

Inhaltsverzeichnis/Table of Contents

Vorwort/Foreword

Langfassungen/Proceedings

Praxiserfahrung in der Unterwassertechnik

A. Jankowski, Schwarmstedt

SLOFEC®-Spundwandprüfung: Wirbelstromprüfung auf mikrobiell induzierte Korrosion (MIC) 1

P. M. Vargas, Houston/US, S. Altstadt, Northbrook/US, U. Aschemeier, Miami/US

Ermüdungs- und Bruchverhalten von unter Wasser Schweiß-Verbindungen in Kehl- und vollständig durchgeschweißten Strumpfnähten 12

C. Zarach, Finsterwalde; N. Mutzeck, Schellhorn; T. Hassel, Hannover

Praxisnahe Innovationen zur Erweiterung der Einsatzgrenzen der Unterwasserschweißtechnik 32

Aktuelles aus Forschung und Technik

P. Dewald, R. Sharma, U. Reisgen, Aachen

Verbesserung der mechanisch technologischen Eigenschaften von nass unter-wasser-geschweißten Kehlnähten an hochfesten Stählen 38

W. Flügge, L. Fröck, C. Wald, Rostock | M. Gude, I. Koch, C. Düreth, K. Tittmann, Dresden

Lebensdaueranalyse für Klebverbindungen in großen FKV-Strukturen mit variierenden Klebschichtdicken 45

N. Steinbrecher, H. J. Maier, S. Barton, Hannover

Zerstörungsfreie Bewertung der Härte an Wärmeeinflusszonen von Schweißnähten unterhalb der Wasserlinie - IGF-Nr. 21.504 N 49

O. Brätz, Rostock; T. Scheithauer, T. Hassel, H. J. Maier, Garbsen; K.-M. Henkel, Rostock

Schwingfestigkeit von unter Wasser nass geschweißten Konstruktionsdetails 56

L. Vaccari, T. Wolf, I. Lendiel, H. J. Maier, T. Hassel

Untersuchung zum Korrosionsrisiko beim Einsatz von austenitischem Schweißgut zur Vermeidung wasserstoffinduzierter Rissbildung beim nassen Unterwasserschweißen 68

Research and Development

S. Staude, B. Weustermann, Mülheim an der Ruhr

Shortage of skilled work force: a different approach for alternative recruiting 78

A. Moreno-Uribe, L. Vaccari, I. Lendiel, T. Wolf, T. Hassel

Implementation of Pulsed – Shielded Metal Arc Underwater Welding (P-SMAUW) 81

O. Kahmen, R. Rofallski, N. Brumm, T. Luhmann

Digital visual testing of welds under water using optical 3D measurement technology with image-variant illumination 93

Application of underwater welding

J. Schmerl, Long Beach/US

Freeport Bahamas, Pier Repair, Pier 4 Phase 1 102

W. McDonald, Washington/US

Experience of a Female Working in a Male-Dominated Industry 108

G. Ramesh Babu (SE); U. Aschemeier (US)

Analysis of structural integrity on underwater wet welding in maritime applications 118

Offshore applications

Earl L Toups, Aberdeen, Scotland; Christian Rowolt, Rostock/DE

Underwater Weld Defect Excavations on Subsea Structures Using Hydro-Carbon Arc Gouging 124

U. Aschemeier, Miami/US; B. Xavier, L. Furtado, Rio de Janeiro/BR

Underwater wet weld repair of the bilge keel of an FPSO 137

U. Aschemeier, Cincinnati/US; B. Xavier, G. Real, Rio de Janeiro/BR

Fatigue long term assessment for root cause analysis in turret moored FPSO bilge keel crack findings 151

P. Junkers, Krailing near Munich/DE

Research project confirms superiority of hydraulic yield-point controlled tightening for bolted connections under water or in the so-called splash zone 161

Verfasserverzeichnis/List of Authors 165