
VDI BERICHTE 1146

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

VDI-GESELLSCHAFT
ENTWICKLUNG KONSTRUKTION VERTRIEB

**MECHANISCH-
ELEKTRISCHE
ANTRIEBSTECHNIK -
ZUKUNFTSSICHERUNG
DURCH SYSTEM-
OPTIMIERUNG**

Tagung Fulda, 22. und 23. November 1994

VDI VERLAG

Inhalt

		Seite
<i>T. Kalender</i>	Der Getriebeeinfluß in mechatronischen Systemen	1
<i>A. Wick</i>	Merkmale moderner, leistungsfähiger Frequenzumrichter für Drehstromantriebe	9
<i>H. Bertels und A. Klumpp</i>	Verhinderung von unerwünschten Schwingungen auf Prüfständen	25
<i>P. Grumbrecht und F. Hentschel</i>	DA-Umrichter für drehzahlregelbare Großantriebe ohne störende Drehmomentpulsationen	41
✓ <i>Ch. Spensberger</i>	Die Kupplung als entscheidendes Antriebselement zur gezielten Beeinflussung des Antriebsverhaltens	53
✓ <i>H. Cerv und M. Monse</i>	Ein elektromechanisches Konzept zur Schwingungssimulation von Mehrmassensystemen	69
<i>D. Seifert und J. Schörner</i>	Torsionsschwingungen durch netz- und umrichter gespeiste Asynchronmaschinen	79
<i>J. Roth-Stielow</i>	Moderne Servoantriebssysteme in der Handhabungs- und Fördertechnik	105
<i>P. Leoni</i>	Drehzahlverstellbarer Wälzmühlengantrieb	121
✓ <i>N. Klabßen</i>	Selbsteinstellende Drehzahlregelung für schwach gedämpfte mechanische Systeme	135
<i>H.-P. Beck, ✓ H. Kayser, J. Liu und H. Zenner</i>	Lebensdauererhöhung von Antriebskomponenten mittels unterschiedlicher Antriebsregelungen	145
✓ <i>H. Arlt</i>	Schadenerfahrungen an elektromotorischen Antrieben	163
<i>K. Großmann</i>	Dynamische Beanspruchung im Antriebszug eines Drehrohrofens	185
✓ <i>K. Mühlbauer</i>	Modalanalytische Untersuchungen zur Optimierung des Strukturverhaltens von Antriebssystemen	205
<i>C. Augustin, R. Gessing, H. Paulick und M. Schneider</i>	Elektronische Antriebstechnik in Hebezeugen	221

<i>H. Dorner</i>	Frequenzrichter – Fachgerechter Einsatz gewährleistet optimale Antriebsbedingungen	233
<i>E. Hellriegel und F. Seyfried</i>	Rationeller Energieeinsatz durch Optimierung elektrischer Antriebssysteme	249
<i>B. Bouché</i>	Optimiertes Antriebssystem für Schranken	259
<i>K. Timtner</i>	✓ Praxisgerechte und universell einsetzbare Drehmomentensensoren – Konstruktiver Aufbau und Anwendungsverfahren	271
<i>F. Pfeiffer</i>	Optimierter Antriebsstrang für das Bein einer Laufmaschine	291