

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
Rauheit und Mikrostruktur	
Geometrische Charakterisierung und Messeinrichtungen	
<i>S. Pehnel,</i> <i>W. Osten,</i> <i>J. Seewig</i>	Kennwerte zur Topografiebeurteilung von Zylinderlaufbahnen 3
<i>T. Hercke</i>	Strukturorientierte Bewertung von gehonten Zylinderlauf- bahnen auf Basis optischer Messtechnik – Merkmale von Honstrukturen gezielt separieren und mit Kenngrößen bewerten 13
<i>O. Riemer</i>	Rauheit und Mikrostruktur optischer Oberflächen 21
Mikro- und Makroform	
3D-Messtechnik – vom stationären zum dynamischen Messen	
<i>T. Grübler</i>	Herausforderungen an die Messtechnik in der Produktion von Common-Rail Dieseleinspritzsystemen – Wechselwirkung von Makro- und Mikrostruktur bei der Vermessung von Form- und Lagemerkmale 31
<i>R. Brendel,</i> <i>A. Gallasch</i>	Blechteile optisch messen und analysieren 41

Messen großer Volumina**Laserscanner zur 3D-Erfassung großer Objekte**

<i>H. Dietrich</i>	Erfassung der Formabweichung von Rotorblättern für Windenergieanlagen – Reflektorloses vermessen mittels Tachymeter	51
<i>F. Elandalousi</i>	Von Punktwolken zu Prozesswerten unter extremen Bedingungen des Tagebaus – Interpretation von komplexen 3D-Punktwolken zur automatischen Lageregelung eines Verladeauslegers	55

Computertomografie in der industriellen Anwendung

<i>D. Weiß</i>	Dimensionelles Messen mit Computertomographie – Grundlagen und ausgewählte Beispiele Dimensionsmesstechnik	67
----------------	--	----

Optische Funktionselemente**Grundlegende Verfahren der optischen Oberflächenmesstechnik**

<i>K. Schmidt</i>	Messtechnik im Umfeld der Ultrapräzisionszerspannung	69
<i>M. Schulz</i>	Herausforderungen bei der interferometrischen Messung von Asphären und Freiformflächen – Das Potenzial interferometrischer Messtechnik nutzen	77

3D-Hochgeschwindigkeitsformmesstechnik

<i>J. Czarske</i>	3D-Hochgeschwindigkeitsformmesstechnik	87
<i>W. Tuzinsky, R. Scheuerich</i>	Optische Formmessung in Fertigungslinien	103

Sensor- und Informationsfusion

<i>M. Heizmann</i>	Sensor- und Informationsfusion	111
<i>V. Erdogan, T. Haist, A. Burla, W. Lyda, W. Osten</i>	Unvollkommenheiten auf Funktionsflächen – Klassifizierung von Unvollkommenheiten zur multiskaligen optischen Inspektion von Funktionsflächen in der Automobilindustrie	131
<i>A. J. den Boef</i>	Optical Metrology of Semiconductor Wafers in Lithography	143
<i>A. Duparré</i>	Funktionsrelevante Rauheitsanalyse durch kombinatorische Verfahren	157