

Inhalt

Seite

Automatisiertes Messen im Wandel

<i>Th. Gast</i>	Automatisiertes Messen, gestern, heute, morgen	3
<i>F. Gliem</i>	Automatisierte Instrumente für interplanetare Messungen	19
<i>H. Stephanblome</i>	Neue Impulse durch Mikroelektronik	31

Rechner- und Mikroprozessoreinsatz

<i>M. Birkle</i>	Softwareunterstütztes Messen	51
<i>R. Braschel und H. Kellner</i>	Einsatzmöglichkeiten des PCs in der Meßtechnik	63
<i>M. Ziesemer</i>	Vereinfachung von Wartung und Inbetriebnahme durch Mikroprozessor-Einsatz in Meßumformern	77

Sensorik, Aktorik

<i>T. Pfeifer und H.-W. Steger</i>	Berührungsloses Messen und Handling am Beispiel Fertigungstechnik	91
<i>H. Schröder</i>	Mikroprozessorgestütztes automatisiertes Wägen	111
<i>K. Spanner</i>	Automatische Positionierung mit piezoelektrischen Translatoren	123

Kommunikation, Schnittstellen

<i>W.E. Stieh</i>	Datenaustausch in automatisierten Meßsystemen	137
<i>K. Suger</i>	Umwelt Meßnetz	149

Mensch – System – Interaktion

<i>K. Bindewald</i>	Meßgerätebedienung: Vom Drehpotentiometer zum Touch Display	165
<i>K. Fellbaum</i>	Prinzip und Anwendungen der Sprachein- und -ausgabe im Bereich der Mensch-Maschine-Kommunikation	177
<i>P.-D. Reif</i>	Interaktive Meßsysteme im Kraftfahrzeug	193

Plakatpräsentationen

R. Köster	Prüfkoffer zur Erfassung dynamischer Vorgänge in Maschinenbau und Hydraulik	205
F. Auer	Vierjährige Betriebserfahrungen mit mobilen Datenaufnehmern und Halbleiter-Steckspeichern	215
G. Laumann	„Intelligente“ Eingabegeräte ermöglichen Korrekturrechnung und Filterung	229
G. Kahl	Dynamische digitale Drehzahlmessung	239
A. Reiner	Drehmoment-Meßgerät für Stellantriebe	251
W. Holzapfel und U. Riß	Automatisches Transmissionsellipsometer	261
R. Klatte	Computergestützte Röntgenprüfung von Gußteilen	273
D. von Lojewski, L. Speitkamp und T. Kaminski	Einsatz von Mikroprozessoren bei der Überwachung von Dampferzeugern	283
H. Friederich	Automatisierte Emissionsüberwachung von Großfeuerungsanlagen	297
P. Zeller und H. Dahmen	Meßeinrichtung zur automatisierten Erfassung und Auswertung von Zylinderdruckverläufen	311

Störfestigkeit, Verfügbarkeit

Hg. Meyer	Störfestigkeit von Meßsystemen	325
F. Breimesser	Zuverlässigere Meßeinrichtungen durch Eigentest und automatische Korrektur	353
K. Daffner	Autonome Prozeßanalysen-Meßeinrichtung	365
E. Nicklaus	Erfahrungen mit selbstüberwachenden Prozeßanalysen-Meßeinrichtungen und Zukunftsaspekte	377

Inhalt

Seite

Anwendungen I

<i>H. Burkhardt und H. Schorb</i>	Sichtprüfung bei Digitalanzeigen	387
<i>T. Pfeifer und M. Komischke</i>	Automatisierte Werkstoffprüfsysteme	399
<i>G. Bauer und D. Kohn</i>	Automatisierte Kalibrierplätze zur Ermittlung sensor-spezifischer Kennwerte und Korrekturparameter	415

Anwendungen II

<i>D. Coy, G. Pudenz und K. Wilke</i>	Extraktion von Lageinformationen aus TV-Sequenzen zur Positionierung von Seeschiffen	429
<i>W. Holzapfel und B. Nath</i>	Bordautonomes Ortungsverfahren zur automatischen Führung von Roboter- und Flurförderfahrzeugen	441
<i>P. Schildt</i>	Programmierung und interaktive Ablaufkontrolle von Versuchen an Motorfunktionsprüfständen	455