

# AUS DER PRAXIS EINES GUTACHTERS

## FEUER IN EINER ZEITUNGSDRUCKMASCHINE

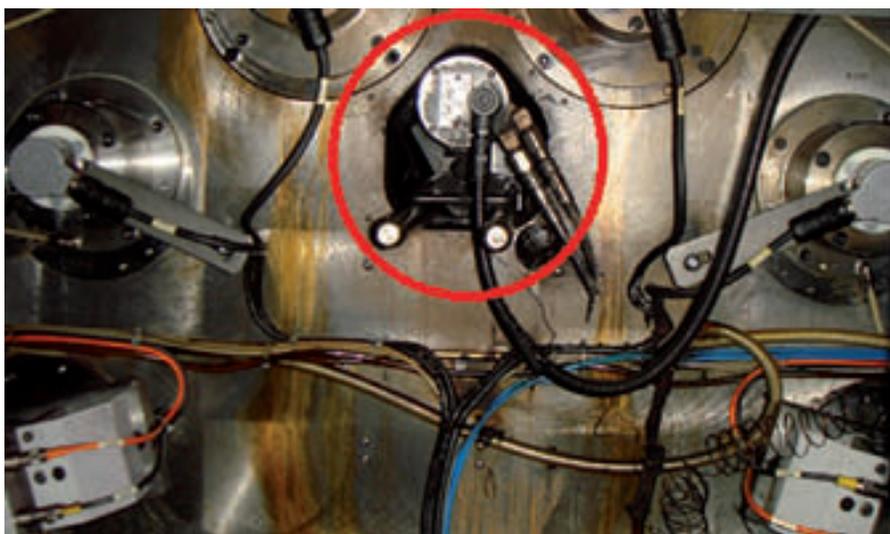


### Dr. Colin Sailer

Der Autor ist von der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Bogen- und Rollendruckmaschinen, Offset- und Tiefdruckverfahren. Er zeichnet für eine Vielzahl von Bewertungen und Expertisen verantwortlich.

WWW.PRINT-UND-MASCHINENBAU.DE

*Nach zwölf Stunden Maschinenstillstand brach unmittelbar nach Wiederanfahren einer Zeitungsdruckmaschine ein Feuer aus. Dabei waren zwei Drucktürme vom Rollenwechsler bis zum Oberdeck der Maschine betroffen. Nur durch schnelles Eingreifen des Personals und der Feuerwehr konnte der Brand gelöscht und großflächiger Schaden vermieden werden. Zusammen mit mehreren Spezialgutachtern wurde unser Sachverständiger von der Versicherung beauftragt, detaillierte Schadensermittlungen zur Brandursache und zum Schadensumfang durchzuführen.*



Waschbalken für die beiden Gegendruckzylinder.

**B**ei einem Feuerschaden ist es enorm wichtig, dass man unmittelbar nach dem Löschen des Feuers schnell vor Ort ist, um vorhandene Spuren im Zusammenhang mit der Brandentstehung und der Feuerausbreitung möglichst unverfälscht anzutreffen. Vor allen Dingen zur Vermeidung weiterer Folgeschäden ist eine zügige Begutachtung der beschädigten Maschine erforderlich. Geeignete Sanierungsmaßnahmen sind beim ersten Ortstermin sofort einzuleiten. Wenige Stunden nach Brandausbruch war unser Sachverständiger dann bereits vor Ort und konnte die durch Feuer geschädigte Zeitungsdruckmaschine begutachten.

### Der Ortstermin

Bei diesem Ortstermin wurden die folgenden Feststellungen getroffen:

- Löschwasserbeaufschlagung der gesamten Druckmaschine, insbesondere von zwei Drucktürmen und dem Falzapparat, sowie der angrenzenden Drucktürme im Gebäude;
- PVC-haltige Kabelisolationen abgebrannt;
- Löschmedien sind neben Pulver auch Wasser aus der Sprinkleranlage und vom Löschschaum der Feuerwehr;
- Bereits beginnende Korrosion an Linearführungen, Kugelspindeln, Schmitzringen und weiteren metallischen Oberflächen;
- Unmittelbar nach dem Wiederanfahren der Maschine und nach zwölf Stunden

Stillstandszeit ist das Feuer ausgebrochen;

- Einleitung der sofortigen Sanierungsmaßnahmen (Absaugen der Löschpulverrückstände, Nassreinigung mit fettlösenden Kaltreinigern, teilweise chemische Entrostung auf Basis einer phosphorsäuren Lösung, Nachwaschen mit Wasser und Konservierung), um mögliche Schadenfortschritte zu verhindern.

