

Aufschäler – kleine Ursache, große Auswirkung

EIN GUTACHTER BERICHTET AUS DER PRAXIS (168) ■ Die Aufgabenstellung für ein Sachverständigen-gutachten lautete, eine verbindliche Aussage in einem Reklamationsfall über die Schuldzuweisung zu treffen. Es standen Reparaturkosten an einer Bogenoffsetmaschine in Höhe von etwa 11000 Euro aufgrund von Beschädigungen durch Aufschäler im Karton im Raum. Beim Durchlauf der beschädigten Bogen durch die Druckmaschine wurden Drucktücher und Transferjackets zerstört.

■ **SACHVERHALT.** Aus dem Reklamationsschreiben und aus diversen Telefonaten mit den betroffenen Parteien gingen folgende wichtige Informationen hervor:

- Von der Papierfabrik wurden die Bogen im Format 70 cm x 100 cm BB (Breitbahn) an den Papiergroßhändler geliefert.
- Dort wurden die Bogen auf das Format 50 cm x 70 cm SB (Schmalbahn) am Planschneider halbiert.
- Nach dem Auspacken der bei der Druckerei angelieferten Bogen wurde dort eine „Wulstbildung“ an mehreren Stellen an der langen Kante im Stapel festgestellt.
- Die Aufschäler verlaufen beginnend von der langen Kante der zugeschnittenen Bogen in Richtung Bogenmitte.

VISUELLE BEGUTACHTUNGEN. Die unbeschnittenen Bogen im Format 70 cm x 100 cm wurden seitens der Papierfabrik wie bestellt in Breitbahn an den Großhandel geliefert. Dies bedeutet, dass die Faserlaufrichtung des Kartons senkrecht zur langen Kante der Bogen verläuft und dass der Schnitt im Querschneider, also der Zuschnitt von der Papierbahn auf Bogenformat senkrecht zur Faserlaufrichtung erfolgte. Die Papierkante, welche parallel zur Faserlaufrichtung verläuft, wurde in der Papierfabrik nur im Rollenschneider zugeschnitten und ansonsten nicht weiter behandelt.

Die Aufschäler auf den zugeschnittenen Bogen im Format 50 cm x 70 cm SB verlaufen aber begin-

nend von der langen Kante in Richtung Bogenmitte, also komplett entgegen die Herstellungsrichtung der Papierproduktion (Abbildung 1).

Speziell die Orientierung der Aufschäler senkrecht zur Papierproduktionsrichtung schließt eine Ursache beim Papierherstellungsprozess aus.

Selbst wenn im Rollenschneider mit stumpfen Messern geschnitten wird, resultiert dies höchstens in einer stumpfen Papierkante aber keinesfalls in Beschädigungen quer zur Produktionsrichtung.

Auch ein Verkleben von Lagen innerhalb einer Papierrolle, welches beim Abrollen Beschädigungen wie Aufroller hervorrufen könnte, würde nur zu Beschädigungen in Herstellungsrichtung führen.

Beim Papiergroßhändler wurden die Originalbogen am Planschneider halbiert. Dies bedeutet, die zu schneidenden Stapel werden mit der kurzen Kante voraus in den Planschneider geschoben. Die kurze Kante der Originalbogen wird dann nach dem Schnitt zur langen Kante der zugeschnittenen Bogen.

Einige der zugeschnittenen, unbedruckten Bogen zeigen an der langen Kante eindeutige, partielle Beschädigungen (Abbildung 2) und beginnende Aufschäler (Abbildung 3). Die Beschädigungen an dieser Kante und die Aufschäler stammen daher, dass die im Stapel untenliegenden Bogen beim Einschieben der Stapel in den Planschneider an der Schneideleiste hängen bleiben, was zum partiellen Aufspalten bzw. auch zu größeren Aufschälern am untersten Bogen führt.

Die Gründe dafür liegen in einer verschlissenen Schneideleiste bzw. darin, dass die Schneideleiste entweder ganz oder partiell im Niveau zum Schneidetisch etwas hervorsteht.

