

EUROPEAN  
CURRICULUM VITAE  
FORMAT



**OSOBNI PODACI**

Ime i prezime	<b>Goran Turkalj</b>
Adresa	Vukovarska 58, 51000 Rijeka
Telefon	051 651 499; mob. 091 451 48 96
Telefaks	051 651 490
Elektronička pošta, Web adresa	<a href="mailto:goran.turkalj@riteh.hr">goran.turkalj@riteh.hr</a> ; <a href="mailto:goran.turkalj@uniri.hr">goran.turkalj@uniri.hr</a> ; <a href="http://www.riteh.uniri.hr/">http://www.riteh.uniri.hr/</a>
Državljanstvo	Hrvatsko
Datum rođenja	05. svibnja 1965.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	<b>198063</b>

**RADNO ISKUSTVO**

• Datumi (od – do)	t2016. –
Ustanova zaposlenja	Tehnički fakultet u Rijeci
Naziv radnog mjesta	redoviti profesor u trajnom izboru, znanstveno područje <i>Tehničke znanosti</i> , znanstvena polja <i>Temeljne tehničke znanosti</i> i <i>Strojarstvo</i> , znanstvene grane <i>Tehnička mehanika</i> (mekanika krutih i deformabilnih tijela) i <i>Opće strojarstvo</i> (konstrukcije)
Funkcija	<ul style="list-style-type: none"> <li>- savjetnik rektorice za znanost i STEM, Sveučilište u Rijeci (od 2021.)</li> <li>- član Savjeta za znanost Sveučilišta u Rijeci (od 2018.)</li> <li>- član Povjerenstva za dodjelu rektorove nagrade za studentski stručni/znanstveni/umjetnički rad Sveučilišta u Rijeci (od ožujka 2021.)</li> <li>- pomoćnik rektorice za znanost, Sveučilište u Rijeci (2018.-2021.)</li> <li>- član Savjeta Sveučilišta u Rijeci (2016.-2017.)</li> <li>- profesor u trajnom zvanju (od travnja 2021.)</li> <li>- predstojnik Zavoda za tehničku mehaniku (2016.-2017.; 2019.-2022.)</li> <li>- voditelj Laboratorija za ispitivanje čvrstoće konstrukcija (od listopada 2019.)</li> <li>- voditelj modula <i>Računarska mehanika</i> na doktorskom studiju (od listopada 2019.)</li> <li>- voditelj Laboratorija za ispitivanje dinamičke izdržljivosti konstrukcija (2012.-2019.)</li> </ul>
Područje rada	znanstveni i stručni rad, održavanje nastave
• Datumi (od – do)	lipanj 2017. – rujanj 2018.
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Rijeci
Naziv radnog mjesta	prorektor
Funkcija	prorektor za organizaciju i upravljanje infrastrukturom
Područje rada	organizacija Sveučilišta, upravljanje infrastrukturom Sveučilišta
• Datumi (od – do)	listopad 2010. – rujanj 2016.
Ustanova zaposlenja	Tehnički fakultet u Rijeci
Naziv radnog mjesta	dekan
Funkcija	<ul style="list-style-type: none"> <li>- član Senata Sveučilišta u Rijeci</li> <li>- voditelj Katedre za čvrstoću konstrukcija</li> <li>- voditelj Laboratorija za ispitivanje dinamičke izdržljivosti konstrukcija</li> </ul>
Područje rada	rukovođenje
• Datumi (od – do)	travanj 2007. – travanj 2012.
Ustanova zaposlenja	Tehnički fakultet u Rijeci

Naziv radnog mjesta	redoviti profesor, znanstveno područje <i>Tehničke znanosti</i> , znanstvena polja <i>Druge temeljne tehničke znanosti i Strojarsvo</i> , znanstvene grane <i>Tehnička mehanika i Opće strojarstvo (konstrukcije)</i>
Funkcija	- voditelj Katedre za čvrstoću konstrukcija - voditelj Laboratorija za ispitivanje dinamičke izdržljivosti konstrukcija
Područje rada	znanstveni i stručni rad, održavanje predavanja

• Datumi (od – do)	prosinao 2003. – travanj 2007.
Ustanova zaposlenja	Tehnički fakultet u Rijeci
Naziv radnog mjesta	izvanredni profesor, znanstveno područje <i>Tehničke znanosti</i> , znanstvena polja <i>Druge temeljne tehničke znanosti i Strojarsvo</i> , znanstvene grane <i>Tehnička mehanika i mehanika fluida i Opće strojarstvo (konstrukcije)</i>
Funkcija	- voditelj Katedre za čvrstoću konstrukcija - voditelj Laboratorija za numeričku analizu konstrukcija
Područje rada	znanstveni i stručni rad, održavanje predavanja

• Datumi (od – do)	rujan 2003. – ožujak 2004.
Ustanova zaposlenja	OVV-Održavanje vučnih vozila d. o. o., Zagreb
Naziv radnog mjesta	voditelj održavanja vučnih vozila (zaposlenje na 50% radnog vremena)
Funkcija	voditelj Pogona Rijeka
Područje rada	održavanje električnih lokomotiva, elektromotornih vlakova i dizelskih lokomotiva

• Datumi (od – do)	lipanj 2000. – prosinao 2003.
Ustanova zaposlenja	Tehnički fakultet u Rijeci
Naziv radnog mjesta	docent, znanstveno područje <i>Tehničke znanosti</i> , znanstvena polja <i>Druge temeljne tehničke znanosti i Strojarsvo</i> , znanstvene grane <i>Tehnička mehanika i mehanika fluida i Opće strojarstvo (konstrukcije)</i>
Funkcija	- voditelj Katedre za čvrstoću konstrukcija - voditelj stručnog studija strojarstva
Područje rada	znanstveni i stručni rad, održavanje predavanja

• Datumi (od – do)	siječanj 1993. – lipanj 2000.
Ustanova zaposlenja	Tehnički fakultet u Rijeci
Naziv radnog mjesta	asistent
Funkcija	
Područje rada	znanstveni i stručni rad, izrada magistarskog rada i doktorske disertacije, održavanje vježbi

• Datumi (od – do)	studen 1990. – prosinao 1992.
Ustanova zaposlenja	HŽ-Hrvatske željeznice, Radionica za održavanje vučnih vozila
Naziv radnog mjesta	- inženjer na održavanju - voditelj održavanja vučnih vozila
Funkcija	voditelj Radionice za održavanje vučnih vozila Rijeka
Područje rada	održavanje električnih lokomotiva, elektromotornih vlakova i dizelskih lokomotiva

#### ŠKOLOVANJE

Datum	1996–2000.
Mjesto	Rijeka
Ustanova	Tehnički fakultet u Rijeci
Zvanje	dr. sc., tehničke znanosti

