

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Neue Erkenntnisse und Erfahrungen für den Schweißbetrieb

H.-L. Balleer, Lemwerder

Praxisgerechte Verarbeitung verschiedener Metalle im Sonderschiffbau 1

R. Cordes, Bremen, und H. Jansen, Hamburg

Sicherer und wirtschaftlicher Umgang mit Schweiß- und Schneidgasen – aber gewußt wie! 4

V. Stenke, Höllriegelskreuth

Einsatz des MAG-Hochleistungsschweißens in der Fertigung 9

P. Rippl, Augsburg

Roboter in Klein- und mittelständischen Unternehmen – Zellenkonzepte – einfache
Programmerstellung – Anwendungsbeispiele 12

R. Trillmich, Ennepetal

Erfahrungen beim Bolzenschweißen mit neuen Stromquellen und Steuerungen 18

O. Klumpp, W. Nagel und F. Tara, Bremen

Schweißen von Flanschrohren auf einer Spezialschweißanlage 22

Qualitätssicherung und Regelwerk in der Schweißtechnik

Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen am Beispiel DVS ZERT e.V.

H. Behnisch, Düsseldorf

Bedeutung des Qualitätsmanagementsystems mit Beginn des Europäischen Binnenmarkts 24

W. Braun, Hannover

Von der Beratung bis zur Zertifizierung des Unternehmens nach der Normenreihe
DIN ISO 9000 30

Ch. Ahrens und R. Neuhoff, Duisburg

Qualitätssicherung fängt im Konstruktionsbüro an – der wichtigste Faktor im Qualitäts-
managementsystem 34

U. Dilthey, Aachen, K.-J. Matthes, K.-H. Lübeck und M. Frenzel, Chemnitz

Technologische Untersuchungen zur Qualitätssicherung beim Roboterschweißen unterschiedlicher Schweißaufgaben 37

A. Schram und R. Haferkamp, Clausthal-Zellerfeld

Wissensbasiertes System als Baustein von Qualitätssicherungskonzepten für die schweißtechnische Fertigung 42

U. Dilthey, T. Reichel und W. Scheller, Aachen

Statistische Prozeßdatenüberwachung – Ein wichtiger Beitrag zur Qualitätssicherung am Beispiel Metall-Schutzgasschweißen 44

Neuentwicklungen beim thermischen Schneiden

H. Mair, Höllriegelskreuth

Abgrenzung der thermischen Schneidverfahren Laserstrahlschneiden, Plasmaschneiden und autogenes Brennschneiden nach technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten . 48

K. Decker, Karben, und H. Jansen, Hamburg

Leistungsvermögen thermischer Schneidverfahren im Schiffbau 62

Th. Mänche und J. Müglitz, Halle/Saale

Thermisches Trennen komplizierter Bauteile – technologische, kinematische und steuerungstechnische Probleme und Lösungen 68

A. Farwer, B. Hildebrandt, Krefeld, und R. Mohs, Dessau

Erfahrungen beim Einsatz von Ethen in der Autogentechnik 72

Neue Schweißtechnologien und Anwendungen

R. Knoch und A. W. E. Nentwig, München

Schneller MAG-schweißen mit mehreren Drahtelektroden 77

R. Lahnsteiner, Wels

T.I.M.E.-TWIN-Verfahren – das Hochleistungs-MAG-Schweißen mit zwei Drahtelektroden . 82

U. Franz, Magdeburg, und E. Marquardt, Halle

Neue Anwendungsmöglichkeiten des Plasmaschweißens 84

V. Noack, Berlin

Möglichkeiten des MAG-Impulslichtbogen-Schweißverfahrens für das Auskleiden von Apparaten und Anlagen mit dem hochkorrosionsbeständigen Stahl X2CrNiMnMoN 24 17 6 4 90