

# Wenn eine Digitaldruckmaschine nicht ständig unter Strom steht

EIN GUTACHTER BERICHTET AUS DER PRAXIS (13). Wenn das Abschalten des elektrischen Stroms eine Digitaldruckmaschine beschädigt, muss die Versicherung bezahlen. So jedenfalls ging der konkrete Schadensfall aus, der Gegenstand eines Sachverständigenverfahrens wurde. Unser öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger beschreibt ihn in diesem Beitrag.

Nach einem Umzug wurde eine große Digitaldruckmaschine am neuen Aufstellungsort wieder an die Stromversorgung angeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte problemlos durch den Servicetechniker des Herstellers der Digitaldruckmaschine. Doch schon nach wenigen Tagen druckte die Maschine nicht mehr. Aus allen sechs Druckköpfen spritzte keine Tinte.

**WAS IST PASSIERT?** Die Servicetechniker haben festgestellt, dass alle sechs Druckköpfe defekt sind und tauschten diese gegen neue Druckköpfe aus. Es handelt sich hier um Druckköpfe, welche nach dem Piezo-Verfahren funktionieren. Normalerweise halten Piezo-Druckköpfe ein ganzes Druckerleben lang. Sie sind keine Verschleißteile beziehungsweise Verbrauchsteile, wie zum Beispiel Bubblejet-Druckköpfe.

Die Kosten für den Austausch der sechs Druckköpfe inklusive der Technikerkosten beliefen sich auf 6000 Euro.

Die Herstellerfirma hatte die Kostentübernahme komplett abgelehnt mit dem Hinweis, dass es sich um einen Versicherungsschaden handelt, der verursacht wurde durch den Umzug der Druckmaschine.

Die daraufhin verständigte Versicherung lehnte die Schadensregulierung ebenfalls ab mit dem Hinweis, dass austauschbare Bauteile der Druckmaschine entsprechend der Versicherungspolice nicht versichert sind. Die Piezo-Druckköpfe zählen, nach Aussage der Versicherung, zu den austauschbaren Bauteilen.

**SACHVERSTÄNDIGENVERFAHREN.** In Folge 3 (siehe DD Nr. 8/8. März 2007) wurde über ein Versicherungsgutachten berichtet. In diesem Falle beauftragte die Versicherung den Sachverständigen mit der Ausfertigung seines Gutachtens. Das Ergebnis des Gutachtens muss vom Versicherungsnehmer nicht zwangsweise akzeptiert werden. Rechtliche Schritte dagegen sind hier möglich.

In vorliegendem Fall einigten sich Versicherung und Versicherungsnehmer, also der Druckmaschinenbetreiber, auf ein Sachverständigenverfahren. Die Versicherungsrichtlinien sehen zur Abkürzung von Streitigkeiten ein solches Sachverständigenverfahren vor. Dabei werden normalerweise zwei Sachverständige mit der Erstellung eines Gutachtens beauftragt.

Ein Sachverständiger wird von der Versicherung benannt und einer vom Versicherungsnehmer. Weichen die Gutachten der beiden Sachverständigen in der Schadenssumme mehr als 20 % voneinander ab, wird ein Sachverständigen-Obmann als letzte Instanz beauftragt.

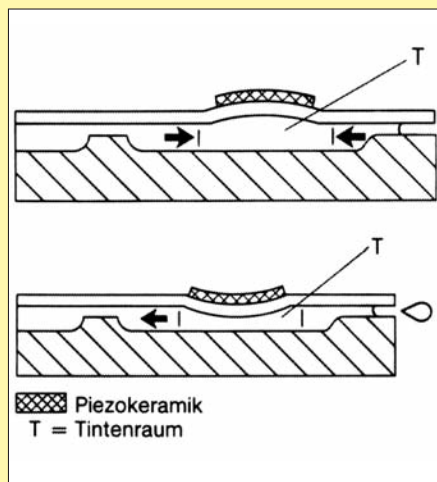


Abbildung 1: Piezo-Druckkopf, Funktionsweise und Tröpfchenbildung.

**ERGEBNIS ANFECHTBAR.** Da die hier bezifferte Schadenssumme in Höhe von 6000 Euro nicht im wirtschaftlichen Verhältnis zu den Kosten zweier Sachverständigengutachten liegt, einigte man sich gemeinsam auf einen Sachverständigen, welcher von der zuständigen Industrie- und Handelskammer vorgeschlagen wurde. Im Gegensatz zum Schiedsgutachten (siehe Fol-

## 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 11 ► Lochfraßkorrosion kommt Drucker teuer zu stehen DD 24
- Folge 12 ► Cordstreifen beim Drucken ohne Alkohol DD 26
- Folge 13 ► Digitaldruckmaschine braucht ständig Strom DD 28

ge 11, DD Nr. 24/9. August 2007) kann von beiden Parteien, also Versicherung und Versicherungsnehmer, das Ergebnis des Gutachtens aus dem Sachverständigenverfahren bestritten werden. Dann erstellt ein Sachverständigen-Obmann ein zweites Gutachten, und dieses ist rechtsverbindlich.

Der Vorteil liegt darin, dass man sich eine »Hintertür« offen lassen kann, was beim Schiedsgutachten nicht der Fall ist.

**ZERSTÖRTE DRUCKKÖPFE.** Die Recherche und das Studium der Bedienungsanleitung ergaben, dass die Piezo-Druckköpfe auch bei ausgeschalteter Druckmaschine in bestimmten Intervallen automatisch gereinigt werden. Dies ist notwendig, um das Eintrocknen der Tinten in den feinen Hohlräumen und Düsen der Piezo-Druckköpfe zu vermeiden.