### Die Brandursache

Über die kompletten beiden durch Feuer beschädigten Drucktürme zeigten sich im Großen und Ganzen nur schwach ausgeprägte Brandspuren mit den entsprechenden Beschädigungen. Ausnahmen hiervon waren bei beiden Drucktürmen die Waschbalken für die

beiden Gegendruckzylinder. Nahe an diesen beiden Waschbalken waren Kunststoffschläuche, PVC-Isolierungen, Gummitüllen extrem stark verschmort, sodass zweifelsfrei davon auszugehen war, dass das Feuer zeitgleich an den beiden Waschbalken entstanden sein muss. Den endgültigen Beweis hierfür erbrachten die beiden ausgebauten Waschbürsten. Hier sieht man, dass lediglich die Borsten der oberen Hälfte der Waschbürsten völlig verschmort sind, wobei die untere Hälfte der Bürsten noch weitgehend intakt ist. Auch sind die Waschbürsten noch mechanisch drehbar. Somit ergeben sich zum Feuerausbruch die folgenden Fakten:

- Das Feuer ist nach 12 Stunden Stillstand an beiden Waschbalken gleichzeitig ausgebrochen;
- Während der Stillstandszeit trennte sich die Waschemulsion, bestehend aus Ölleiniger und Wasser;
- Wasser tropft nach unten und Ölleiniger bleibt in den Borsten;
- Zündtemperatur des Ölleinigers liegt bei 200 Grad Celsius, der Flammpunkt liegt bei 100 Grad Celsius.

Es muss also eine Entzündung der oberen Hälfte der mit reinem Ölleiniger getränkten Waschbürste durch äußeres Einwirken stattgefunden haben.

### Der Schadenumfang und die Schadenhöhe

Der Gesamtschadenumfang setzt sich zusammen aus:

- Sanierungsleistungen,
- Ersatzteile mechanisch,

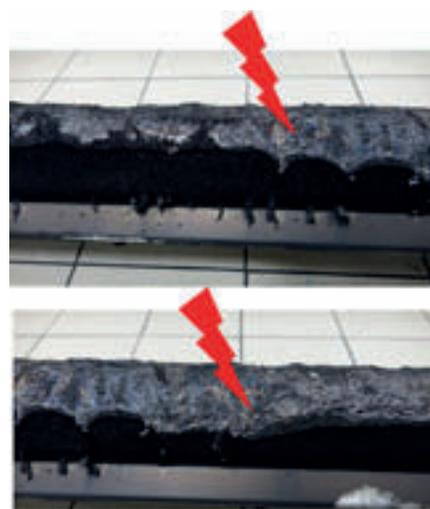
- Ersatzteile elektrisch,
  - De- und Remontagekosten,
  - Waschbalken komplett,
- und beläuft sich auf 1.050.000,00 Euro.

### Zusammenfassung

Durch Einwirkung von außen kam es an den beiden Waschbalken der beiden Drucktürme zeitgleich zu einem Feuer. Dies wurde nach zwölf Stunden Stillstandszeit entzündet. Dadurch verschmorten Plastik- und Gummibauteile nahe den Waschbalken. Eine Entzündung der oberen Hälfte der mit reinem Ölleiniger getränkten Waschbürste durch äußeres Einwirken muss stattgefunden haben. Ein anderer Entzündungsmechanismus oder eine andere Brandursache ist ausgeschlossen. 🔴



Stark verschmorte Kunststoffschläuche an den Waschbalken.



Waschbürsten mit verschmorten Borsten an oberer Hälfte.



### Hauptsponsor



DI Ernst Brunbauer  
GESCHÄFTSLEITUNG  
LENZING PAPIER GMBH

Lenzing Papier ist Partner des Golden Pixel Awards zur Förderung qualitativ hochstehender, gedruckter Medien. Wir glauben an die Zukunft des gedruckten Wortes und Bildes und möchten dies möglichst vielen Menschen mitteilen.

Lenzing Papier GmbH - gegründet 1892 beschäftigt heute 150 Mitarbeiter. Lenzing Papier erzeugt weiße Recyclingpapiere für grafische Anwendungen, vom Offsetdruck bis zum Highspeed-Inkjetdruck. Die Papiere sind in der Regel ungestrichen. Lenzing Papier hat aber auch gestrichene Sorten im Programm, hier ist insbesondere LenzAffiche zu nennen. Dieses Produkt wird für Plakate eingesetzt sowie LenzaJet, das eine speziell behandelte Oberfläche aufweist für eine optimale Inkjet-Eignung.