Datum	1992-1996.
Mjesto	Rijeka
Ustanova	Tehnički fakultet u Rijeci
Zvanje	mr. sc., tehničke znanosti

Datum	1985-1990.
Mjesto	Rijeka
Ustanova	Tehnički fakultet u Rijeci
Zvanje	dipl. ing. strojarstva

Datum	1980-1984.
Mjesto	Rijeka
Ustanova	CUO ekonomskih, upravnih i matematičko-informatičkih kadrova; Tehnički školski centar
Zvanje	strojarski tehničar

#### USAVRŠAVANJE

Godina	2014.
Mjesto	Sveti Martin na Muri
Ustanova	Strojarski fakultet u Slavonskome Brodu
Područje	<i>ME4CatalOgue (Mechanical Engineering for Catalogue)</i> - Hrvatski katalog znanja, vještina i kompetencija za studije strojarstva temeljen na ishodima učenja: Radionica o strateškom upravljanju

Godina	2012.
Mjesto	Harbin, Kina
Ustanova	Harbin Institute of Technology
Područje	mehanika materijala i konstrukcija

Godina	2011.
Mjesto	Rijeka
Ustanova	Sveučilište u Rijeci, Veleposlanstvo SAD-a
Područje	Radionica strateškog menadžmenta

Godina	2008.
Mjesto	Zadar
Ustanova	Sveučilište u Zadru
Područje	TEMPUS <i>Capacity Building for Research in Croatia</i> (CBRC): Seminar on Collecting and publishing information about science and scientific productivity in Croatia

Godina	2008.
Mjesto	Ulm, Njemačka
Ustanova	Zwick/Roell
Područje	eksperimentalna mehanika

Godina	2007.
Mjesto	Zadar
Ustanova	Sveučilište u Zadru
Područje	TEMPUS <i>Capacity Building for Research in Croatia</i> (CBRC): Workshop on Research Strategy

Godina	2005.
Mjesto	Udine, Italija
Ustanova	International Centre for Mechanical Sciences CISM
Područje	mixed finite element technologies

Godina	2004.
Mjesto	Ulm, Njemačka
Ustanova	Zwick/Roell

Područje	eksperimentalna mehanika
Godina	2001.
Mjesto	Udine, Italija
Ustanova	International Centre for Mechanical Sciences CISM
Područje	stabilnost konstrukcija
Godina	1998.
Mjesto	Ljubljana, Slovenija
Ustanova	Sveučilište u Ljubljani, Strojarski fakultet
Područje	metoda konačnih elemenata (The MacNeal-Schwendler Corporation: MSC/DYTRAN - MSC/SuperForge)
Godina	1996
Mjesto	Brno, Češka
Ustanova	Technical University of Brno, Faculty of Mechanical Engineering
Područje	analiza konstrukcija
Godina	1994.
Mjesto	Pula
Ustanova	Summer School of Computational Mechanics
Područje	nelinearna mehanika tijela
Godina	1993.
Mjesto	Ljubljana, Slovenija
Ustanova	Kmetijski institut
Područje	eksperimentalna mehanika (Hottinger Baldwin Messtechnik HBM: <i>Measuring equipments</i> )
Godina	1993.
Mjesto	Udine, Italija
Ustanova	International Centre for Mechanical Sciences CISM
Područje	engineering mechanics of fibre reinforced polymers and composite structures
Godina	1991.
Mjesto	Zagreb, Croatia
Ustanova	Tvornica za remont željezničkih vozila "JANKO GREDELJ"
Područje	remont željezničkih vozila

#### DODATNI PODACI

<input type="checkbox"/> Publikacije: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 knjige i 5 poglavlja u knjigama</li> <li>➤ 106 radova u znanstvenim časopisima, od čega 61 u časopisima indeksiranim u bibliografskim bazama CC, SCI i/ili SCI-Exp.</li> <li>➤ 112 radova u zbornicima domaćih i inozemnih znanstvenih skupova</li> <li>➤ 91 stručni rad/studiju.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Nagrade: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Godišnja državna nagrada za znanost za 2005. godinu u području tehničkih znanosti, za značajno znanstveno dostignuće u području numeričke mehanike konstrukcija;</i></li> <li>➤ <i>Nagrada Zaklade Sveučilišta u Rijeci za akademsku godinu 2008./2009. u područjima tehničkih i prirodnih znanosti;</i></li> <li>➤ <i>Spomenice</i> kao znak priznanja i zahvalnosti zbog doprinosa utkanog u razvitak i djelovanje Sveučilišta u Rijeci, od njegova utemeljenja do danas, 2013.</li> </ul>
--

- Odlikovanje Predsjednika Republike Hrvatske: *Medalja Oluja*, 1995.
- *Dekanova nagrada* za akad. god. 1989/90.
- *Dekanova nagrada* za akad. god. 1988/89.
- Članstvo u nacionalnim i sveučilišnim tijelima:
  - Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike RH: *sektorski stručnjak* za područje *Temeljnih tehničkih znanosti*, od 2021.
  - *Sektorsko vijeće XVI. Temeljne tehničke znanosti*, Hrvatski kvalifikacijski okvir, Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske, 2017-2021.
  - *Područno znanstveno vijeće za tehničkih znanosti*, Nacionalno vijeće za znanost Republike Hrvatske, 2013-2017.
  - *Matični odbor za područje tehničkih znanosti – polja strojarstva, brodogradnje, tehnologije prometa i transporta, zrakoplovstva, raketne i svemirske tehnike*, Nacionalno vijeće za znanost Republike Hrvatske, 2005-2013.
  - *Savjet za znanost* Sveučilišta u Rijeci, 2018-2021.
  - *Savjet* Sveučilišta u Rijeci, 2016-2017.
  - *Senat* Sveučilišta u Rijeci, 2010-2016.
  - *Savjet za znanstveni rad* Sveučilišta u Rijeci, 2007-2010.
- Vođenje istraživačkih projekata:
  - *Konačnoelementni modeli za analizu nelinearnog odziva tankostjenih grednih konstrukcija* (uniri-tehnic-18-107-1243), Sveučilište u Rijeci, od 2018.
  - *Razvoj numeričkih modela za analizu stabilnosti deformacijskih formi grednih konstrukcija* (13.09.1.1.03), Sveučilište u Rijeci, 2014-2017.
  - *Konačnoelementni modeli za analizu stabilnosti grednih konstrukcija* (069-0691736-1731), Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, 2007-2013.
  - *Konačnoelementni modeli za analizu stabilnosti grednih konstrukcija* (069-0691736-1731), Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske, 1998-2001.
- Članstvo u timovima istraživačkih projekata:
  - *Procjena granične nosivosti inženjerskih konstrukcija* (IP-2019-04-8615), Hrvatska zaklada za znanost, od 2019.
  - *Numeričko modeliranje FG kompozitnih konstrukcija grednog tipa* (uniri-tehnic-18-139-5637), Sveučilište u Rijeci, od 2018.
  - *Assessment of structural behaviour in limit state operating conditions* (HRZZ-6876), Hrvatska zaklada za znanost, 2014-2018.
  - *Material properties, creep behavior, fracture toughness and microstructure of metal alloys: experimental analysis and numerical simulations*, bilateralni projekt u okviru hrvatsko kineske znanstvene i tehnološke suradnje, 2014-2015.
  - *Influence of Heat Affected Zone of electron beam welded steel casting GX4CrNi13-4 on the fatigue strength*, bilateralni project s Austrijom, 2014-2015.
  - *Metal alloys behaviour at different environmental conditions: testing and numerical simulations*, bilateralni projekt u okviru hrvatsko kineske znanstvene i tehnološke suradnje, 2009-2011.
  - *Numerička analiza odziva konstrukcija za određena područja eksploatacije* (069-0691736-1737), Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH, 2007-2013.
  - Tempus Joint European Project: *Capacity Building for Research in Croatia*, Grant No. JEP-40086-2005, European Office, University of Split, Croatia, University of Bristol, Bristol, UK; Directorate-General Education and Culture, European Commission, 2007-2009.
  - *Numerička analiza nelinearnih problema u projektiranju i proizvodnji* (0069-006), Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske, 2002-2006.
  - *Numerička optimizacija u projektiranju i proizvodnji*, Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske Republike Hrvatske, 1998-2001.
  - *Strukturalne analize objekata za optimalnu iskoristivost*, Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske, 1993-1996.
- Članstvo u strukovnim organizacijama:
  - *Generalna skupština IUTAM-a* (International Union of Theoretical and Applied Mechanics), od 2006.