DELAMINATIONSTESTS an unbedruckten Bogen. Um eine generelle Auskunft darüber zu erhalten, inwieweit der unbedruckte Karton zum Delaminieren, also zum Trennen oder Spalten von Lagen neigt, erfolgten Delaminationstests an einem Labordruckgerät der Firma Prüfbau.

Hierbei wird die Anzahl der Druckdurchgänge ermittelt, bis ein Bedruckstoff unter definierten Testbedingungen delaminiert. Eine hohe Anzahl von Druckdurchgängen spricht für eine hohe Spaltwiderstandsfähigkeit.

Die Tests zeigten, dass sich der Auflagenkarton nach fünf Testdurchläufen spaltete. Die Anzahl

DD-SERIE

PROBLEMFÄLLE AUS GRAFISCHEN BETRIEBEN



Michael Kirmeier, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Qualitätsbeurteilung von Druckerzeugnissen, betreibt ein Sachverständigenbüro in München und ist für Firma Prüfbau tätig.

➔ mk@druckgutachten.de
Tel.: 0 89/62 26 94 03
www.druckgutachten.de

von fünf Testdurchläufen ist als „normal“ anzusehen. Die innere Festigkeit des Kartons liegt dabei im üblichen Bereich und es ist aus Erfahrung nicht mit kartonbedingtem Spalten während des Druckvorganges, was ebenfalls zu Aufschälern oder Beschädigungen an der Druckmaschine führen kann, zu rechnen.

ZUSAMMENFASSUNG. Die Untersuchungen zeigten, dass der Papierhersteller keinen Schuldanteil an der aufgetretenen Reklamation trägt.



Abbildung 1: Die Aufschäler verlaufen senkrecht zur Papierfaserlaufrichtung.

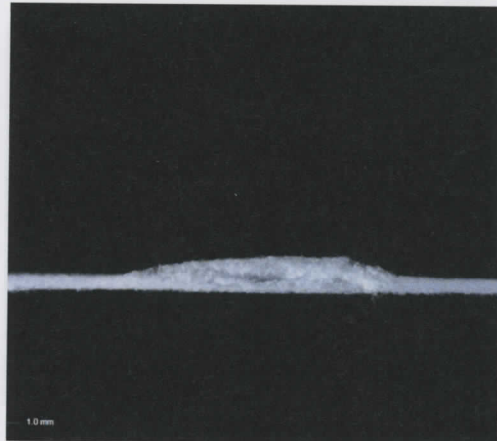


Abbildung 2: Partielle Beschädigungen an der langen Kante der zugeschnittenen Bogen.

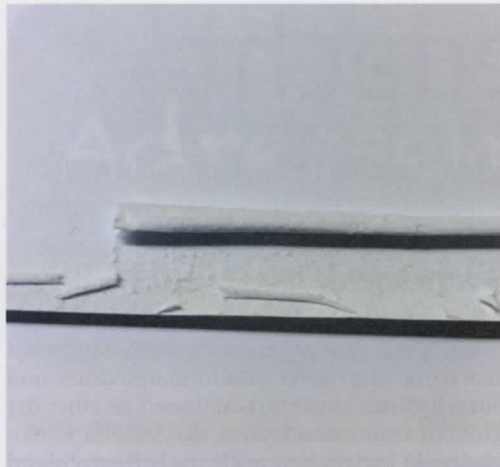


Abbildung 3: Beginnende Aufschäler an der langen Kante der zugeschnittenen Bogen.

Die Beschädigungen am Karton können aus theoretischer Betrachtung nicht durch den Herstellungsprozess entstanden sein, da die Beschädigungen quer zur Herstellungsrichtung verlaufen.

Weiterhin weist der beanstandete Karton eine übliche Gefügestärke auf, daher ist nicht mit Spaltvorgängen des Kartons und daraus resultierenden Beschädigungen der Druckmaschine während des Druckprozesses zu rechnen.

ERGEBNIS. Die Schäden an der langen Kante der vom Papiergroßhändler zugeschnittenen Bogen im Format 50 cm x 70 cm sind, wie zuvor aufgeführt, auf einen nicht fachgerechten Schneidprozess zurückzuführen.

