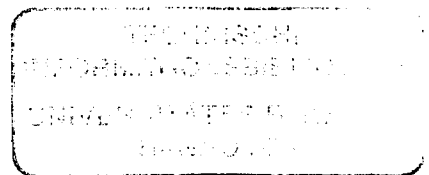


XVII. Messtechnisches Symposium

des Arbeitskreises der
Hochschullehrer für Messtechnik e.V.

29. September – 01. Oktober 2003
Darmstadt

Tagungsband



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Institut für
Elektromechanische
Konstruktionen

Inhalt

1 Optische Meßverfahren

- 1.1 A. Meixner, A. Purde, T. Zeh, A. W. Koch, TU München:
Formvermessung mittels Zwei-Wellenlängen Speckle-Interferometrie:
Unterdrückung bewegungsbedingter Störungen..... 1
- 1.2 E. Scherleitner, B. G. Zagar, Johannes Kepler Universität Linz:
Streulichttomografie in der Technik..... 11
- 1.3 B. Xin, Ch. Stiller, Universität Karlsruhe (TH):
Optische Prüfung von Schleifdefekten am Beispiel von Getriebedeckeln..... 21
- 1.4 K. Kniel, F. Härtig, C. Keck, H. Schwenke, F. Wäldele, K. Wendt
Physikalisch-Technische Bundesanstalt:
Selbstnachführendes Laserinterferometer für die Koordinatenmesstechnik..... 31

2 Messung mechanischer Größen

- 2.1 M. Schilling, TU Braunschweig:
Hochempfindliche, integrierte Magnetfeldsensoren – ein Überblick..... 43
- 2.2 Th. Schröder, K. Kolahi, H. Röck, Christian-Albrechts Universität zu Kiel:
Neuartige Frequenzregelung eines Coriolis-Massendurchflussmessers..... 53
- 2.3 D. Jelondz, M. Horn, H.-R. Tränkler, Universität der Bundeswehr München:
Selbstkalibrierender Stellantrieb mittels elektrochemischem Aktor..... 63
- 2.4 S. Sindlinger, Ch. Wohlgemuth, R. Werthschützky, TU Darmstadt:
Einfluss der Gehäusung auf den Entwurf und die Realisierung umweltrobuster,
miniaturisierter Drucksensoren..... 75

3 Festvortrag

- G.M. Sessler, TU Darmstadt:
Neuartige Polymer- und Silizium-Sensoren in der Akustik..... 93

4 Fertigungsmesstechnik

- 4.1 U. Glaser, Z. Li, T. Pfeifer, TH Aachen:
'Prosens' - Multisensorbasierte Fertigungskontrolle durch effiziente Prüf- und
Messplanung..... 105
- 4.2 C. Smollich, G. Ströbel, G. Goch, Universität Bremen:
Universelle Plattform für Planung, Programmierung, Steuerung und Auswertung
von Geometrieprüfungen..... 115

5 Test- und Kalibriertechnik

5.1	Th. Bruns, Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Neue dynamische Mess- und Kalibrierverfahren im Bereich der Festkörpermechanik.....	127
5.2	M. Knaak, D. Filbert, TU Berlin: Mehrkanalige Signalschätzung für die technische Diagnose.....	137
5.3	M. Koch, Universität Hannover: Vermessung der Schutzwirkung von HF-Schutzanzügen – Normung und Stand der Technik.....	149