

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
--------------	---

Berichte der Projekte

Integration von Funktionsprüfung und dimensioneller Messtechnik zu einer optimierten Qualitätssicherungsstrategie für Mikroverzahnungen.....	5
A. Albers, G. Lanza, C. Becke, B. Vierung, E. Sadowski	
Parallelisierte taktile Messtechnik für Mikrostrukturen.....	19
C. Schrader, T. Krah, R. Tutsch, S. Büttgenbach	
Hochgenaue Geometriebestimmung von Mikrobauteilen mit Computertomographie (CT)	36
M. Schulze, A. Staude, M. Neukamm, U. Neuschaefer-Rube, J. Goebbels, M. Bartscher, C. Bellon, U. Hilpert	
Vermeidung von Fehlantastungen an Mikrostrukturen durch Erkennung von Fremdpartikeln mittels spektraler Dekomposition	53
S. Apel, K. Weißensee, R. Hoffmann	
Neue multiskalige Mess-, Steuer- und Prüfstrategien für die Prüfung von Mikro- und Nano-systemen in der Produktion	67
W. Lyda, A. Burla, T. Haist, W. Osten, J. Zimmermann, O. Sawodny, H. Eigenbrod, E. Westkämper	
Development of calibration standards for the optical measurement of displacements of micromechanical components	82
J. Gaspar, I. Alekseenko, G. Pedrini, O. Paul, W. Osten	
Funktionsbezogene Bewertung von Nanorauheiten auf fertigungsrelevanten Oberflächen durch Streulichtmessverfahren	100
T. Herfurth, L. Coriand, S. Schröder, A. Duparré, A. Tünnermann	
Neuartige, räumlich strukturierte Testproben für die Bestimmung der Abbildungsqualität und die Kalibrierung der Längenskala in der Rastersondenmikroskopie	116
M. Senoner, M. Sahre, H. Rooch, W. Unger	
Grundlagenuntersuchung zur Wirkungsweise von Einflüssen auf das Messergebnis	130
A. Weckenmann, Ö. Tan, N. Zschiegner	
Automatisierte Segmentierung, Registrierung und Fusion von Messpunktwolken zur Prüfung von Mikrobauteilen mit Standardgeometrieelementen.....	143
L. Shaw, A. Weckenmann	

Prüfkörper zur Untersuchung des Werkstückeinflusses auf hochgenaue Koordinatenmessungen mit optischen Abstandssensoren	153
W. Ehrig, U. Neuschaefer-Rube, T. Birth	
Validierte Messverfahren für die nichtgeometrische Größe <i>Hydrophilie</i> – Anwendung in der Mikrofluidik	163
H.T. Baytekin, U. Oran, J. Theisen, M. Schmidt, W.E.S. Unger	

Berichte aus den Arbeitskreisen

Registrierung multimodaler Messungen am Beispiel eines MEMS	173
J. Zimmermann, O. Sawodny, W. Lyda, A. Burla, W. Osten, H. Eigenbrod, E. Westkämper, L. Shaw, A. Weckenmann, T. Herffurth, A. Duparré, A. Tünnermann, A. Staude, J. Goebbels	
Bestimmung der Messunsicherheit in Mikrometer Bereich – Strategien, Modelle und Einflussfaktoren	188
Ö. Tan, T. Krahl, U. Neuschaefer-Rube, W. Ehrig, B. Vierung, T. Herffurth, S. Schröder, W. Lyda, H. Eigenbrod, R. Hoffmann, K. Weißensee, S. Apel, G. Pedrini, J. Gaspar, C. Schrader, N. Zschiegner	
Virtuelle Messgeräte und Simulationen im Mikrobereich – Potenziale und Grenzen.....	206
U. Neuschaefer-Rube, C. Becke, E. Sadowski, Ö. Tan, A. Staude, J. Zimmermann	
Rauheitsbewertung beschichteter Oberflächen.....	219
T. Herffurth, S. Schröder, Ö. Tan, S. Apel, M. Senoner, M. Sahre	
Vergleich von Messverfahren zur Geometriebestimmung in der Mikrotechnik	234
T. Krahl, F. Horn, S. Patzelt, C. Schrader, M. Schulze, L. Shaw, A. Tausendfreund, B. Vierung	
Glossar	250