

Inhalt

Vorwort	7
V. Bödecker Entwicklungs- und Anwendungsstand der Lasertechnik	9
C. Schmitz-Justen Laseranwendung in der Fertigungstechnik	21
E. Köster Ausblick auf künftige Entwicklungen und Anwendungen des Lasers	41
R. Röhrig Förderaktivitäten im Bereich der Laserforschung und Lasertechnik	53
D. Gnahs Qualifikationsaspekte zur Lasertechnik	69
T. Vinke Technische Werkstoffe der Zukunft und Lasereinsatz	81
Arbeitskreis Bohren und Schneiden.....	133
J. Balbach Beispiele aus der Elektro- und Feinwerktechnik	135
G.F. Hoedtke Teile mit hoher Genauigkeit für verschiedene Anwendungsbereiche	151
M. Müller Erfahrungen bei Auswahl, Beschaffung und Einsatz von CO ₂ -Lasieranlagen zum Materialschneiden	159
Diskussionsergebnisse	181
Arbeitskreis Punktschweißen	187
J. Maul Beispiele aus der Elektro- und Feinwerktechnik	189

A. Hirt	
Beispiele aus der Elektro- und Feinwerktechnik	195
Arbeitskreis Bahnschweißen	213
K.-H.Schiff	
Schweißen mit CO ₂ -Laser aus der Sicht eines Lohnbetriebes –	
Beispiele aus verschiedenen Anwendungsbereichen	215
W. Prange, A. Frings, J. Albrecht	
Großtechnischer Einsatz der Laserschweißtechnik in der	
Feinblechverarbeitung	231
G. Lensch	
Präzises Laserbahnschweißen von kleinen Bauteilen aus Titan	243
Diskussionsergebnisse	255
Arbeitskreis Oberflächenbehandlung.....	257
W. Amende	
Die Erzeugung von Verschleißschutzschichten unter Einsatz	
von CO ₂ -Lasern	259
K.J. Buss	
Markieren und Beschriften von Oberflächen	267
Diskussionsergebnisse	279
Arbeitskreis Meßtechnik	281
W. Thieme	
Laseroptische Methoden zur Messung von Form und Verformung ..	283
E. Werner	
Messung der Bewegung von Wandlermembranen mit Laserlicht	293
H. Schmalfuß	
Oberflächenmeßtechnik	303
Diskussionsergebnisse	315