- Structural Stability Research Council (SSRC), od 2004.
- European Mechanics Society (EUROMECH), od 2008.
- Hrvatsko društvo za mehaniku, od 1993.
- Pozvana predavanja:
  - Lanc, D., Turkalj, G., Kvaternik Simonetti, S.: FG beam thermal buckling analysis, 7th International Conference on *Mechanics of Composites* MECHCOMP7, Book of Abstracts, Faculty of Engineering, University of Porto, Porto, Portugal, 1-3 September 2021.
  - Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J., Pešić, I.: *Buckling analysis of laminated composite box beams*, The Eighth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS 2016, Seattle, Washington, USA, October 14-17, 2016.
  - Turkalj, G.: *Updated Lagrangian formulation for large displacement analysis of beam-type structures*, School of Materials Science and Technology, Harbin Institute of Technology, Harbin, China, January 18-22, 2016.
  - Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: *Behavior of high strength low-alloy (HSLA) steel at elevated temperatures*, The Fifth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS'2007, Zhengzhou, China, October 23-27, 2007.
  - Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: *An algorithm for numerical creep buckling analysis of beam-type structures*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, May 31-June 3, 2007.
  - Turkalj, G., Vizentin, G., Lanc, D.: *FE stability analysis of elastic frames accounting for connections flexibility*, The Eleventh Symposium of Mathematics and its Applications, Timoșoara, Romania, November 2-5, 2006.
  - Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: *Shear flexible beam finite element analysis using Eulerian approach*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, June 1-4, 2006.
  - Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: *Buckling analysis of beam structures using Eulerian approach*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, May 26-29, 2005.
  - Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: *An algorithm in computer stability analysis of elastic thin-walled beam structures*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Göd-Budapest, Hungary, September 16-19, 2004.
  - Brnić, J., Turkalj, G.: *New finite elements in shear stress analysis of Saint-Venant's torsional loaded beam structures*, The Fourth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS'2004, Shanghai, China, May 17-20, 2004.
  - Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: *Application of finite element structural optimization in naval architecture*, The 10th International Symposium of Mathematics and its Applications, "Politehnica" University of Timisoara, Timisoara, Romania, November 6-9, 2003.
  - Turkalj, G., Brnić, J.: *Thin-walled beam element for analysis of large displacement problems*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, May 13-16, 1999.
  - Turkalj, G., Brnić, J.: *Computational non-linear analysis of structural stability*, Pannonian Applied Mathematical Meetings, Göd-Budapest, Hungary, January 21-24, 1999.
  - Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: *Optimal design procedure based on the viscoplastic material behaviour*, The Third International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials and Hot Working ICPNS '99, Peking, China, 1999.
  - Brnić, J., Turkalj, G.: *Finite element formulation of flattening process as a plane-strain problem*, Pannonian Applied Mathematical Meetings, Balatonalmadi, Hungary, 1998.
  - Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: *Finite element modelling of creep phenomenon of different materials*, International Conference on *Recent Advances in Metallurgical Processes* (ICRAMP '97), Bangalore, India, 1997.
  - Brnić, J., Turkalj, G.: *Structural optimization via plastic design criteria*, Pannonian Applied Mathematical Meetings, Göd-Budapest, Hungary, 1996.
- Recenzije – knjige, udžbenici:
  - Alfirević, I.: *Povijest klasične mehanike s osvrtom na povijest srodnih znanosti*,

Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, 2021.

- Brnić, J.: *Osnove optimizacije mehaničkih struktura*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2013.
- Alfirević, I., Saucha, J., Tonković, Z., Kodvanj, J.: *Uvod u mehaniku I: Statika krutog tijela*, Golden marketing, Zagreb, 2010.
- Alfirević, I., Saucha, J., Tonković, Z., Kodvanj, J.: *Uvod u mehaniku II: Primijenjena statika*, Golden marketing, Zagreb, 2010.
- Brnić, J.: *Statika*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2004.

☐ Recenzije – časopisi:

- *Composite Structures*, Ferreira, A. (Ed.), Elsevier
- *Thin-Walled Structures*, Silvestre, N. (Ed.), Elsevier. Computers & Structures, Bathe, K. J. & Topping, B. H. V. (Eds.), Elsevier Ltd.
- *Structures*, Gardner, L. (Ed.), Elsevier.
- *International Journal of Structural Stability and Dynamics*, Yang, Y. B., Wang, C. M. & Reddy, J. N. (Eds.), World Scientific Publishing.
- *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, Lewis, R. W. & Belytscko, T. (Eds.), John Wiley & Sons, Ltd.
- *Communications in Numerical Methods in Engineering*, Lewis, R. W. & Carey G. F. (Eds.), John Wiley & Sons, Ltd.
- *International Journal of Steel Structures*, Lee, E.-T., Gardner, L., Li, G., Roeder, C. (Eds.), Springer.
- *Journal of Zhejiang University – SCIENCE A*, Wei Yang (Ed.), Zhejiang University Press & Springer-Verlag GmbH.
- *Applied Mathematical Modelling*, Cross, M. (Ed.), Elsevier Ltd.
- *Journal of Engineering Mechanics*, Willam, K. J. (Ed.), ASCE American Society of Civil Engineers.
- *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, Chew, J. W. (Ed.), Sage Publications.
- *Transactions of FAMENA*, Alfirević, I., Filetin, T., Sorić, J. & Terze, Z. (Eds.), University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Zagreb.
- *Steel and Composite Structures*, Choi, C. K., Lam, D. & Uy, B. (Eds.), Techno-Press, Yuseong, Daejeon, Korea.
- *NED University Journal of Research – Structural Mechanics*, Rafi, M. M. (Ed.), NED University of Engineering and Technology, Karachi.

