

Fehlstellen auf folienkaschierten Drucken

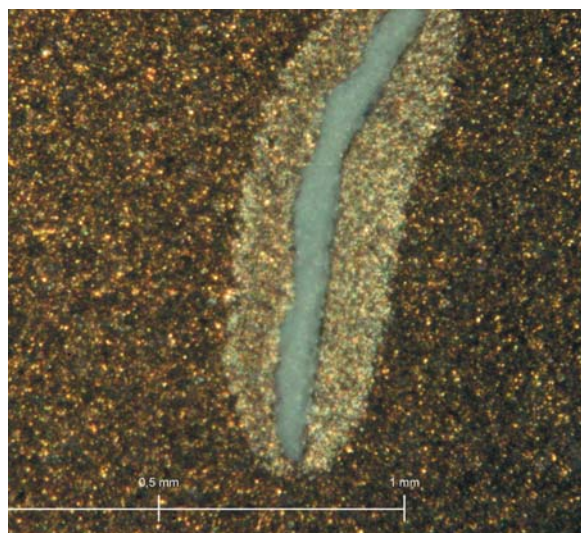


Helle Fehlstellen auf folienkaschierten, vierfarbigen Prospekthüllen führten zur Reklamation. Handelte es sich um einen Druckfehler?

In den letzten Jahren ist eine Entwicklung zu mehr Veredelungen zu beobachten. Das beginnt bei Lackierungen der Druckbogen, um unterschiedliche Anmutungen der Oberfläche zu erreichen – auch durch den zum Teil partiellen Auftrag von Matt-, Glanz- oder Drip-off-Lacken. Hinzu kommen Prägnungen, Folienveredelungen und Kaschierungen. Speziell für hochwertigere Produkte werden eine oder mehrere Oberflächenbearbeitungen eingesetzt. Die Auftraggeber werden hinsichtlich der verwendeten Materialien und Farben immer anspruchsvoller. Somit werden Druckaufträge für hochwertige Produkte immer komplexer und erfordern eine besonders sorgfältige Arbeitsweise und Überprüfung der einzelnen Zwischenprodukte.

Dem Sächsischen Institut für die Druckindustrie (SID) wurden die Exemplare einer Prospekthülle vorgelegt, bei denen der Kunde helle Fehlstellen auf dem Produkt bemängelte und die Annahme der Lieferung verweigerte. Die Exemplare waren vierfarbig bedruckt. Nach dem Druck wurden die Bogen mit einer matten Folie kaschiert, gestanzt und geprägt. Das SID sollte ermitteln, was die Ursache des Fehlers war. Weitere Muster, die nicht kaschiert waren, wurden dem SID ebenfalls zur Verfügung gestellt. Auch auf diesen Exemplaren waren die Fehlstellen zu sehen, allerdings nicht so auffällig. Interessant war zudem die Frage, in welchem Prozessschritt die Fehlstellen entstanden sind.

Mit Hilfe eines 3-D-Digitalmikroskops untersuchte das SID die beanstandeten Stellen. Zuerst wur-



den die Proben betrachtet, ohne dass die Kaschierfolie abgezogen wurde. Dabei fielen Blasen rund um die Fehlstellen auf, die zudem zu einer anderen Farbwiedergabe führten und somit den Effekt stark erhöhten.

Ergebnisse

Als nächstes entfernten die Experten die Kaschierfolie von den schadhafte Stellen und betrachteten sie erneut unter dem Mikroskop. Unter einer hohen Vergrößerung stellte sich heraus, dass die Fehlstelle kein Druckfehler war, sondern dass es sich um lose Papierteilchen handelte, die bei den

Unter dem Mikroskop zu sehen: Die Blasen bildeten einen Hof um die Fehlstellen.

Ursachen & Abhilfen

- **Beim Schneiden** der Druckbogen für die Weiterverarbeitung kann Papierstaub anfallen, der beim Ab stapeln zwischen die einzelnen Lagen geraten kann.
- **Hochwertige Drucksachen** erfordern eine besonders sorgfältige Arbeitsweise und Kontrolle der einzelnen Zwischenprodukte.
- **Prüfen des Materials**, speziell bei für Verschmutzungen anfällige Papier-/Farbkombinationen.

Verarbeitungsschritten nach dem Druck zwischen die Lagen geraten waren. Vor dem Kaschieren wurden diese Papierbestandteile nicht entdeckt und darum auch nicht entfernt, so dass die Kaschierfolie die Fasern abdeckte. Durch den großen Helligkeitsunterschied fiel der Fehler dann extrem auf.

Zudem stellte das SID auf den Papierteilchen auch Druckfarbreste fest. Dies weist darauf hin, dass es sich um Papierstaub handelt, der beim Beschneiden der Druckbogen vor den weiteren Veredelungsprozessen entstand und nicht entfernt wurde. Die Druckerei hatte die Bogen auf einem Planschneider zu Buchbinderbogen geschnitten. Beim Ab stapeln kam es zu einem ungewollten Auf fächern der Bogen, bei denen geringe Mengen an Schneidestaub zwischen die einzelnen Lagen gerieten. Vor dem Kaschieren wurden die Papierteilchen nicht bemerkt. Dies ist nachvollziehbar, da es sich um eine industrielle Verarbeitung handelte.

Bei dieser Sachlage ist es schwierig, einen eindeutigen Schuldigen festzumachen. Zum einen hätte die Staubentwicklung und das Eintragen zwischen die Lagen in der Druckerei beim Ab stapeln entdeckt werden können, zum anderen ist eine Prüfung des Materials auf Verschmutzung (zudem bei einer für Verschmutzungserscheinungen anfälligen Papier-/Farbkombination) vor dem Kaschieren unterblieben. Auf Grund dieser Sachlage wurde vereinbart, die Kosten paritätisch zwischen Druckerei und Veredler zu teilen. ■

In Zusammenarbeit mit

SID 
Sächsisches Institut
für die Druckindustrie