

# Wenn die »Performance« einer Druckmaschine gleich null ist

EIN GUTACHTER BERICHTET AUS DER PRAXIS (44).

In einem langjährigen, bereits beim dritten Gericht der ersten Instanz anhängigen Verfahren sollte durch unseren gerichtlich bestellten Sachverständigen die »Performance« der streitgegenständlichen Bogendruckmaschine ermittelt und im Sachverständigengutachten festgehalten werden. Es ging um die Wandlung, also Rückgängigmachung des Maschinenkaufs.

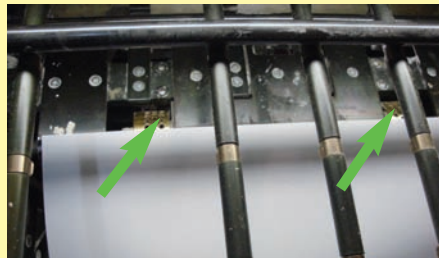
Zunächst musste definiert werden, welche Art von Performance an der Bogendruckmaschine begutachtet werden soll. Zusammen mit dem Gericht und den Prozessbeteiligten, die klagende Druckerei und der Maschinenlieferant (Beklagte), wurden als »Performance« die drei Parameter Produktionsgeschwindigkeit, Rüstzeit und Makulaturbogen spezifiziert.

**VORBEREITUNG.** Unter Leitung des Sachverständigen wurden zu Beginn des Ortstermins mit beiden Parteien einvernehmlich die Druckaufträge besprochen, anhand derer die drei Performance-Parameter begutachtet werden sollen. Diese Vorgehensweise hat für alle Beteiligten den Vorteil, dass bei einvernehmlicher, vorbereiteter Abklärung aller Prozessparameter nachträglich nach Vorliegen des Gutachtens diese Prozessparameter von den Parteien nicht mehr in Frage gestellt werden können. Sie sind sozusagen fester und unzweifelhafter Bestandteil des späteren Sachverständigengutachtens. Man einigte sich auf handelsübliche Druckfarben für den 4c-Skalendruck, eine vierfarbige Druckform mit mittlerer Farbbelegung, Papier mit einem Flächengewicht von 100 g/m<sup>2</sup> eines handelsüblichen Papierherstellers sowie handelsüblicher Feuchtwasserzusatz und Druckbestäubungspuder.

**PRODUKTIONSGESCHWINDIGKEIT.** Der Maschinenhersteller gibt in seinem Datenblatt eine maximale Druckgeschwindigkeit von 11 000 Bogen/h an, versucht jedoch gleichzeitig und etwas kleiner gedruckt zu entkräften mit den Worten,  
 ■ abhängig von lokalen Bedingungen, Druckfarbe und Papierqualität. Der Sachverständige entscheidet, dass die Druckaufträge mit den zuvor spezifizierten handelsüblichen Materialien mit einer Pro-

duktionsgeschwindigkeit in Höhe von 85 % der maximalen Geschwindigkeit zu drucken sind. Dies sind 9 350 Bogen pro Stunde, also praktizierter Stand der Technik bei dieser Maschinenkonfiguration.

**EINRICHTEN.** Die Bogendruckmaschine wird nun vom Drucker im Beisein aller Parteien eingerichtet. Parallel hierzu wird die Maschine vom Bogenanleger über die Druckwerke bis zur Bogenauslage durchgesehen und mögliche Einstellungen beziehungsweise Justagen vorgenommen. Ein erster Bogenlauf mit nur 5 000 Bogen pro



**Nicht funktionierende Bogenbremse in der Bogenauslage (grüne Pfeile).**

Stunde lieferte in der Bogenauslage ein wörtlich zu nehmendes Papierchaos. Trotz aller möglichen Einstellungen der Bogenbremse und Luftdusche funktionierte die Bogenauslage nicht, die Druckbogen fliegen sozusagen ungebremst in die Auslage. Detailuntersuchungen an der Bogenbremse ergaben, dass trotz Einstellung auf maximale Bremsleistung kein Unterdruck an der Bogenbremse aufgebaut wird. Daraufhin entschied der Sachverständige, den Fehler für die nicht vorhandene Bremsleistung (mangelnder Unterdruck) zu suchen. Ein Funktionstest der Kompressoren und Luftfilter der Unterdruckgebläse ergab einwandfreie Funktion. Daran anschließend wurde das mechanisch zu betätigende Ventil für die Bogenbremse

## Problemfälle aus grafischen Betrieben

**DD-Serie** ■ Dr. Colin Sailer, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Druckmaschinen, Offset- und Tiefdruck, berichtet aus der Praxis. Er betreibt ein Ingenieur- und Sachverständigenbüro in München (Tel.: 0 89/69 38 85 94, Internet: [www.print-und-maschinenbau.de](http://www.print-und-maschinenbau.de)).



**Dr. Colin Sailer**

- Folge 43 ► Informationsdefizite führen zu wirtschaftlichem Verlust DD 4
- Folge 44 ► Druckmaschinen-Performance gerichtlich gesichert DD 6
- Folge 45 ► Taschenfalzmaschine fehlerhaft in Betrieb genommen DD 8

überprüft, und es ergab sich auch hier ein einwandfreies Funktionieren. Allerdings war noch immer die Bogenbremse an der Bogenauslage ohne Luftabsaugung.

**ABSAUGSCHLAUCH ABGEKNICKT.** Vom mechanisch betätigten Ventil für die Bogenbremse musste nun recht aufwändig der Absaugschlauch bis an die Bogenbremse verfolgt werden. Hierzu waren diverse Maschinenverkleidungen abzubauen. Das Übel war dann schnell sichtbar. Ein völlig abgeknickter Absaugschlauch ließ keinerlei Absaugluft vom Kompressor her durch. Eine genaue Begutachtung dieses Knickes und die Lage des abgeknickten Schlauchs ergaben für den Sachverständigen eindeutig, dass der Fehler bereits bei der Werksmontage der Maschine vorhanden war.

**ORTSTERMIN.** Per gerichtlichem Beweisbeschluss begutachtete der Sachverständige die Performance der Bogendruckmaschine in der Druckerei. Viele Instandhaltungsmaßnahmen sind in der Betriebsanleitung beschrieben. Es liegt jedoch nicht im Verantwortungsbereich der Druckerei, einen abgeknickten Luftschlauch im Inneren der Maschine zu finden. Im Sachverständigengutachten stand »Performance = null« mit den detaillierten Begründungen.