

Maschinenbruch einer alten Bogenstanze zum Neuwert repariert

EIN GUTACHTER BERICHTET AUS DER PRAXIS (149) ■ Während der Stanzproduktion einer Bogenstanze kam es zum Maschinenbruch. Augenscheinlich ist ein Bauteil der Stanze abgebrochen und mit dem Stanzbogen durch die Maschine gelaufen. Der Not-Stopp wurde sofort ausgelöst. Schon von außen waren ein verbogener Stanztiegel, verbogene Greiferbrücken, ein eingedellter Ausbrechrahmen und einige Blechschutze erkennbar.

■ Unser Sachverständiger wurde sofort seitens des Maschinenversicherers damit beauftragt, die Schadensursache, mögliche provisorische Reparaturmaßnahmen und die schadenbedingten endgültigen Reparaturen zu ermitteln. Eine Ermittlung des Versicherungswertes und des aktuellen Zeitwertes der Bogenstanze war nicht erforderlich und ist auch nicht relevant, da alle Maschinen des Kunden in der vorliegenden Medienpolice zum Neuwert versichert sind.

ORTSTERMIN. Das Ziel des sofort anberaumten Ortstermins war es, die Schadensursache und auch den möglichen Umfang von provisorischen Reparaturmaßnahmen an der zu Schaden gekommenen Bogenstanze zu bestimmen. Da im Bereich der Stanzbogenanlage keine äußeren Schäden erkennbar waren, lag das Hauptaugenmerk beim Stanztiegel, der Ausbrechstation und der Nutzentrennerstation (siehe auch Abbildung).

Es zeigten sich an diesen Bogenbearbeitungsstationen deutliche Beschädigungen in Form von verbogenen Blechteilen, Greiferbrücken und Verkleidungsteilen. Die wesentliche Fragestellung, ob auch der Hauptantrieb der Stanze in Mitleidenschaft gezogen wurde, wurde gemeinsam mit einem Techniker des Maschinenherstellers geklärt.

Da die Bogenstanze bereits 28 Jahre alt ist, erfolgte die Vermessung des Hauptantriebmotors auf ausschließlich konventionelle Weise und nicht über mögliche Datenaufzeichnungen von Drehmomentverläufen und Stromaufnahmen. Solche Datenaufzeichnungen gibt es natürlich an dieser Stanze nicht.

Nach der provisorischen Reparatur des Stanztiegels, der Ausbrechstation und der Nutzentren-

nerstation samt einiger Greiferbrücken, Blechverkleidungen und Lager wurde die Maschine wieder hochgefahren. Dabei konnten am Hauptantrieb keine ungewöhnlichen Lagergeräusche oder ähnliche, unbekannte Geräusche wahrgenommen werden. Auch die maximale Schneidkraft von sechs Mega-Newton wurde erreicht, was im Umkehrschluss bedeutet, dass der Hauptantrieb der Bogenstanze durch den Maschinenbruch nicht beschädigt wurde.

Gemeinsam mit den Technikern des Maschinenherstellers kam man überein, dass anstelle der maximal möglichen 6000 Bogen/Std. vorsichtshalber nur mit 4000 Bogen/Std. produziert wird. Die ersten Stanzproduktionen zeigten tolerable Ergebnisse. Die Medienpolice des Kunden sieht provisorische Reparaturmaßnahmen bis zu 50.000 Euro vor, obwohl keine Betriebsunterbrechungsversicherung gezeichnet wurde. Zusammen mit dem Maschinenhersteller wurden die notwendigen provisorischen Reparaturmaßnahmen auf etwa 40.000 Euro kalkuliert. Nach zwei Tagen Stillstandszeit konnte der Kunde dann wieder produzieren, wenn auch nur mit einer Geschwindigkeit von max. 4000 Bogen/Std.

SCHADENSURSACHE. Als Ursache für den aufgetretenen Bruch kristallisierten sich schnell zwei abgebrochene Befestigungsschrauben heraus. Diese beiden Schrauben dienten der Fixierung eines Bogenanschlagblockes am Seitenrahmen der Stanze. Dauerermüdungsbrüche der beiden Inbusschrauben führten zum Totalbruch und daraus resultierend löste sich der Bogenanschlagblock und lief mit dem letzten Stanzbogen durch die Maschine. Es handelt sich im Wortlaut der

DD-SERIE

PROBLEMFÄLLE AUS GRAFISCHEN BETRIEBEN



Dr. Colin Sailer, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Druckmaschinen, Offset- und Tiefdruck, berichtet aus der Praxis. Er betreibt ein Ingenieur- und Sachverständigenbüro.

➔ colin.sailer@web.de
Tel.: 089/6938 8594
www.print-und-maschinenbau.de

vorliegenden Medienpolice um altersbedingten Verschleiß der beiden Inbusschrauben. Wenngleich der Verursacher des Bruchs, also die beiden Schrauben nicht versichert sind, sind jedoch Folgeschäden aus diesem altersbedingten Verschleiß versichert, und zwar zum Neuwert.

REPARATURUMFANG. Sechs Wochen nach dem Schaden konnte die endgültige Reparatur der Stanze durchgeführt werden. Dabei mussten Kleinbauteile, welche schon bei der provisorischen Reparatur ausgetauscht wurden, nochmals getauscht werden. Selbst diese Maßnahmen aufgrund des Provisoriums sind hier versichert.

Lediglich der mit den kompletten Reparaturen mit behobene Verschleißanteil an bestimmten Bauteilen ist nicht versichert, so dass dieser Anteil mit etwa 8000 Euro vom Kunden selbst zu tragen ist. Die gesamten Reparaturkosten inklusive Verschleißanteil und Provisorium belaufen sich auf rund 148.000 Euro. Hiervon trägt der Versicherer im Rahmen der Medienpolice etwa 137.000 Euro.

ZUSAMMENFASSUNG. Von den angefallenen Kosten für die schadensbedingte Reparatur der 28 Jahre alten Bogenstanze trägt der Versicherer nahezu die kompletten Kosten ohne Verschleißanteile. Hätte der Kunde jedoch eine gewöhnliche Maschinenbruchversicherung, dann stünden ihm aus diesem Vertrag lediglich etwa 90.000 Euro zu. **(fi)**

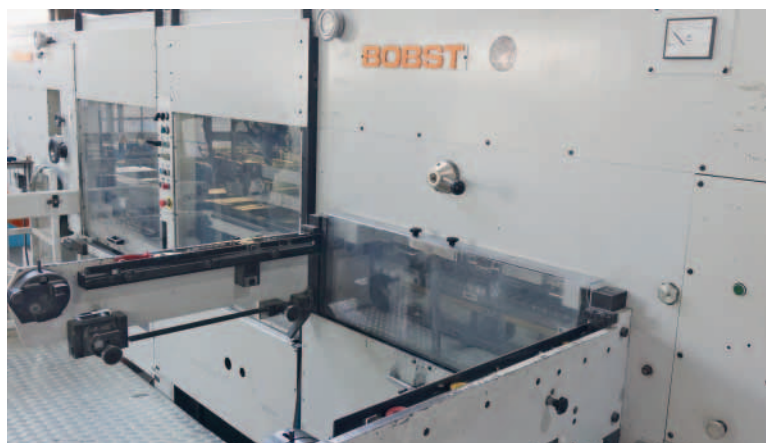


Abbildung: Die Bogenstanze ist achtundzwanzig Jahre alt und erleidet einen Maschinenbruch.