternehmen sind langjährige Partner: Seit der Verpackungsspezialist vor 27 Jahren gegründet wurde, verlässt topac sich bei Klebstoffen und Lacken auf die Kompetenz von Henkel. Beide verfolgen dasselbe Ziel: Endprodukte, die optisch und funktional höchsten Ansprüchen ge-



Sämtliche Farben lassen sich durch Überdrucken des Folieneffektlacks mit metallischem Glanz realisieren. Der MiraFoil Color Selection Guide inspiriert Designer mit mehr als tausend Farbbeispielen.

nügen. So kommt es bei der Herstellung von Faltschachteln unter anderem auf die optimale Abstimmung von UV-Lack und Klebstoff an. Susanne Klose konkretisiert das so: „Wir können beispielsweise Verpackungen auch mit Veredelungen ohne Lackausparung realisieren, weil Lack und Klebstoff kompatibel sind.“

Bei der Erprobung von MiraFoil, die in enger Kooperation mit den Fachleuten von Henkel durchgeführt wurde, setzte topac die Messlatte so hoch wie möglich: „In unserer Machbarkeitsstudie ging es uns darum, alle Möglichkeiten des Effektlacks auszureizen – bis hin zu seinen Grenzen.“ So wurde auch die Abteilung Druckvorstufe einbezogen, um die möglichen Rasterwalzenkombinationen zu erproben. Hier wurden beispielsweise jeweils mehr als 20 Maschinendurchgänge angesetzt, um die Ergebnisse auf unterschiedlichen Bedruckstoffen zu vergleichen.

Bereits bei der Anwendung zeigt MiraFoil seine Stärken in puncto Nachhaltigkeit im Sinne des schonenden Umgangs mit Ressourcen. Der Lack kann im Flachbett- oder Rotationssieb-

druck und im Flexodruck bei entsprechender Maschinenkonfiguration inline wie Standard-UV-Lacke eingesetzt werden. Damit entfällt der Aufwand, der mit einer Heiß- oder Kaltfolienveredelung verbunden wäre: nämlich der zusätzliche Arbeitsschritt, die Bewegung der Materialien und die dafür erforderliche Zeit. Ein weiterer Pluspunkt von MiraFoil ist seine Stabilität. Weil der Effektlack weder schäumt noch andickt, kann er über mehrere Tage im Maschinenkreislauf belassen werden. Ebenso ist es möglich, den verbliebenen Lack zur späteren Verwendung aus dem Druckwerk herauszupumpen, so dass der Materialausschuss sehr gering ist.

MIKROFEINE ALUMINIUM-FLAKES SORGEN FÜR GLAMOUR-EFFEKT

Verantwortlich für den Glamour-Faktor von MiraFoil in den Produktvarianten Silber, Gold und Kupfer sind die darin enthaltenen mikrofeinen, unterschiedlich großen Aluminium-Flakes. Diese ordnen sich während der Vernetzung unter UV-Bestrahlung zu einer hoch reflektierenden Struktur, die sich mit den Schuppen einer Fischhaut vergleichen lässt. Dieser Effekt bleibt auch dann erhalten, wenn der Lack mit einer Farbschicht überdruckt wird. Das gibt Designern die Möglichkeit,



Enorme Spielräume bietet MiraFoil beim Design, etwa Rasterungen und kleinen Schriften, wie Dirk Rasche von der topac sie hier überprüft.



Bei der Faltschachtel-Serie „Juventas“ zeigt MiraFoil in den Varianten Gold und Kupfer die ganze Bandbreite seiner Leistungen und seiner hochwertigen Optik.

sämtliche Farben mit metallischem Glanz in überzeugender Optik einzusetzen.

„Überzeugt hat uns MiraFoil sowohl technisch als auch optisch. Wir bewerten die Ergebnisse unserer Tests mit der Note sehr gut“, berichtet Susanne Klose. „Gleichzeitig haben wir Parameter für die optimalen Druck-Ergebnisse ermittelt, etwa in Bezug auf die Qualität des Bedruckstoffs und die Kriterien der Rasterwalze. Was das Design betrifft, so sehen wir zwei wesentliche Vorteile gegenüber dem Einsatz von Heißfolien. Zum einen ist dies die Überdruckbarkeit und zum anderen die Möglichkeit, auch kleine Schriften zu realisieren, und dies sowohl in positiver als auch in negativer Darstellung.“ Um dies zu demonstrieren, gestaltete und produzierte topac eine Faltschachtelserie für die fiktive Naturkosmetik-Marke Juventas. MiraFoil in den Varianten Gold und Kupfer zeigt hier die ganze Bandbreite seiner Leistungen und seiner hochwertigen Optik. Diese nehmen Kunden am POS teilweise sogar stärker wahr als Verpackungen mit Heißfolienprägung und höherem Glanzgrad, so die Auswertung einer entsprechenden Studie.

EFFEKTLACK MIT VORTEILEN GEGENÜBER HERKÖMMLICHEN TECHNOLOGIEN

Als ebenso bedeutend wertet topac die Vorteile des Effektlacks gegenüber den bislang üblichen Technologien,

was die Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit betrifft. Dass MiraFoil gezielt und zudem als extrem dünne Schicht appliziert wird, bedeutet eine Beschränkung des Materialeinsatzes auf das tatsächlich notwendige Volumen. Bei den Stanzarbeiten der Folien-Technologien fällt eine nicht unerhebliche Menge Abfall an, die bei einem Drucklack verfahrensbedingt nicht vorkommt, und nicht eingesetzter Lack kann wieder verwendet werden. Dies sind nur zwei der Faktoren, mit denen MiraFoil seine Überlegenheit gegenüber anderen Verfahren zeigt. Hinzu kommen Einsparungen, da die Produktion in einem einzigen Durchgang erfolgt und die Möglichkeit besteht, den Lack beim Deinking abzuscheiden.

Die Life-Cycle-Analysen, die Henkel in Zusammenarbeit mit weiteren renommierten Partnern vornimmt, gehen noch wesentlich weiter. Um den CO₂-Fußabdruck zu ermitteln, werden sämtliche Auswirkungen auf die Erderwärmung und Eutrophierung untersucht – von der Herstellung über die Verarbeitung und Anwendung bis hin zur Entsorgung und zum Recyclingprozess. Detaillierte Resultate wird Henkel später veröffentlichen. Bereits die internen Zwischenergebnisse belegen, dass das Unternehmen mit MiraFoil auf dem richtigen Weg ist, sich als Anbieter einer Systemlösung für nachhaltiges Drucken und Verkleben zu profilieren.