Wenn dies vom Personal an der Schneidemaschine nicht bemerkt wird und die fehlerhaften Bogen nicht aussortiert werden, bleiben die beschädigten Bogen im Stapel und können beim Druckvorgang zu Beschädigungen der Druckmaschine führen.

Aus dem vorliegenden Schriftverkehr ging hervor, dass das Personal der Druckerei bereits vor dem Druck am angelieferten Stapel eine „Wulstbildung“ an fünf Stellen im Stapel bemerkte. An dieser Stelle ist es aus Sachverständigensicht nicht verständlich, dass der bemängelte Stapel mit sichtbaren Beschädigungen trotzdem bedruckt wurde.

Im Sinne der Einhaltung von Sorgfaltspflichten hätte das Personal die Gründe für die Wulstbildung untersucht und dann entweder fehlerhafte Bogen oder, wenn dies zu viel Aufwand gewesen wäre, den kompletten Stapel aussortieren müssen.

Durch dieses Vorgehen wären die Schäden an der Druckmaschine erst gar nicht aufgetreten und die Reklamationskosten wären deutlich reduziert gewesen (lediglich Personalkosten für das Aussortieren und evtl. Materialkosten für beschädigte Bogen).

Aufgrund dieser Gegebenheiten wurde aus Sachverständigensicht eine Aufteilung der Reklamationskosten zwischen Papiergroßhändler und der Druckerei mit der Gewichtung 60 % (Papiergroßhändler) und 40 % (Druckerei) vorgeschlagen. [7389] (fl)

Hahn Media+Druck druckt mit Jet Varnish 3D

Digitale MGI-Veredelungsmaschine

■ Das Rostocker Druckhaus Hahn Media+Druck hat pünktlich zum 130. Firmenjubiläum in die digitale Druckveredelung investiert. Mit der Jet Varnish 3D Evolution des französischen Herstellers MGI erweitert der Druckdienstleister sein Leistungsspektrum unter anderem um die (partielle) UV-Lackierung sowie die Heißfolienveredelung im festen Format oder individuell auf Basis von variablen Daten.

Wie Geschäftsführer Torsten Hahn erklärt, sei es der Anspruch des Unternehmens, Markttrends stets frühzeitig aufzunehmen und sich so vom Wettbewerb abzuheben. So beschäftigt das Unternehmen etwa ein eigenes Studio für Kreativdienstleistungen mit sechs Mitarbeitern, deren Aufgabe es ist, die Anforderungen der Agenturen und



Beim Druckdienstleister Hahn Media+Druck aus Rostock ist seit Sommer 2018 eine Jet Varnish 3D Evolution von MGI im Einsatz.

anderen Kunden möglichst wirtschaftlich umzusetzen. In diesem Zusammenhang passe die Investition in die Jet Varnish 3D Evolution ideal zur Strategie des Unternehmens, Druck und Verpackungsdruck auf eine neue Weise zu denken, zu entwickeln, zu testen und herzustellen. 4D nennt das Unternehmen den Effekt, der etwa bei den Kunden entsteht, wenn sie die mit der Jet Varnish veredelten Druck und Verpackungsmaterialien sehen und fühlen. Damit lassen sich dreidimensionale Effekte ebenso erzielen, wie partielle Lackierungen oder Heißfolienapplikationen.

„Für uns ist 4D der sensorische, der sinnliche Effekt“, erklärt Torsten Hahn. „Mit der UV-Lackierung und der Folienveredelung werden Papier und Tinte sprichwörtlich transformiert. Dadurch verändert sich die Beziehung zum gedruckten Produkt. Die Überlegung, in die digitale Druckveredelung zu investieren, trägt das Unternehmen bereits seit 2012 mit sich. Mit dem MGI AIS Smartscanner, der mit Hilfe von künstlicher Intelligenz die automatische Justierung der Inkjetdruckköpfe in Echtzeit ermöglicht, war in den Augen der Geschäftsführer Torsten, Norbert und Antje Hahn die Zeit reif für die Investition.“

brand eins Thema

2018

INNOVATOR
DES JAHRES

AUSGEZEICHNET.
EBNER VERLAG

mehr erfahren