☐ Mentor je 4 doktorske disertacije, 2 magistarska rada, 7 diplomskih radova i 16 završnih radova.

☐ Ima status hrvatskog branitelja. U Domovinskom je ratu učestvovao kao dragovoljac u periodu veljača-svibanj 1992., a predsjednik Republike Hrvatske odlikovao ga je medaljom Oluja za učestvovanje u istoimenoj vojno-redarstvenoj akciji u kolovozu 1995.

☐ Član je karate kluba TAD-Rijeka: nositelj je majstorskog zvanja 2. DAN i sudjeluje u trenažnom procesu više uzrasnih kategorija.

ANNEX Popis objavljenih radova

POTPIS



## Prof. dr. sc. Goran TURKALJ – POPIS OBJAVLJENIH RADOVA

### 1. Magistarski rad:

Turkalj, G.: *Numerička analiza stabilnosti ravninskih okvira*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 1996.

### 2. Doktorska disertacija:

Turkalj, G.: *Nelinearna analiza stabilnosti tankostjenih grednih struktura*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2000.

### 3. Knjige:

1. Brnić, J., Turkalj, G.: *Nauka o čvrstoći II*, Zigo, Rijeka, 2006.
2. Brnić, J., Turkalj, G.: *Nauka o čvrstoći I*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2004.

### 4. Poglavlja u knjigama:

1. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Elastic-plastic large displacement analysis of thin-walled beam type structures, in Bontempi, F. (ed.): *System-based Vision for Strategic and Creative Design*, Vol. 1, A.A. Balkema Publisher, Swets & Zeitlinger, Lisse, 2003.
2. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Non-linear formulation for elastic stability analysis of thin-walled beam-type structures, in Jármai, K. & Farkas, J. (eds.): *Metal Structures: Design, Fabrication, Economy*, Millpress, Rotterdam, 2003.
3. Turkalj, G., Brnić, J.: Nonlinear finite element stability analysis of elastic thin-walled framed structures, in Katalinic, B. (ed.): *DAAAM International Scientific Book 2002*, DAAAM International Vienna, Vienna, 2002.
4. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: Finite elastoplasticity in plane strain cold rolling problem, in Kuljanić, E. (ed.): *Advanced Manufacturing Systems and Technology*, CISM Courses and Lectures No. 437, Springer-Verlag, Wien–New York, 2002.
5. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: Comparison of measured and computed contact pressure distribution in cold sheet rolling process, in Kuljanić, E. (ed.): *Advanced Manufacturing Systems and Technology*, CISM Courses and Lectures No. 406, Springer-Verlag, Wien–New York, 2002.

### 5. Radovi u časopisima:

#### a) radovi objavljeni u časopisima koji su referirani u bazama podataka: CC, SCI, SCI-Exp

1. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D.: Stability analysis of shear deformable cross-ply laminated composite beam-type structures, *Composite Structures*, **303**, 2023, art. no. 116270.
2. Kvaternik Simonetti, S., Turkalj, G., Lanc, D.: Thermal buckling analysis of thin-walled closed section FG beam-type structures, *Thin-walled structures*, **181**, 2022, art. no. 110075.
3. Kvaternik Simonetti, S., Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Bimetallic thin-walled box beam thermal buckling response, *Materials*, **15**, 2022, art. no. 7535.
4. Randić, M., Pavletić, D., Turkalj, G.: Multiparametric investigation of welding techniques on toe radius of high strength steel at low-temperature levels using 3D-scanning techniques, *Metals*, **9** (12), 2019, art. no. 1355.
5. Kvaternik, S., Filippi, M., Lanc, D., Turkalj, G., Carrera, E.: Comparison of classical and refined beam models applied on isotropic and FG thin-walled beams in nonlinear buckling response, *Composite Structures*, **229**, 2019, art. no. 111490.
6. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Brnić, J., Vo, T. P.: A shear-deformable beam model for stability analysis of orthotropic composite semi-rigid frames, *Composite Structures*, **189**, 2018, pp. 648-660.



