

Inhalt

1 Signalverarbeitung und modellgestützte Verfahren

Untersuchung von Körperschallsignalen im Zeit-Frequenzbereich für ein körperschallbasiertes Motormanagement.....	1
<i>Marco Decker, Karsten Hintz und Clemens Gühmann</i> FG Elektronische Mess- und Diagnosetechnik, TU Berlin Institut für Mobile Systeme, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	
Erfassung menschlicher Bewegungen durch merkmalsbasiertes Tracking.....	15
<i>Kristine Back und Fernando Puente León</i> Institut für Industrielle Informationstechnik, Karlsruher Institut für Technologie	
Magnetische Vektorhysterese: Messtechnik und Modellierung.....	27
<i>Alexander Sutor, Jan Kallwies und Reinhard Lerch</i> Lehrstuhl für Sensorik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	
Messtechnische Hardwareplattform zur Entwicklung neuer Motorsteuergeräte-Algorithmen und Funktionen am Beispiel der Klopfkennung.....	39
<i>Matthias Biehl, Stefan Kempf und Andreas König</i> Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen Lehrstuhl für Integrierte Sensorsysteme, Technische Universität Kaiserslautern	
Drahtlose Messtechnik zur Langzeitüberwachung von Vitalparametern.....	51
<i>Timo Klingeberg und Meinhard Schilling</i> Institut für Elektrische Messtechnik und Grundlagen der Elektrotechnik, TU Braunschweig	
Quellentrennung für unterbestimmte Szenarien im Frequenzbereich.....	63
<i>Andreas Sandmair und Fernando Puente León</i> Institut für Industrielle Informationstechnik, Karlsruher Institut für Technologie	
Pore Detection on Cylinder Bore Surfaces.....	75
<i>Limeng Wang und Fernando Puente León</i> Institut für Industrielle Informationstechnik, Karlsruher Institut für Technologie	

2 Optische Messverfahren

Probabilistische Verbesserung der Kalibrierung deflektometrischer Systeme	83
<i>Holger Rapp und Christoph Stiller</i>	
Institut für Mess- und Regelungstechnik, Karlsruher Institut für Technologie	
Materialidentifikation mittels optisch realisierter Kreuzkorrelation der Reflektanzspektren	91
<i>Miro Sauerland, Robin Gruna und Jürgen Beyerer</i>	
Institut für Anthropomatik, Lehrstuhl für Interaktive Echtzeitsysteme, Karlsruher Institut für Technologie	
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung, Karlsruhe	
Übertragungsverhalten von tiefenscannenden Weißlichtinterferometern	103
<i>Weichang Xie, Jan Niehues und Peter Lehmann</i>	
FB Elektrotechnik/Informatik, Lehrstuhl für Messtechnik, Universität Kassel	
Phasenrauschen in optischen Messsystemen mit strukturierter Beleuchtung	115
<i>Marc Fischer, Marcus Petz und Rainer Tutsch</i>	
Institut für Produktionsmesstechnik, Technische Universität Braunschweig	
Verfahren und Vorrichtung zur Inspektion von Glasoberflächen	127
<i>Sebastian Höfer, Masoud Roschani, Stefan Werling und Jürgen Beyerer</i>	
Institut für Anthropomatik, Lehrstuhl für Interaktive Echtzeitsysteme, Karlsruher Institut für Technologie	
Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung, Karlsruhe	
Integrierte CMOS PIN-Fototransistoren für kurzweiliges infrarotes Licht	139
<i>Plamen Kostov und Horst Zimmermann</i>	
Institute of Electrodynamics, Microwave and Circuit Engineering, TU Wien	
Zerstörungsfreie Bestimmung der chemischen Bindungszustände verborgener Nanoschichten durch Röntgenspektrometrie mit Synchrotronstrahlung	151
<i>Beatrix Pollakowski</i>	
Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Berlin	

Einsatz von Messsystemen auf Basis der Streifenprojektions- und Streifenreflexionstechnik zur Konturmessung und Oberflächencharakterisierung.....	163
--	------------

Marc Sandner, Wansong Li, Christoph von Kopylow und Ralf B. Bergmann
 Bremer Institut für angewandte Strahltechnik, Bremen
 Vereinigte Elektronik Werkstätten GmbH, Bremen

Miniaturisierter IR-Öl-Sensor (MIRÖS).....	175
---	------------

Benjamin R. Wiesent, Daniel G. Dorigo, Özlem Simsek und Alexander W. Koch
 Lehrstuhl für Messsystem- und Sensortechnik, Technische Universität München

3 Präzisionsmesstechnik und Sensorik

Piezoresistives Silizium-Messelement zur Messung im Hochdruck-Bereich bei 5.000 bar.....	187
---	------------

Patrick Heinicke und Roland Werthschützky
 Institut für Elektromechanische Konstruktionen,
 Technische Universität Darmstadt

Online Trace Gas Detection - Pushing a Bruker MicroTOF II Towards ppq-Detection Limits Using Simple Atmospheric Pressure Ionization Sources.....	199
---	------------

Jens Langejuergen, Philipp Cochems und Stefan Zimmermann
 Institute of Electrical Engineering and Measurement Technology,
 Leibniz University Hannover

Präzisionsbestimmung der Boltzmann-Konstante an der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.....	211
--	------------

Thorsten Zandt, Christof Gaiser und Bernd Fellmuth
 Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Berlin

Rückgeführte Größenmessung von Nanopartikeln im Transmissionsmodus eines Rasterelektronenmikroskops (TSEM).....	227
--	------------

Tobias Klein, Egbert Buhr, Klaus-Peter Johnsen und Carl Georg Frase
 Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig

Neuartiges Kalibrierstrahlersystem zur Präzisionskalibrierung von Strahlungsthermometern.....	241
--	------------

Marc Schalles und Thomas Fröhlich
 Technische Universität Ilmenau

4 Fertigungsmesstechnik

Unsicherheit bei der Datenfusion dimensioneller Messungen.....253

Maryna Galovska, Marcus Petz und Rainer Tutsch

Institut für Produktionsmesstechnik, TU Braunschweig

Ermittlung einer aufgabenspezifischen Messunsicherheit für Verzahnungsmessungen.....265

Kerstin Rost, Frank Härting und Gert Goch

Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin

Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft,
BIMAQ, Universität Bremen

Design und Fertigung hochminiaturisierter Fasersonden für interferometrische Messungen.....277

Robert Schmitt und Niels König

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie, Aachen

Berührungslose Messung des Drehwinkels und der Axialbewegung an Rotorwellen von Windenergieanlagen.....289

Jan F. Westerkamp, Michael Sorg, Carsten Bredemeier und Gert Goch

Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft,
BIMAQ, Universität Bremen

Auswertung flächenhafter Messungen an Großverzahnungen.....299

*Jan F. Westerkamp, Dirk Stöbener, Axel von Freyberg, Martina Fuhrmann
und Gert Goch*

Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft,
BIMAQ, Universität Bremen