Piezo-Druckköpfe (siehe dazu auch Abbildung 1) sind ein fester Bestandteil der Drucker und halten gewöhnlicherweise ein Druckerleben lang.

Sie nutzen die Eigenschaften von Piezokristallen, die sich beim Anlegen einer elektrischen Spannung verformen. Dadurch wird Drucktinte vom Vorratsbehälter durch feine Düsen gepresst. Die Tinte formt sich zu winzig kleinen Tröpfchen, welche gezielt auf

das Substrat, also beispielsweise das Papier fliegen.

Die Tröpfchengröße und die Tröpfchenform werden über den angelegten elektrischen Impuls am Piezoelement gesteuert. Dadurch wird verständlich, dass die kleinen Kammern und Hohlräume im Piezodruckkopf immer sauber sein müssen, um die gewünschte hohe Druckqualität zu erreichen.

**DAS ERGEBNIS DES VERFAHRENS.**

Schnell stellte sich heraus, dass beim Umzug der Druckmaschine die Stromversorgung an einer Steckdose mit dem Schalter für die Beleuchtung eines Raumes ein- bzw. ausgeschaltet wurde. Dadurch war nicht mehr gewährleistet, dass die Piezo-Druckköpfe auch beim Stillstand der Druckmaschine gereinigt werden konnten. Der Sachverständige bezifferte den Schaden auf

6000 Euro für die auszutauschenden Piezo-Druckelemente. Verursacht wurde der Schaden durch die nicht ständig angeschlossene Stromversorgung der Druckmaschine, um die Piezo-Druckköpfe zu reinigen.

Der aufgetretene Schaden hat nichts zu tun mit austauschbaren Bauteilen der Druckmaschine, welche entsprechend den Versicherungsbedingungen nicht versichert sind. Auch waren der Umzug der Druckmaschine und die Inbetriebnahme an einem Spannungsnetz, welches unbeabsichtigt abgeschaltet werden kann, kein fahrlässiges Handeln.

Auf Empfehlung des Sachverständigen wurde der Schaden in voller Höhe durch die Versicherung beglichen. Damit war das Sachverständigenverfahren offiziell beendet.

netpräsenz. So ist es möglich, online Plakate zu gestalten und diese über ein Bestellsystem direkt in den Druck zu geben. Weiter kann man mit einem ausgefeilten Buchungssystem Außenwerbeflächen für die eben bestellten Plakate an vielen Standpunkten in Deutschland reservieren. Diese Möglichkeit wird gerade von vielen kleinen Unterneh-



**Informationstransfer und Kommunikation – natürlich auch bei dieser Veranstaltung ein wesentliches Element.**

Cluster Druck und Printmedien Bayern

**Neues Wissen für neue Ideen vermitteln**

Kürzlich stellten einige Unternehmen im Rahmen einer neuen Veranstaltungsreihe – »Neues Wissen für neue Ideen« – im Zentrum für Druck und Medien in Ismaning, dem überwiegend aus Kunden, Agenturen sowie Druck- und Mediendienstleistern bestehenden Publikum sogenannte »Mehrwert schaffende Lösungen« vor.

Clustersprecher Karl-Georg Nickel betonte dabei, dass es nur durch den aktiven Wissenstransfer und mittels Kooperationen möglich sei, Neuentwicklungen zu schaffen. Zudem rief er alle Teilnehmer dazu auf, ihre Ideen in gemeinsame, zum Beispiel durch das Cluster initiierte Projekte einzubringen.

Ein Thema der Veranstaltung war Web-to-Print. Gerade in diesem Bereich, so zeigten es Fragen und Diskussionen, besteht ein erhöhter Informationsbedarf. Aber: »Web-to-Print wird niemals die kreative Leistung von Agenturen ersetzen können. Es unterstützt sie in den Kommunikations- und Produktionsprozessen und bietet damit den Druck- und Agenturkunden einen Produktivitäts- und Geschwindigkeitsvorteil«, wie herausgearbeitet wurde.

Mit 1-2-3-Plakat.de präsentierten die Referenten König und Schneider von der Firma Staudigl Druck eine kundenorientierte Web-to-Print-Lösung in Form einer Inter-

men und Privatpersonen genutzt, die nun die Möglichkeit haben, kostengünstig Druckprodukte für die Außenwerbung zu produzieren.

Wie Objekte durch 3-D-Produktvisualisierung eindrucksvoll in Szene gesetzt werden können, wurde am Beispiel Vinx – Virtual Imaging Network for X-Media – aufgezeigt, einem Synonym für die Umsetzung der 3-D-Produktvisualisierung im High-End-Printbereich. Diese als innovativ bezeichnete Technik ermöglichte es, jegliche »analoge« Objekte dreidimensional aufzuzeichnen (digital) und diese in jeder beliebigen Position zu jeder beliebigen Kulisse virtuell zu positionieren, wie es mit multimedial aufbereiteten Beispielen gezeigt wurde.

**Macht Musik.**

Und sonst nichts.



**Falzt. Klebt. Liest. Sammelt. Schneidet. Perforiert. Rillt.**

Spart dabei Rüstzeit und Makulatur, reduziert Personalkosten und ist einfach zu bedienen.



Als Erfinder des computergesteuerten Falzens hat MB Bäuerle Maßstäbe gesetzt und die technische Entwicklung geprägt. Logisch, dass die erste vollautomatische Falzmaschine mit durchgängiger Automatisierung vom Anleger bis zur Auslage von MB Bäuerle kommt. Profitieren Sie von unserem Know-how: **prestigeFOLD NET 52**

- Falzmaschinen für jeden Zweck
- Unterschiedliche Automatisierungsgrade
- Offline- und Online-Lösungen
- Jetzt neu: MB Bäuerle Kuvertiersysteme

