

Inhalt

		Seite
	Vorwort	1
Plenarvortrag		
<i>F. Wäldele</i>	Normen in der Koordinatenmesstechnik – Neue Entwicklungen	3
Übersichtsvortrag		
<i>A. Weckenmann, P. Krämer, A. Dietlmaier</i>	Koordinatenmesstechnik – gestern, heute, morgen	15
Computertomographie in der Koordinatenmesstechnik		
<i>K.-U. Modrich</i>	Computertomografie eine neue Technologie für die Koordinatenmesstechnik – Stand der Technik und Richtlinien	23
<i>J. Weißer</i>	Das Koordinatenmessgerät von morgen – Praxis- erfahrungen bei der Messung von Punktwolken	31
<i>M. Bartscher, M. Schulze, M. Neugebauer, U. Neuschaefer- Rube, A. Staude</i>	Messung komplexer Geometrien mit industrieller Computertomographie (CT) – Applikationen industrieller CT, Normung und Rückführung	41
<i>M. Bleicher</i>	Einsatz der 3D-Computertomographie als Messverfahren für Kunststoffbauteile	51
Koordinatenmesstechnik für Mikromerkmale		
<i>R. Tutsch, M. Petz, C. Schrader</i>	Kleinste Merkmale mit Koordinatenmessgeräten messen –taktil und berührungslos	61
<i>M. Goldammer</i>	Hochauflösende Röntgen-Computertomografie an mikromechatronischen Komponenten – Ergebnisse des Verbundprojekts COMETRON	71

		Seite
<i>J. Hoffmann</i>	Taktile und pseudo-taktile Sensorik zur 3D Messung von Mikromerkmalen – Empfindliche Strukturen berührungsarm antasten	79
<i>R. Schmitt, S. Bichmann, D. Köllmann</i>	Messung optischer Funktionsflächen und diffraktiver Strukturen für die Optikfertigung	87
<i>G. Dai, H. Wolff, F. Pohlenz, S. Bütefisch, H.-U. Danzebrink</i>	Normale und Kalibrierverfahren für Mikro- und Nano-Koordinatenmessgeräte	95
Verlässlichkeit und Wirtschaftlichkeit von Messungen		
<i>A. Dietlmaier, A. Weckenmann, H. Schwenke</i>	Investitionen in die Messtechnik wirtschaftlich begründen – billig oder wirtschaftlich?	113
<i>F. Härtig, M. Hernla</i>	Messunsicherheit von Koordinatenmessungen	121
<i>F. Lindenlauf, B. Krämer</i>	Spannungsfeld Spezifikation und Abnahme von Messräumen – Bewertung von Messklimaten anhand der Richtlinienreihe VDI/VDE 2627	131
<i>T. Hageney</i>	Prüfkörper zur exemplarischen Ermittlung der Messunsicherheit – Konzept und Anwendungserfahrung	141
<i>R. Rösch</i>	Condition Monitoring zur Sicherstellung der Zuverlässigkeit von Koordinatenmessgeräten – Kenngrößen; Struktur; Automatisierung	151

Übersichtsvortrag

<i>R. Schmitt, P. Jatzkowski, S. Nisch, D. Imkamp</i>	Fertigungsmesstechnik – Perspektiven 2020	159
---	---	-----

Produktionsnahe Koordinatenmesstechnik

<i>M. Lehmkuhl</i>	Wirtschaftliche Alternative zum Lehren durch schnelle optische Multisensor-Koordinatenmessgeräte	169
<i>A. Bauer, J. Wanner</i>	Neukonzept zur prozessnahen 3D - Koordinatenmessung zur Flexibilisierung und Kostenreduzierung von Prüfsystemen	175
<i>R. Schmitt, P. Jatzkowski, K. Wendt</i>	Koordinatenmesstechnik für Karosserien – Rückführung von optischen Produktionsmesssystemen	185

Koordinatenmesstechnik für große Bauteile

<i>K. Kniel, M. Franke, F. Härtig, K. Wendt</i>	Dimensionelle Messung großer Bauteile	195
<i>J. Stuhlmüller</i>	Messen von Großwälzlagern bis 6000 mm Ø mit einer neuentwickelten, stationären Koordinatenmessmaschine	207
<i>K. Wendt</i>	Rückführung und Prüfung von Lasertrackern	217
<i>H. Schwenke, C. Neukirch, M. Weigel, W. Wiedmann</i>	Prüfung und Korrektur von Koordinatenmessgeräten mit dem Lasertracer – Einsatz und Praxiserfahrungen	227
<i>G. Goch, D. Stöbener</i>	Messung und Beurteilung des Verzugs von Stahlbauteilen in Antriebssystemen	239

Von der Prüfplanung zur Messung

<i>B. Dietrich, S. Pollmanns, H. Zheng</i>	Der Weg von der Bauteilkonstruktion bis zum schnellen Prüfentscheid	251
<i>K. H. Gläsner</i>	Herstellernerneutrale Schnittstellen I++ in der Koordinatenmesstechnik – Anwendungen, Möglichkeiten und Grenzen	261
<i>K. Banzhaf, D. Imkamp</i>	Prüfplanung mit Konstruktionselementen – Automatisch von der Konstruktion zum Messablauf und Prüfergebnis	269
<i>L. Shaw</i>	Datenfusion – „Mehr als nur die Summe der Sensoren“	281