7. Kvaternik, S., Turkalj, G., Lanc, D.: Analysis of flexure, torsion and buckling of thin-walled frames with a focus on the joint warping behaviour, *Transactions of FAMENA*, **41** (4), 2017, pp. 1-10.
8. Brnić, J., Krščanski, S., Lanc, D., Brčić, M., Turkalj, G., Čanadija, M., Niu, J.: Analysis of the mechanical behavior, creep resistance and uniaxial fatigue strength of martensitic steel X46Cr13, *Materials*, **10**, 2017, doi:10.3390/ma10040388.
9. Brnić, J., Turkalj, G., Krščanski, S., Vukelić, G., Čanadija, M.: Uniaxial properties versus temperature, creep and impact energy of an austenitic steel, *High Temperature Materials and Processes*, **36** (2), 2017, pp. 135-143.
10. Lanc, D., Turkalj, G., Vo, T. P., Brnić, J.: Nonlinear buckling behaviours of thin-walled functionally graded open section beams, *Composite Structures*, **152**, 2016, pp. 829-839.
11. Pešić, I., Lanc, D., Turkalj, G.: Non-linear global stability analysis of thin-walled laminated beam-type structures, *Computers & Structures*, **173**, 2016, pp. 19-30.
12. Banić, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Finite element stress analysis of elastic beams under non-uniform torsion, *Transactions of FAMENA*, **40** (2), 2016, pp. 71-82.
13. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D., Krščanski, S., Brčić, M., Li, Q., Niu, J.: Mechanical properties, short time creep and fatigue of an austenitic steel, *Materials*, **9**, 2016, doi:10.3390/ma9040298.
14. Brnić, J., Turkalj, G., Krščanski, S., Niu, J., Li, Q.: Changes in the Material Properties of Steel 1.4762 Depending on the Temperature, *High Temperature Materials and Processes*, **35** (8), 2016, pp. 761-767.
15. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J., Pešić, I.: A beam formulation for large displacement analysis of composite frames with semi-rigid connections, *Composite Structures*, **134**, 2015, pp. 237-246.
16. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Krščanski, S., Brčić, M., Lanc, D.: Deformation behavior and material properties of austenitic heat – resistant steel X15CrNiSi25-20 subjected to high temperatures and creep, *Materials and Design*, **69**, 2015, pp. 219-229.
17. Lanc, D., Vo, T. P., Turkalj, G., Lee, J.: Buckling analysis of thin-walled functionally graded sandwich box beams, *Thin-Walled Structures*, **86**, 2015, pp. 148-156.
18. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D., Brčić, M.: Study of the effects of high temperatures on the engineering properties of steel 42CrMo4, *High Temperature Materials and Processes*, **34** (1), 2015, pp. 27-34.
19. Lanc, D., Turkalj, G., Pešić, I.: Global buckling analysis model for thin-walled composite laminated beam type structures, *Composite Structures*, **111**, 2014, pp. 371–380.
20. Brnić, J., Turkalj, G., Krščanski, S., Lanc, D., Čanadija, M., Brčić, M.: Information relevant for the design of structure: Ferritic – Heat resistant high chromium steel X10CrAlSi25, *Materials and Design*, **63**, 2014, pp. 508–518.
21. Brnić, J., Turkalj, G., Lanc, D., Čanadija, M., Brčić, M., Vukelić, G.: Comparison of material properties: Steel 20MnCr5 and similar steels, *Journal of Constructional Steel Research*, **95** (1), 2014, pp. 81-89.
22. Brnić, J., Turkalj, G., Niu, J., Čanadija, M., Lanc, D.: Significance of experimental data in the design of structures made from 1.4057 steel, *Journal of Wuhan University of Technology-Mater. Sci. Ed.*, **29** (1), 2014, pp. 131-136.
23. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Niu, J.: Experimental determination and prediction of the mechanical properties of steel 1.7225, *Materials Science and Engineering: A*, **600**, 2014, pp. 47-52.
24. Brnić, J., Turkalj, G., Krščanski, S.: Experimental research and analysis of non-alloy structural steel response exposed to high temperature conditions, *High Temperature Materials and Processes*, **32** (2), 2013, pp. 163-169.
25. Kravanja, S., Turkalj, G., Šilih, S., Žula T.: Optimal design of single-story steel building structures based on parametric MINLP optimization, *Journal of Constructional Steel Research*, **81** (1), 2013, pp. 86-103.
26. Brnić, J., Turkalj, G., Lanc, D., Čanadija, M., Brčić, M., Vukelić, G., Munjas, N.: Testing and analysis of X39CrMo17-1 steel properties, *Construction and Building Materials*, **44**, 2013, pp. 393–301.
27. Brnić, J., Turkalj, G., Niu, J., Čanadija, M., Lanc, D.: Analysis of experimental data on the behavior of steel S275JR – Reliability of modern design, *Materials and Design*, **47**, 2013, pp. 497–504.
28. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D., Kravanja, S.: Updated Lagrangian formulation for nonlinear stability analysis of thin-walled frames with semi-rigid connections, *International Journal of Structural Stability and Dynamics*, **12** (3), 2012, art. no. 1250013.

29. Brnić, J., Turkalj, G., Vukelić, G., Brčić, M.: Analysis of the dependence of material properties on temperature – steel 1.4122, *High Temperature Materials and Processes*, **31** (3), 2012, pp. 259-266.
30. Brnić, J., Vukelić, G., Turkalj, G.: Crack driving force prediction based on finite element analysis using standard models, *Structural Engineering and Mechanics*, **44** (5), 2012, pp. 601-609.
31. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D., Krščanski, S.: Responses of austenitic stainless steel American Iron and Steel Institute (AISI) 303 (1.4305) subjected to different environmental conditions, *Journal of Testing and Evaluation*, **40** (2), 2012, pp. 319-328.
32. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Loading and responses of austenitic stainless steels at elevated temperatures, *High Temperature Materials and Processes*, **30** (6) 2011, pp. 579-586.
33. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Vukelić, G.: Effect of elevated temperatures on behavior of structural steel 50CrMo4, *High Temperature Materials and Processes*, **30** (1/2) 2011, pp. 121-125.
34. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D., Krščanski, S.: Martensitic stainless steel AISI 420 – mechanical properties, creep and fracture toughness, *Mechanics of Time-Dependent Materials*, **15** (4), 2011, pp. 341-352.
35. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: AISI 316Ti (1.4571) steel – Mechanical, creep and fracture properties versus temperature, *Journal of Constructional Steel Research*, **67** (12), 2011, pp. 1948-1952.
36. Turkalj, G., Brnić, J., Kravanja, S.: A beam model for large displacement analysis of flexibly connected thin-walled beam-type structures, *Thin-Walled Structures*, **49** (8), 2011, pp. 1007-1016.
37. Brnić, J., Niu, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Behavior of HSLA A709 Steel at Different Environmental Conditions, *Journal of Wuhan University of Technology-Mater. Sci. Ed.*, **25** (6), 2010, pp. 897-902.
38. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Behavior of S355JO steel subjected to uniaxial stress at lowered and elevated temperatures and creep, *Bulletin of Materials Science*, **33** (4), 2010, pp. 475-481.
39. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Structural steel ASTM A709-behavior at uniaxial tests conducted at lowered and elevated temperatures, short-time creep response and fracture toughness calculation, *Journal of Engineering Mechanics*, **136** (9), 2010, pp. 1083-1089.
40. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: 50CrMo4 steel-determination of mechanical properties at lowered and elevated temperatures, Creep Behavior and Fracture Toughness Calculation, *Journal of Engineering Materials and Technology*, **132** (2), 2010, pp. 021004-1-021004-6.
41. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija: Shear stress analysis in engineering beams using deplanation field of special 2-D finite elements, *Meccanica*, **45** (2), 2010, pp. 227-235.
42. Brnić, J., Niu, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Experimental determination of mechanical properties and short-time creep of AISI 304 steel at elevated temperatures, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, **17** (1), 2010, pp. 39-45.
43. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: Large displacement beam model for creep buckling analysis of framed structures, *International Journal of Structural Stability and Dynamics*, **9** (1), 2009, pp. 1-23.
44. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Large displacement analysis of beam-type structures considering elastic-plastic material behaviour, *Materials Science and Engineering: A*, **499** (1-2), 2009, pp. 142-146.
45. Brnić, J., Lanc, D., Turkalj, G., Čanadija, M.: Comparison of both creep resistance and material properties of HSLA steel and stainless steel, *Journal of Testing and Evaluation*, **37** (4), 2009, pp. 358-363.
46. Turkalj, G., Brnić, J., Vizentin, G., Lanc, D.: Numerical simulation of instability behaviour of thin-walled frames with flexible connections, *Materials Science and Engineering: A*, **499** (1-2), 2009, pp. 74-77.
47. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Comparison of mechanical properties and creep responses of HSLA steels, *Transactions of FAMENA*, **33** (1), 2009, pp. 23-30.
48. Brnić, J., Niu, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Behavior of AISI 316L steel subjected to uniaxial state of stress at elevated temperatures, *Journal of Materials Science and Technology*, 2009, **25** (2), 2009, pp. 175-180.
49. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Creep behavior of high strength low-alloy (HSLA) steel at elevated temperatures, *Materials Science and Engineering: A*, **499** (1-2), 2009, pp. 23-27.
50. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Pepelnjak, T., Barišić, B., Vukelić, G., Brčić, M.: Tools Material Behavior at Elevated Temperatures, *Materials and Manufacturing Processes*, **24** (7 & 8), 2009, pp. 758-762.
51. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Finite element model for creep buckling analysis of beam-type structures, *Communications in Numerical Methods in Engineering*, **24** (11), 2008, pp. 989-1008.

52. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Krščanski, S.: Response of AISI 304 steel subjected to uniaxial stress at elevated temperatures, *Transactions of FAMENA*, **32** (2), 2008, pp. 3-10.
53. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Finite element modeling and shear stress analysis of engineering structural elements, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering*, **222** (G6), 2008, pp. 861-872.
54. Vukelić, G., Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Brčić, M., Pešić, I.: Two-dimensional numerical modeling of high pressure pipelines with axial flaws, *Transactions of FAMENA*, **32** (1), 2008, pp. 1-7.
55. Turkalj, G., Vizentin, G., Lanc, D.: Finite element modelling of the behaviour of connections in the stability analysis of thin-walled beam-type structures, *Transactions of FAMENA*, **31** (1), 2007, pp. 25-36.
56. Turkalj, G., Brnić, J., Prpić-Oršić, J.: ESA formulation for large displacement analysis of framed structures with elastic-plasticity, *Computers & Structures*, **82** (23-26), 2004, pp. 2001-2013.
57. Turkalj, G., Brnić, J.: Non-linear stability analysis of thin-walled frames using UL-ESA formulation, *International Journal of Structural Stability and Dynamics*, **4** (1), 2004, pp. 45-67.
58. Brnić, J., Turkalj, G.: New finite elements in shear stress analysis of Saint-Venant's torsional loaded beam structures, *Journal of Materials Science and Technology*, **19** (1), 2003, pp. 151-153.
59. Turkalj, G., Brnić, J., Prpić-Oršić, J.: Large rotation analysis of elastic thin-walled beam-type structures using ESA approach, *Computers & Structures*, **81** (18-19), 2003, pp. 1851-1864.
60. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M.: Optimal design procedure based on viscoplastic material behaviour, *Acta Metallurgica Sinica*, **13** (2), 2000, pp. 587-592.
61. Turkalj, G., Brnić, J.: Analiza elastičnog izvijanja tankostjenih grednih konstrukcija s obzirom na velike rotacije, *Strojarstvo*, **42** (5, 6), 2000, pp. 217-230.

**b) radovi objavljeni u časopisima koji su referirani u ostalim svjetskim bazama podataka:**

1. Turkalj, G., Banić, D., Lanc, D.: Stability analysis of shear-deformable composite beam-type structures, *Structural Stability Research Council Newsletter*, April 2021, pp. 20-22.
2. Kvaternik, S., Turkalj, G., Banić, D.: Finite element analysis of torsional-flexural behaviour of thin-walled frame considering joint warping conditions, *Trans & Motauto World*, **II** (5), 2017, pp. 181-183.
3. Lanc, D., Turkalj, G., Pešić, I.: Effect of shear flexibility in buckling analysis of beam structures, *International virtual journal for science, technics and innovations for the industry MACHINES, TECHNOLOGIES, MATERIALS*, **7**, 2015, pp. 58-61.
4. Brnić, J., Niu, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D., Brčić, M., Krščanski, S., Vukelić, G.: Comparison of material properties and creep behavior of 20MnCr5 and S275JR steels, *Materials Science Forum*, **762**, 2013, pp. 47-54.
5. Krščanski, S., Turkalj, G.: FEM stress concentration factors for fillet welded CHS-plate T-joint, *Engineering Review*, **32** (3), 2012, pp. 147-155.
6. Štimac, G., Turkalj, G., Žigulić, R.: Dinamička analiza tlačno opterećenoga konzolnog stupa, *Engineering Review*, **28** (1), 2008 pp. 1-10.
7. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Response of stainless steel at elevated temperature – short time creep test, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CX** (BAM-2306), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2007, pp. 81-86.
8. Pešić, I., Turkalj, G.: Analiza izvijanja roštiljne konstrukcije metodom konačnih elemenata, *Engineering Review*, **27** (1), 2007, pp. 39-47.
9. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: An algorithm for numerical creep buckling analysis of beam-type structures, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CX** (BAM-2302), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2007, pp. 55-60.
10. Turkalj, G., Vizentin, G., Lanc, D.: FE stability analysis of elastic frames accounting for connections flexibility, *Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Transactions on Mathematics & Physics*, **51(65)** (2), 2006, pp. 41-49.
11. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Finite element panel method in beam shearing stress analysis, *Mashinostroene*, **LV** (7-8), 2006, pp. 76-78.
12. Turkalj, G., Vizentin, G., Brnić, J., Lanc, D.: Finite element buckling analysis of frames with flexible connections, *Mashinostroene*, **LV** (7-8), 2006, pp. 72-75.

13. Rončević, B., Turkalj, G.: Primjena plastičnih zglobova u analizi okvirnih konstrukcija metodom konačnih elemenata, *Engineering Review*, **26**, 2006, pp. 75-87.
14. Turkalj, G., Čehić, Z., Brnić, J.: A beam model for the buckling analysis of curved beam-type structures considering curvature effects, *Transactions of FAMFNA*, **30** (1), 2006, pp. 1-16.
15. Turkalj, G., Brnić, J., Vizentin, G., Lanc, D.: Modelling of connections in FE stability analysis of framed structures, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIX** (BAM-2284), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2006, pp. 91-96.
16. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Vukelić, G.: Comparison of numerical and analytical solutions in bulkheads plastification, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIX** (BAM-2281), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2006, pp. 68-75.
17. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Shear flexible beam finite element analysis using Eulerian approach, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIX** (BAM-2285), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2006, pp. 97-104.
18. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Application of special 2-D triangular finite elements in analysis and design of thin-walled beam-type structures, *Mashinstroene*, **LIV** (5), 2005, pp. 37-40.
19. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: Buckling analysis of beam structures using Eulerian approach, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVIII**, PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2005, pp. 15-20.
20. Čehić, Z., Turkalj, G., Vizentin, G.: Buckling analysis of curved beam considering curvature effects, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVIII**, PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2005, pp. 29-34.
21. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Structure life time prediction based on fracture mechanics concept, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVIII**, PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2005, pp. 1-6.
22. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Linear stability analysis of shear flexible thin-walled beams, *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences: Engineering*, **10** (4), 2004, pp. 1-9.
23. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: An algorithm in computer stability analysis of elastic thin-walled beam structures, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVII** (BAM-2227), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2004, pp. 39-46.
24. Turkalj, G., Brnić, J., Vizentin, G.: Finite element model for initial stability analysis of semi-rigid frames, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVII** (BAM-2226), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2004, pp. 31-38.
25. Turkalj, G., Brnić, J., Čehić, Z.: Finite element analysis of curved beam stability problems, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVII** (BAM-2225), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2004, pp. 23-30.
26. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: Structural optimization based on viscoplastic constraints, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIV** (BAM-2076B/2003), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2003, pp. 451-460.
27. Turkalj, G., Čanadija, M., Vizentin, G.: Free vibration of biclamped beam-type structures, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIII** (BAM-2078/2003), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2003, pp. 35-42.
28. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: Application of finite element structural optimization in naval architecture, *Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara*, Transactions on Mathematics & Physics, 2003, pp. 353-365.
29. Brnić, J., Turkalj, G., Roščić, S.: A general framework of a unique optimum, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIII** (BAM-2075/2003), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2003, pp. 7-16. [Zentralblatt MATH]
30. Lanc, D., Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element modeling of creep material behaviour, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **C** (BAM-2032/2002), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2002, pp. 481-488.
31. Brnić, J., Turkalj, G., Roščić, S.: Numerical modeling of free vibration response of open thin walled structures, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **C** (BAM-2033/2002), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2002, pp. 489-496.
32. Turkalj, G., Brnić, J.: Thin-walled beam element for analysis of large displacement problems, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **LXXXIX** (BAM-1634/99), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1999, pp. 15-24.

