



ZAVARIVANJE I ZAVARENE KONSTRUKCIJE

WELDING & WELDED STRUCTURES

God. 66	Br. 4	145-192	Beograd	Srbija	2021.
Vol. 66	No. 4	145-192	Belgrade	Serbia	2021.

ČASOPIS DRUŠTVA ZA UNAPREĐIVANJE
ZAVARIVANJA U SRBIJI

SERBIAN WELDING SOCIETY
QUARTERLY REVIEW

IZLAZI TROMESEČNO

IZDAVAČ / PUBLISHER

**DUZS - Društvo za unapređivanje
zavarivanja u Srbiji**

Adresa: 11000 Beograd, Grčića Milenka 67

Za izdavača / For Publisher

Branislav Lukić, dipl.ing, predsednik DUZS

UREDNIŠTVO / EDITORIAL

Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-Chief

Dr Zoran Odanović, dipl.ing.

duzs011@gmail.com, odanovic@ptt.rs

Tehnički urednik / Technical Editor

Branislav Lukić, dipl.ing

Redakcijski odbor / Editorial Board

Dr Nenad Radović, dipl.ing.

Dr Radomir Jovičić, dipl.ing.

Dr Bore Jegdić, dipl.ing.

Miloš Pavlović, dipl.ing.

REDAKCIJA I MARKETING / EDITORIAL OFFICE AND MARKETING



Vesna Jović
Grčića Milenka 67, I sprat
11000 Beograd



Tel / Fax + 381 (11) 2420-652
(10-16h)



duzs@eunet.rs
www.duzs.org.rs

UREĐIVAČKI ODBOR / PUBLISHING COUNCIL

Dr Vencislav Grabulov, dipl.ing, (predsednik)

Prof.dr Vukić Lazić, dipl.ing.

Doc.dr Ismar Hajro, dipl.ing. (BiH)

Prof.dr Darko Bajić, dipl.ing. (Crna Gora)

Prof. dr Dragoslav Dobraš, dipl.ing. (BiH, Republika Srpska)

Prof. dr Sveto Cvetkovski, dipl.ing. (Makedonija)

Doc. dr Tomaž Vuherer, dipl.ing. (Slovenija)

Prof. dr Ivan Samardžić, dipl.ing. (Hrvatska)

Dr Horia Dascau, dipl.ing. (Rumunija)

CIP - Каталогизacija y yблuкaцuи
HapoдHa бuблuоTeкa Cpбиje, Beoгpaд
621.791

ZAVARIVANJE i zavarene konstrukcije : časopis
Društva za unapređivanje zavarivanja u Srbiji = Welding &
Welded Structures : Serbian Welding Society quarterly review
/ glavni i odgovorni urednik Zoran Odanović. – Vol. 41, no. 1
(1996) - . - Beograd : DUZS - Društvo za unapređivanje
zavarivanja u Srbiji, 1996-. (Beograd : VIS studio).-29 cm

Tromesečno. Je nastavak: Zavarivač = 0513-8523
ISSN 0354-7965 = Zavarivanje i zavarene konstrukcije
COBISS.SR-ID 105396743

CENE I NARUŽBINA ZA 2021.

Cena pojedinačnog broja 825,00 dinara

Godišnja pretplata 2500,00 dinara

Tekući račun: 325-9500600002588-46

PRICE AND ORDER

Annual subscription: EUR 100

Account No. RS35325960160000041546

OTPVRS22 (VOJVODANSKA BANKA AD)

IBAN RS35325960160000041546

ŠTAMPA / PRINTED

“VIS STUDIO” d.o.o.

Bulevar Arsenija Čarnojevića 123, Beograd

Tiraž: 400 kom.

