

Schweißen im Anlagen- und Behälterbau

Vorträge der gleichnamigen Sondertagung
in München vom 18. bis 21. Februar 2003

Gemeinschaftsveranstaltung des DVS – Deutscher
Verband für Schweißen und verwandte Verfahren
e. V., Bezirksverband München und Landesver-
band Bayern, der Schweißtechnischen Lehr- und
Versuchsanstalt SLV München – Niederlassung der
GSI mbH, der TÜV Akademie GmbH und der TÜV
Süd Deutschland Holding AG

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Festvortrag

A. Haase, Würzburg

Nanostrukturen – Ein Rundgang durch innovative Anwendungen der Physik:
von Nanolasern über Energieforschung zur Biophysik 1

Technisches Regelwerk

F. Neuwieser, München

Auslegung von Druckbehältern nach harmonisierten Normen im Vergleich zum bisherigen
AD-Regelwerk 2

G. Gnirß, Schüttorf

Prüfung von Druckbehältern nach harmonisierter Norm im Vergleich zum bisherigen
AD-Regelwerk 9

M. Hahn, München

Haben harmonisierte Druckgerätenormen eine Chance? 15

P. Kügel, München

Betriebssicherheitsverordnung – Auswirkungen auf Prüfzeiten 17

Verfahren / Werkstoffe

K. Schumacher, Leverkusen

Erstellung einer Gefahrenanalyse nach DGRL für Apparate der chemischen Industrie 22

H. Heuser und C. Jochum, Hamm

Neue warmfeste bainitische Rohrwerkstoffe und Schweißzusätze für Kraftwerks-
komponenten 30

R. Paschold, Solingen

Möglichkeiten der Leistungssteigerung beim Plattieren – Teil 1: Elektroschlacke-
Bandplattieren mit hoher Flächenleistung 38

M. Serve, L. Baum, L. Appel, H. Cramer, München, und T. Hoffmann, Altena

Möglichkeiten der Leistungssteigerung beim Plattieren – Teil 2: MSG-Tandem-
Auftragschweißen mit geringer Aufmischung 44

G. Engelhard und T. Hillers, Erlangen

Anwendung des Orbital-Rührreißschweißens bei Aluminiumrohren 51

Th. Kopitzke, Much

WIG-Orbitalschweißen in der Halbleiter- und Pharmaindustrie mit hohen Güteanforderungen	59
--	----

K. Vogeler, Neustadt-Glewe

Qualitätsanforderungen an Orbitalschweißnähte in der Halbleiterindustrie und in bio-/pharmatechnischen Anlagen	67
---	----

Anwendung

F. K. Krüger und R. Schäfer, Mülheim an der Ruhr

Wärmebehandlung von Bauteilen aus dem Anlagen- und Behälterbau in temporären Glühöfen	74
--	----

D. Rosenfeld, Moosinning

Herstellen von Heißluftleitungen für 850°C Betriebstemperatur und 7 bar Betriebsdruck für Solarkraftwerksanlagen	79
---	----

G. Wimmer, Tacherting

Fertigung eines gewickelten Wärmetauschers aus Aluminium	83
--	----

H. Schmidt, Deggendorf

Fertigung eines 1000-t-Siedewasserreaktors	89
--	----

V. Fichter, München, und P. Klug, Graz

Schadensfall an Kraftwerkstrommeln – Schadensermittlung, Reparaturkonzepte, Reparaturausführung	100
--	-----

Verfasserverzeichnis	104
-----------------------------------	-----