

Thermographie-Kolloquium 2019

Berichtsband BB 173

Halle, Germany
19 – 20 September 2019

ISBN: 978-1-7138-3710-7

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence. Licence details:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Printed with permission by Curran Associates, Inc. (2021)

For permission requests, please contact Deutsche Gesellschaft Fuer Zerstoerungsfreie Pruefung (DGZfP)
at the address below.

Deutsche Gesellschaft Fuer Zerstoerungsfreie Pruefung (DGZfP)
Max-Planck-Str. 6
12489 Berlin
Germany

Phone: +49 30 67807-0
Fax: +49 30 67807-109

mail@dgzfp.de

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2633
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

TABLE OF CONTENTS

IN-SITU THERMOGRAFIE IN DER ADDITIVEN FERTIGUNG MITTELS LASER PULVER AUFTRAGSSCHWEIßEN	1
<i>N. Scheuschner, S. Altenburg, A. Straße, A. Gumenyuk, C. Maierhofer</i>	
EINFLUSS DES SPEKTRALBEREICHES AUF THERMOGRAFISCHE MESSUNGEN AN SCHWEIßNÄHTEN	20
<i>G. Trenschn</i>	
PASSIVE THERMOGRAFIE MITTELS THERMOPROFILSCANNER IN DER AUTOMATISIERTEN QUALITÄTSSICHERUNG	29
<i>P. Kammel, V. Schauder</i>	
KEHLNÄHTE – VERGLEICHENDE MÖGLICHKEITEN DER ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG (VT, PT, MT, UT, RT UND PASSIVE THERMOGRAFIE).....	37
<i>H. Schneider, T. Kokot</i>	
FEHLERDETEKTION VON MAGNETIMPULSGESCHWEIßTEN VERBINDUNGEN MITTELS INDUKTIONSANGEREGETER THERMOGRAFIE	46
<i>E. Prints, I. Kryukov, E. Schumacher, S. Bohm</i>	
INDUKTIONSTHERMOGRAFIE ALS WERKZEUG ZUR AUTOMATISIERTEN BAUTEILPRÜFUNG IN LASERSCHWEIßPROZESSEN	55
<i>C. Srajbr</i>	
AKTIVE THERMOGRAFIE ALS IN-PROZESSÜBERWACHUNGSMETHODE FÜR SELEKTIVES LASERSTRAHLSCHELZEN	64
<i>F. Herzer, J. Schilp</i>	
EINSATZ DER THERMOELASTISCHEN SPANNUNGS-ANALYSE ZUR DETEKTION VON FEHLERBEDINGTEN SPANNUNGSKONZENTRATIONEN AN ALUMINIUM- KNETLEGIERUNGEN	72
<i>C. Wolf, I. Kryukov, S. Bohm</i>	
IN-SITU TEMPERATURÜBERWACHUNG BEIM LASER-PULVER-AUFTRAGSCHWEIßEN	74
<i>D. Tyralla, T. Seefeld, C. Thomy, N. Brocke, M. Schnick</i>	
HOCHGESCHWINDIGKEITS-3D-THERMOGRAFIE.....	83
<i>M. Landmann, S. Heist, P. Dietrich, P. Lutzke, I. Gebhart, J. Templin, P. Kuhmstedt, G. Notni</i>	
INNOVATIVE KAMERATECHNOLOGIE ERÖFFNET NEUE ANWENDUNGSFELDER DER AKTIVEN UND PASSIVEN THERMOGRAFIE.....	95
<i>S. Sturm</i>	
PRAKTISCHE ANWENDUNG AKTIVER THERMOGRAFIE IN DER BAUWERKSPRÜFUNG.....	111
<i>G. Dittie, D. Thermografie, Königswinter</i>	
ENTWICKLUNG EINER REPRODUZIERBAREN UND QUANTIFIZIERBAREN HEIßLUFTQUELLE FÜR THERMOGRAFISCHE UNTERSUCHUNGEN.....	120
<i>R. Krankenhagen</i>	

AKTIVE UND PASSIVE THERMOGRAPHIE ZUR INSPEKTION VON ROTORBLÄTTERN VON WINDENERGIEANLAGEN - LIEGEND ODER HÄNGEND, VON INNEN UND VON AUßEN.....	133
<i>J. Aderhold, P. Meinschmidt, F. Schluter</i>	
LOCK-IN- UND BLITZTHERMOGRAPHIE ZUR UNTERSUCHUNG VON LACKSCHICHTEN AN DEN HISTORISCHEN FLUGZEUGEN BF 109 UND ME 163.....	153
<i>J. Frisch, C. Blansdorf, P. Jatzlau, A. Hempfer, C. Große</i>	
ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG AUSTENITISCHER NICHTROSTENDER STÄHLE MITTELS INDUKTIV-ANGEREGETER THERMOGRAFIE UND SHEAROGRAFIE.....	171
<i>I. Kryukov, E. Prints, R. Toumia, S. Bohm</i>	
MODIFIZIERTE ALGORITHMEN FÜR DIE PULS-PHASEN-THERMOGRAFIE MIT VERBESSERTEM SIGNAL-/RAUSCHVERHÄLTNIS.....	180
<i>U. Netzelmann, D. Muller</i>	
EINSATZ DER THERMOELASTISCHEN SPANNUNGS-ANALYSE ZUR DETEKTION VON FEHLERBEDINGTEN SPANNUNGSKONZENTRATIONEN AN ALUMINIUM- KNETLEGIERUNGEN	191
<i>C. Wolf, I. Kryukov, S. Bohm</i>	
IN-SITU TEMPERATURÜBERWACHUNG BEIM LASER-PULVER-AUFTRAGSCHWEIßEN	193
<i>D. Tyralla, T. Seefeld, C. Thomy, N. Brocke, M. Schnick</i>	

Author Index