SADRŽAJ

CONTENTS



NAUKA•ISTRAŽIVANJE•RAZVOJ

SCIENCE•RESEARCH•DEVELOPMENT

149

**KARAKTERIZACIJA ZAVARENIH SPOJEVA SA
DELIMIČNOM PENETRACIJOM NA
KONSTRUKCIONOM ČELIKU S355N**

**CHARACTERIZATION OF WELDED JOINTS WITH
PARTIAL PENETRATION ON S355N STRUCTURAL
STEEL**

D. Milčić, D. Mitić, N. Radović, M. Milčić, A. Đurić



NAUKA•ISTRAŽIVANJE•RAZVOJ

SCIENCE•RESEARCH•DEVELOPMENT

161

**UTICAJ UNOSA TOPLOTE NA GEOMETRIJU
UGAONIH SPOJEVA PRI MAG ZAVARIVANJU LIMOVA
OD NELEGIRANOG ČELIKA**

**INFLUENCE OF HEAT INPUT ON GEOMETRY OF
GMAW FILLET WELDS OF UNALLOYED STEEL**

P. Tasić, I. Hajro



NAUKA•ISTRAŽIVANJE•RAZVOJ

SCIENCE•RESEARCH•DEVELOPMENT

168

**SVOJSTVA I ZAVARLJIVOST NISKOLEGIRANOG
ČELIKA VISOKE ČVRSTOČE S1100QL**

**PROPERTIES AND WELDABILITY OF HIGH-
STRENGTH LOW-ALLOY S1100QL STEEL**

A. Skumavc, A. Smolej, E. Bjelajac, T. Vuherer



PRAKSA

PRACTICE

176

**ZAVARIVANJE, KONTROLA I POPRAVKA
MEMBRANSKIH VAROVA**

**WELDING, CONTROL AND REPAIR OF MEMBRANE
WELDS**

M. Samardžić, T. Marsenić, A. Herceg, D. Marić, B. Despotović



VESTI

NEWS

147

UVODNIK

148

AKTIVNOSTI DUZS-CERTPERS-A TOKOM 2020/21. GODINE

160

31. SAVETOVANJE SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM "ZAVARIVANJE 2020"

190

31. SAVETOVANJE SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM "ZAVARIVANJE 2020" - NASTAVAK

192

MARKETING

Poštovani čitaoci,

Odlazeća 2021. godina ostavlja nas sa pandemijom virusa Covid 19. Globalna pandemija promenla je mnoge stvari u našim životima od toga kako radimo, do toga kako se i koliko družimo. Vlade širom sveta preduzele su korake da smanje efekte ovog virusa na zdravlje ljudi, pa se uticaj pandemije oseća u svim sektorima javnog života, a posebno utiče na ekonomiju. Negativan uticaj na svetsku ekonomiju se osetio već od početka pandemije, ali nažalost postoji i potencijal za dugotrajnu štetu. Privrede zemalja se prilagođavaju nastalim uslovima i pokušavaju da se oporave od uticaja pandemije. Prema nekim podacima oporavak se evidentira u svetskoj ekonomiji i industriji, što se odražava i na oblast zavarivanja. Očekuje se da će doći do porasta globalnog tržišta proizvoda za zavarivanje, pa se predviđa da će taj porast u 2022. godini, prema najnovijim podacima, iznositi 10%. Rast je uglavnom rezultat nastavka rada kompanija uz prilagođavanje novoj realnosti u uslovima pandemije. Predviđa se da će inovacije i tehnološki napredak u industrijama krajnje upotrebe, gde se široko koristi zavarivanje, kao što su transportna i građevinska industrija, kao i mnoge druge, unaprediti i povećati obim svog poslovanja. Naravno takvi trendovi se očekuju i kod nas, kao i u okruženju.

U uslovima različitih ograničenja koja su uzrokovana pandemijom, i koja i dalje važe i u našoj zemlji, ipak smo uspeli da u junu u Beogradu održimo redovnu, 68. godišnju skupštinu Društva za unapređivanje zavarivanja u Srbiji (DUZS). Mogućnost druženja pružila nam se i na Savetovanju sa međunarodnim učešćem - Zavarivanje 2020, u okviru kog je održana i prateća izložba opreme i materijala za zavarivanje i IBR. Savetovanje je uspešno održano u oktobru 2021. godine u Kladovu. Takođe su tokom odlazeće godine u svim ATB centrima za obuku, održani planirani kursevi za međunarodne/evropske inženjere, tehnologe i inspektore zavarivanja.

Nadajmo se da će nam sledeća 2022. godina doneti obuzdavanje pandemije i vraćanje mirnijem i normalnijem životu bez ograničenja i pružiti nam više prilika za druženje.

Želimo vam srećnu, zdravu i uspešnu nastupajuću Novu 2022. godinu.

*Glavni i odgovorni urednik
Dr Zoran Odanović, dipl.ing.*