33. Turkalj, G., Brnić, J.: Computational non-linear analysis of structural stability, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, LXXXVIII (BAM-1613/99), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1999, pp. 15-24.
34. Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element formulation of flattening process as a plane-strain problem, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, LXXXV-A (BAM-1471/98), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1998, pp. 249-260.
35. Turkalj, G., Brnić, J.: Finite element analysis of purely torsional buckling of thin-walled structures caused by uniform axial compression, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, LXXXV-A (BAM-1453/98), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1998, pp. 79-86.
36. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical comparable stability analysis of thin-walled beam structures for different cross-sectional shapes, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, LXXXIV (BAM-1431/98), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1998, pp. 91-98.
37. Brnić, J., Turkalj, G.: Wrinkling and Euler buckling, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, LXXXI-A (BAM-1293/97), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1997, pp. 11-20.
38. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: Numerical determination of geometrical properties based on creep behaviour prediction, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, LXXXI-A (BAM-1294/97), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1997, pp. 21-28.
39. Brnić, J., Turkalj, G.: Structural optimization via plastic design criteria, *Bulletins for Applied Mathematics*, LXXIX (BAM-1199/96), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1996, pp. 19-28.
40. Brnić, J., Turkalj, G.: Numerical and experimental stability analysis of frames with freely rotate members about the pin axis, *Bulletins for Applied Mathematics*, LXXVIII (BAM-1190/96), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1996, pp. 115-124.
41. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical analysis of the initial stability of plane frames, *Bulletins for Applied Mathematics*, LXXVI (BAM-1121/95), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1995, pp. 53-62.
42. Brnić, J., Turkalj, G.: Plastic zones and limit load, *Bulletins for Applied Mathematics*, LXXV (BAM-1101/95), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1995, pp. 331-340.
43. Brnić, J., Turkalj, G.: Algorithm for plane frame structures initial stability analysis based on the finite element method, *Engineering Review*, **15**, 1995, pp. 1-8.
44. Turkalj, G.: The "oil-cushion" lubrication of hemispherical bearing in hydrostatic machines, *Bulletins for Applied Mathematics*, LXXII (BAM-1014/94), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1994, pp. 259-270.
45. Turkalj, G., Obsieger, J.: Oil squeeze film analysis of spherical bearing, *Zbornik Tehničkog fakulteta Rijeka*, **14**, 1994, pp. 75-82.
46. Turkalj, G.: Utjecaj raspodjele masa na vlastite vrijednosti slobodnih neprigušenih vibracija ravninskih okvira, *Zbornik Tehničkog fakulteta Rijeka*, **13**, 1993, pp. 151-160.

## 6. Radovi na znanstvenim skupovima:

### a) u inozemstvu:

1. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D., Kvaternik Simonetti, S.: Stability analysis of beam-type structures with composite cross-section considering coupled shear deformation effects, 2nd International Conference on Computations for Science and Engineering ICCSE2, Proceedings, Rimini Riviera, Italy, 30 August - 2 September 2022.
2. Kvaternik Simonetti, S., Lanc, D., Turkalj, G., Banić, D.: Thermal buckling analysis of thin-walled functionally graded closed section beams, 2nd International Conference on Computations for Science and Engineering ICCSE2, Proceedings, Rimini Riviera, Italy, 30 August - 2 September 2022.
3. Turkalj, G., Banić, D., Lanc, D.: Numerical stability analysis of composite beam-type structures considering coupled shear deformation effects, 25th International Conference on Composites of Structures ICCS25, Book of Abstracts, Faculty of Engineering, University of Porto, Porto, Portugal, 19-21 July 2022.
4. Lanc, D., Turkalj, G., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: FG model for global buckling analysis of composite beams, 25th International Conference on Composites of Structures ICCS25, Book of Abstracts, Faculty of Engineering, University of Porto, Porto, Portugal, 19-21 July 2022.

