

Inhalt

		Seite
Dimensionelles Messen an Normalen und Werkstücken		
<i>H. Kunzmann</i>	Sichern der Einheitlichkeit von Längen- und Winkelmaßen – Aufgabe der PTB seit 100 Jahren	3
<i>G. Wilkening</i>	Die Wellenlänge als Maßstab	25
<i>H.-J. Rademacher und F. Lüdicke</i>	Kalibrierung langer Maß- und Geradheitsverkörperungen	41
<i>A. Abou-Zeid</i>	Einsatzmöglichkeiten von Diodenlasern in der Fertigungsmeßtechnik	55
<i>P. Seyfried</i>	Silicium-Kristalle als Maßverkörperung von Länge und Winkel	67
<i>F. Wäldele</i>	Kalibrierung von Koordinatenmeßgeräten	81
<i>K. H. Breyer</i>	Wann nutzt die rechnerische Korrektur von Meßabweichungen dem Anwender von Koordinaten- meßgeräten?	105
<i>H.-H. Schüßler</i>	Industrieroboter in der Koordinatenmeßtechnik	127
<i>T. Pfeifer</i>	Konzepte für die fertigungsintegrierte Meßtechnik und Qualitätsprüfung	147
<i>F. Ertl und R. Zapf</i>	Qualitätskontrolle in der Fertigung	167
<i>A. Ernst</i>	Digitale Positionsmesssysteme für Längen und Winkel	187
<i>P. Langenbeck</i>	Produktionsbegleitende in-situ Interferometrie	207

Industrielle Anwendungen optischer Meßverfahren

<i>W. Wester- Ebbinghaus</i>	Photogrammetrie – räumliche Punktbestimmung durch Triangulation mit Richtungsbündeln	225
<i>M. Claus</i>	Automatische, photogrammetrische Oberflächenmessung von Industrieprodukten	241
<i>M.A. Hüttersen</i>	Anwendungsgebiete für 3-D-Messungen mit Theodolite an Raumfahrt-Körpern	251
<i>H. Bodschwinn</i>	Einsatzmöglichkeiten optischer Verfahren zur Rauheitsmessung in der industriellen Fertigung	261
<i>D. Kurz</i>	Einführung in die Rasterelektronenmikroskopie und neue Entwicklungen	279
<i>U. Eckstein</i>	Anwendung des Rasterelektronenmikroskops (REM) in der Technik	293
<i>G. Schröder</i>	Mikroskopische Meßtechnik	305
<i>W. Mirandé</i>	Strukturbreitenmessung mit lichtoptischen Verfahren	319
<i>R. F. Bittner und A. Rohde</i>	Dickenmessung transparenter Schichten mit einem Simultanspektrometer	331
<i>R. Nawrath und P. Schmidt</i>	Hochgenaue Vermessung im Nanometer-Bereich	343
<i>G. Schlüter</i>	Anwendungsmöglichkeiten der Raster-Tunnelmikroskopie	351
<i>G. Doemens</i>	Visuelle Sensoren für die Automatisierung und Qualitätssicherung	367
<i>J. Otto, E. Plies und J. Quincke</i>	Schaltungsanalyse in ICs mit dem Rasterlasermikroskop	381
<i>G. E. A. Meier</i>	Automatische Auswertung von Interferogrammen	395
	Referentenverzeichnis	407