

100 **D**
V
S
Jahre
BERLIN 1897 · 1997

Vorwort	3
Entwicklung und Bedeutung der technisch-wissenschaftlichen Gemeinschaftsarbeit auf dem Gebiet der Schweißtechnik in Deutschland <i>Prof. Dr.-Ing. D. von Hofe, Düsseldorf</i>	9
Schweißtechnische Ausbildung und Qualifizierung von Personal im DVS <i>Prof. Dipl.-Ing. W.-D. Strippelmann, Mannheim</i>	21
Prüfung der Handschweißer – der Weg zur weltweiten Normung <i>Dipl.-Ing. H. Christoph, Eckental</i>	29
100 Jahre Qualitätssicherung in der Schweißtechnik <i>Dipl.-Ing. H. Behnisch, Düsseldorf</i>	38
Normung als Aufgabe in Gesellschaft und Technik <i>Prof. Dr.-Ing. Sc. D. H. Reihlen, Berlin</i>	50
Schweißtechnische Gemeinschaftsforschung in Deutschland <i>Prof. Dr.-Ing. U. Draugelates, Clausthal-Zellerfeld, Dr.-Ing. S. Tasseva, Düsseldorf, und Dr.-Ing. A. Schram, Clausthal-Zellerfeld</i>	56
Arbeitsschutz in der Schweißtechnik <i>Dipl.-Ing. I. Grothe, Celle, Dr.-Ing. G. Kraume, Düsseldorf, und Dipl.-Ing. G. Schreiber, Erftstadt</i>	64
Werkstoff Stahl – Rückblick auf ein Jahrhundert <i>Dr.-Ing. U. Kalla, Düsseldorf</i>	72
Vom Nacktdraht zum Fülldraht – Betrachtung über die Entwicklung von Schweißzusätzen für das Lichtbogenschweißen <i>Dr.-Ing. F. Weyland, Weisenheim/Berg</i>	83
Schmelzschweißverfahren – gestern und heute <i>SFI EWE R. Killing, Solingen</i>	97
Entwicklung der Widerstands-Preßschweißverfahren <i>Prof. Dr.-Ing. H.-J. Krause, Berlin, und Dipl.-Ing. L. Pfeifer, Neu-Isenburg</i>	104
Mechanisierung und Automatisierung von Schweiß- und Schneidprozessen <i>Dr.-Ing. P. Rippl, Augsburg</i>	116
Entwicklung und Bedeutung technischer Gase in der Schweißtechnik <i>Dipl.-Ing. (FH) H. Mair, Höllriegelskreuth</i>	127
Technische Gase zum Schutzgasschweißen – eine technische und wirtschaftliche Betrachtung <i>Dipl.-Ing. H.-U. Pomaska, München</i>	136

Schweißen von Kunststoffen

<i>Dr.-Ing. J. Hessel, Aachen,</i>	
<i>Dipl.-Ing. W. Land, Bergisch Gladbach, und</i>	
<i>Dr.-Ing. O. Schwarz, Greußenheim</i>	142

Verfahren der Löttechnik – von der Antike bis ins Industriezeitalter

<i>Prof. Dr. sc. techn. K. Wittke, Berlin</i>	149
---	-----

Thermisches Schneiden – von der Gasflamme zum Laserstrahl

<i>F. Bauer, Solingen</i>	160
---------------------------	-----

Entwicklung und technische Nutzung thermischer Spritzverfahren

<i>Prof. Dr.-Ing. H.-D. Steffens,</i>	
<i>Dipl.-Ing. M. Gramlich,</i>	
<i>Dipl.-Ing. K. Nassenstein und</i>	
<i>Dipl.-Ing. D. Bergen, Dortmund</i>	171

Von der Niet- zur Schweißkonstruktion

<i>Prof. em. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. e.h. A. Neumann, Chemnitz</i>	177
---	-----

Zerstörende Materialprüfung in der Schweißtechnik

<i>Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. H. Haferkamp,</i>	
<i>Prof. Dr.-Ing. F.-W. Bach und</i>	
<i>Dipl.-Ing. M. Breuer, Hannover</i>	187

Zerstörungsfreies Prüfen geschweißter Bauteile – Bedeutung und Besonderheiten der Prüfverfahren

<i>Dipl.-Ing. K.-H. Fischer, Duisburg, und</i>	
<i>Dr. rer. nat. W. Schmidt, Dortmund</i>	200

Qualitätssicherung – dargestellt am Beispiel des Kraftwerkbaus

<i>Prof. Dr.-Ing. habil. H. R. Kautz, Mannheim</i>	209
--	-----

Schweißtechnische Fertigung am Beispiel des Schienenfahrzeugbaus

<i>Dipl.-Ing. H. Büttemeier, Minden</i>	218
---	-----

Schweißtechnik im Alltag

<i>SFI EWE R. Killing, Solingen</i>	227
-------------------------------------	-----

Inhaltsverzeichnis	231
---------------------------	-----