

INTEGRITET I VEK KONSTRUKCIJA STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE

ZAJEDNIČKO IZDANJE DRUŠTVA ZA INTEGRITET I
VEK KONSTRUKCIJA (DIVK) I INSTITUTA ZA
ISPITIVANJE MATERIJALA (IMS)

PERIODIČNOST IZLAŽENJA - TRIPUT GODIŠNJE
PUBLISHED IN THREE ISSUES ANNUALLY

JOINT EDITION OF THE SOCIETY FOR
STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE AND THE
INSTITUTE FOR MATERIALS TESTING

Vol. 12 | No. 2 | 79 – 150 | BEOGRAD | Srbija / Serbia | 2012

IZDAVAČI / PUBLISHERS

Društvo za integritet i vek konstrukcija (DIVK)
Institut za ispitivanje materijala (IMS), Beograd
Society for structural integrity and life (DIVK)
Institute for materials testing (IMS)

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF

Aleksandar Sedmak

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD

Miodrag Arsić, Zijah Burzić, Katarina Gerić, Taško Maneski, Ljubica
Milović, Dejan Momčilović, Milosav Ognjanović, Miodrag Pavišić,
Blagoj Petrovski, Zoran Radaković, Marko Rakin, Stojan Sedmak, Milica
Tošić, Nataša Trišović, Dragoslav Šumarac, Milorad Zrilić, Vera Šijački-
Žeravčić

MEĐUNARODNO UREDNIŠTVO / INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

Moussa Naït Abdelaziz (France), Todor Adžiev (FYR Macedonia), Petar
Agatonović (Germany), Donka Angelova (Bulgaria), Julien Capelle (France),
Katia Casavola (Italy), Dorin Dehelean (Romania), Bilal Dogan (USA),
Nenad Gubelj (Slovenia), Philippe Jodin (France), Dražan Kozak (Croatia),
Mersida Manjgo (Bosnia and Herzegovina), Liviu Marshavina (Romania),
Carmin Pappalettere (Italy), Guy Pluvina (France), Ivan Samardžić (Croatia),
László Tóth (Hungary), Michael Wnuk (USA), Rosina Yordanova (Bulgaria)

url: www.divk.org.rs/ivk

Zoran Radaković

Tehnički urednici / Technical editing

Zoran Radaković

Anotirana bibliografija i stručna klasifikacija / Bibliography and library classification

Ilinka Smiljanić

Priprema i štampanje ovog broja potpomognuto je od strane Minis-
tarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije

Published with financial support of the Ministry of Science and Tech-
nological Development of the Republic of Serbia

CENE I NARUČIVANJE / PRICES AND ORDERING

Godišnja pretplata / Annual subscription (only Serbia)

– preduzeća / corporate order 2400 RSD

– pojedinačno / personal order 1200 RSD

– pojedinačni broj / single issue 1000 RSD

Inostranstvo / Annual subscription (all other countries) 50 EUR

Uplata na dinarski tekući račun DIVK broj 245-0096782701024-23

Foreign Euro payments through bank account:

IBAN: CS7324500708000056231

No. of party: 00-708-0000056.2 544300/978

Tiraž / Circulation: 400

Štampa / Print: RIC grafičkog inženjerstva Tehnološko-metalurškog
fakulteta Univerziteta u Beogradu, Karnegijeva 4

SADRŽAJ / CONTENTS

K.-H. Haase

Load Monitoring Using Fibre Optical Technology 81

I. Popescu, R.M. Negriu, C. Besleaga, S.G. Badea, M. Stefanescu
Case Study of the Chain Excavator 87

G. Wardeh, E. Ghorbel

Fracture Behaviour of Frost Damaged Concrete 93

T. Sedmak, E. Veg

Failure Prevention of Rotating Equipment by Vibrodiagnostics .. 99

R. Jovičić, A. Sedmak, S. Sedmak, Lj. Milović, K. Jovičić

Leakage in Austenitic Steel of CO₂ Storage Tank 105

V. Dattoma, S. Giancane, F. Palano, F.W. Panella

ND Small Defects Detection of GFRP Laminates Using Pulsed
Thermography 109

H. Kazdar, E. Hadj Tajeb, G. Pluvina

Miskar Compression Module Seawater Cooling Pipework
Improvement 117

Z. Azari, C. Casavola, C. Pappalettere, C.I. Pruncu

Numerical Simulation in Coated Materials: Model of Crack
Propagation Bi-Material 125

C. Casavola, C. Pappalettere, F. Tattoli

Fatigue Behaviour of Hybrid Ti6Al4V Cruciform Welded
Joints 131

C. Casavola, V. Giordano, C. Pappalettere

Mechanical Behaviour of As-Welded and Smooth Cord Titanium
Welded Joints 137

S. Petronić

Upporedna analiza projektnih napona računatih prema pravilnicima
o opremi pod pritiskom 143

News / Vesti 149

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Народна библиотека Србије, Београд

621

INTEGRITET i vek konstrukcija: časopis Društva za integritet i
vek konstrukcija (DIVK) = Structural Integrity and Life: Journal
of the Society for Structural Integrity and Life / glavni i odgovorni
urednik Aleksandar Sedmak – God. 1, br. 1 (2001) – Beograd
(Bulevar vojvode Mišića 43): Društvo za integritet i vek
konstrukcija (DIVK): Institut za ispitivanje materijala (IMS), 2001
– (Beograd: RIC grafičkog inženjerstva Tehnološko-metalurškog
fakulteta Univerziteta u Beogradu). -29cm

Triput godišnje. – Članci i rezimeji uporedo na engleskom jeziku.

- Nastavak publikacije:

Stručni bilten GOŠA = ISSN 0352-017X

ISSN 1451-3749 = Integritet i vek konstrukcija

COBISS.SR-ID 181616135

REDAKCIJA ČASOPISA / OFFICE

Adresa / Address:

Kraljice Marije 16 (soba 502), 11000 Beograd

Tel: +381-11- 3302346 Fax: +381-11-3370364

E-mail: kancelarija@divk.org.rs

www.divk.org.rs/ivk