



## Baudynamik

### Projekte

(Auszug aus der Referenzliste):

- Badische Neuste Nachrichten, Zeitungsdruckerei
- Neue Osnabrücker Zeitung, Großdruckerei
- Verlage Dumont, Köln, Großdruckerei
- Mercator-Druckerei, Berlin, Großdruckerei
- Druckhaus Dierichs Kassel, Großdruckerei
- IFC, Zeitungsdruckerei Chemnitzer Verlag u. Druck GmbH
- Druckmaschinengebäude Trierer Volksfreund
- Fayetteville Observer-Times Fayetteville USA, NC
- The Jackson Sun Jackson, TN, USA
- Milwaukee Journal Sentinel Milwaukee, WI, USA
- Louisville Courier Journal Louisville, KY, USA
- Metroland Printing Toronto, Kanada
- Kansas City Star Kansas City, MO, USA
- Budapest-Szilády Printing House, Kecskemet, Ungarn

### Metallbau, Massivbau, Holzbau, Sanierung

Baudynamische Untersuchungen sind insbesondere im Bereich des Anlagen- und Maschinenbaus unerlässlich, um zum einen die Betriebssicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Anlagen oder die Standsicherheit des Bauwerkes gewährleisten zu können, zum anderen aber auch um störende Einflüsse aus dem Betrieb der Anlagen auf empfindliche elektronische Einrichtungen, auf das Gebäude selbst oder unmittelbar benachbarte Konstruktionen zu vermeiden.

Z.B. Rotationsdruckmaschinen erzeugen durch ihre schnell laufenden Walzen und durch die in Geschwindigkeit und Masse sich ändernden Papierrollen Schwingungen an Maschine und Fundament.

In Zusammenarbeit mit den weltweit führenden Herstellern von Druckmaschinen (König & Bauer AG in Würzburg, MAN in Augsburg und Wifag in Bern) planen wir Unterkonstruktionen für Druckmaschinen im In- und Ausland.

Die Übertragung von Erschütterungen auf andere Betriebs-einrichtungen, das Bedienungspersonal oder die Nachbarschaft muß ebenso ausgeschlossen werden, wie Schäden an Zylindern, Walzen und Antrieben.

Um ein möglichst hochwertiges Druckergebnis zu erzielen, ist die gesamte Konstruktion besonders schwingungsarm aufzulagern.

Vom Maschinenhersteller werden sowohl die zulässigen absoluten Verformungen als auch die auftretenden Schwinggeschwindigkeiten begrenzt. Im Produktionsbetrieb müssen die Schwinggeschwindigkeiten im Frequenzbereich von 0 bis 100 Hz deutlich unter 0,10 mm/sec liegen.

Durch baulastdynamische Strukturanalysen wie Eigenfrequenzermittlung oder harmonische Analyse in Verbindung mit schwingungsisolierenden Elementen (Gerb, AirLoc, Isiloc, BSW, usw.) werden die Grundlagen für einen störungsfreien Betrieb der Anlagen geschaffen.