5. Lanc, D., Turkalj, G., Kvaternik Simonetti, S.: FG beam thermal buckling analysis, 7th International Conference on *Mechanics of Composites* MECHCOMP7, Book of Abstracts, Faculty of Engineering, University of Porto, Porto, Portugal, 1-3 September 2021.
6. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D., Kvaternik Simonetti, S.: Shear deformable beam model for stability analysis of beam type structures with composite cross sections, 5th International Conference on *Mechanics of Composites* MECHCOMP 2019, Instituto Superior Técnico, Lisbon, Portugal, 1-4 July 2019.
7. Kvaternik, S., Lanc, D., Turkalj, G., Banić, D.: Beam model for thermal buckling analysis of thin-walled functionally graded open section beams, 5th International Conference on *Mechanics of Composites* MECHCOMP 2019, Instituto Superior Técnico, Lisbon, Portugal, 1-4 July 2019.
8. Lanc, D., Turkalj, G., Krščanski, S.: Behaviour of axially loaded FG column in creep regime, 5th International Conference on *Mechanics of Composites* MECHCOMP 2019, Instituto Superior Técnico, Lisbon, Portugal, 1-4 July 2019.
9. Lanc, D., Turkalj, G., Kvaternik, S., Pešić, I.: Buckling analysis of thermally loaded FG box beams, Proceedings of Eight International Conference: Thin walled structures ICTWS 2018, Lisbon, Portugal, 24-27 July 2018.
10. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik, S.: Finite element analysis of thin-walled functionally graded open section beams exposed to thermal loading, 4th International Conference on *Mechanics of Composites*, Book of Abstracts, Universidad Carlos III de Madrid, Spain, 9-12 July 2018.
11. Lanc, D., Krščanski, S., Turkalj, G.: Creep buckling analysis of the functionally graded beam, 4th International Conference on *Mechanics of Composites*, Book of Abstracts, Universidad Carlos III de Madrid, Spain, 9-12 July 2018.
12. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D.: Large displacement analysis of laminated composite frames considering shear deformation effects, 4th International Conference on *Mechanics of Composites*, Book of Abstracts, Universidad Carlos III de Madrid, Spain, 9-12 July 2018.
13. Randić, M., Pavletić, D., Turkalj, G.: The measurement of weld surface geometry, 17th International Congress, International Maritime Association of Mediterranean, IMAM2017, *Maritime Transportation and Harvesting of Sea Resources*, C. Guedes Soares, Angelo P. Teixeira (Eds.), Lisbon, Portugal, October 9-11, 2017, pp. 655-662.
14. Torić, Neno; Brnić, J., Boko, I., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Burgess, I., Harapin, A., Divić, V., Uzelac, I.: Creep properties of grade S275JR steel at high temperature, 8th European Conference on Steel and Composite Structures, Copenhagen, Denmark, September 13-15, 2017.
15. Torić, N., Boko, I., Uzelac, I., Harapin, A., Divić, V., Galić, M., Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Burgess, I.: High-temperature properties of aluminum alloy EN6082AW T6, Applications of Fire Engineering: Proceedings of the International Conference of Applications of Structural Fire Engineering ASFE 2017, CRC Press/Balkema, Manchester, UK, September 7-8, 2017, pp. 31-35.
16. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Brnić, J.: A shear-flexible beam model for large displacement analysis of composite beam-type structures, Proceedings of the 3rd International Conference on Mechanics of Composites MECHCOMP3, Bologna, Italy, July 4-7, 2017, pp. 18-19.
17. Lanc, D., Turkalj, G., Kvaternik, S.: Thermal buckling analysis of thin-walled functionally graded box beams, Proceedings of the 3rd International Conference on Mechanics of Composites MECHCOMP3, Bologna, Italy, July 4-7, 2017, pp. 18.
18. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J., Pešić, I.: Buckling analysis of laminated composite box beams, The Eighth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS 2016, Seattle, Washington, USA, October 14-17, 2016, (ON-LINE).
19. Torić, N., Burgess, I. W., Brnić, J., Boko, I., Turkalj, G., Čanadija, M., Harapin, A., Divić, V., Uzelac, I.: A unified rheological model for analysis of steel behaviour at high temperature, Structures in Fire: Proceedings of the Ninth International Conference, Princeton University, New Jersey, USA, June 8-10, 2016, Moreyra Garlock, M.E. and Kodur, V.K.R. (Eds), DEStech Publications, Inc., Lancaster, Pennsylvania, 2016, pp. 1008-1015.
20. Pešić, I., Lanc, D., Turkalj, G.: Thermal buckling analysis of thin-walled beam structures, Proceedings of the Twelfth International Conference on Computational Structures Technology, Naples, Italy, September 2-5, 2014, Topping, B. H. V. and P. Iványi (Eds.), Civil-Comp Press, Stirlingshire, Scotland, 2014, paper 254, (CD-ROM).
21. Turkalj, G., Kravanja, S., Merdanović, E.: Numerical simulation of large-displacement behaviour of thin-walled frames incorporating joint action, *Design, Fabrication and Economy of Metal Structures*, International Conference Proceedings 2013, Miskolc, Hungary, April 24-26, 2013, pp. 127-132.
22. Turkalj, G., Brnić, J., Merdanović, E., Munjas, N.: Numerical model for nonlinear stability analysis of spatial frames with semi-rigid connections, Proceedings of the 23<sup>rd</sup> International Congress of Theoretical and Applied Mechanics ICTAM 2012, Beijing, China, August 19-24, 2012, (CD-ROM).

23. Turkalj, G., Merdanović, E., Brnić, J.: Large displacement analysis of flexibly connected framed structures, Proceedings of the 8th European Solid Mechanics Conference ESMC 2012, Graz, Austria, July 9-13, 2012, (CD-ROM).
24. Pešić, I., Lanc, D., Turkalj, G.: Nonlinear buckling analysis of thin-walled laminated composite beams, Proceedings of the 8th European Solid Mechanics Conference ESMC 2012, Graz, Austria, July 9-13, 2012, (CD-ROM).
25. Merdanović, E., Lanc, D., Turkalj, G.: Numerical creep buckling analysis of thin-walled steel frame, Annals of DAAAM for 2011 & Proceedings of the 22nd International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Power of Knowledge and Creativity*, Vienna, Austria, November 23-26, 2011, pp. 1165-1166.
26. Lanc, D., Pešić, I., Turkalj, G., Brnić, J.: FE model for composite beam-type structure buckling analysis, The Sixth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS 2010, Guilin, China, November 16-19, 2010, (CD-ROM).
27. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Numerical model for large displacement analysis of elastic-plastic frames with semi-rigid connections, The Sixth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS 2010, Guilin, China, November 16-19, 2010, (CD-ROM).
28. Turkalj, G., Merdanović, E., Lanc, D.: A beam model for nonlinear stability analysis of beam-type, Proceedings of the IV European Congress on Computational Mechanics (ECCM IV): *Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering*, Palais des Congrès, Paris, France, May 16-21, 2010, Abstract 263, (CD ROM).
29. Lanc, D., Pešić, I., Turkalj, G.: Stability analysis of beam-type structures with thin-walled laminated composite cross section, Proceedings of the IV European Congress on Computational Mechanics (ECCM IV): *Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering*, Palais des Congrès, Paris, France, May 16-21, 2010, Abstract 176, (CD ROM).
30. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Uniaxial Tests of 50CrMo4 Steel at Lowered and Elevated Temperatures and Impact Notch Energy Determination, Proceedings of the 7th EUROMECH Solid Mechanics Conference ESMC 2009, Lisbon, Portugal, September 7-11, 2009, (CD-ROM).
31. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Updated Lagrangian formulation for nonlinear stability analysis of flexibly connected thin-walled frames, Proceedings of the Twelfth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, Funchal, Madeira, Portugal, September 1-4, 2009, Topping, B. H. V., Costa Neves, L. F. and Barros, R. C. (Eds.), Civil-Comp Press, Stirlingshire, Scotland, 2009, (CD-ROM).
32. Pešić, I., Lanc, D., Turkalj, G.: Linear buckling analysis of laminated composite thin-walled beams, Proceedings of the 15th International Conference on Composite Structures ICCS 15, Porto, Portugal, June 15-17, 2009, (CD-ROM).
33. Turkalj, G., Alfirević, I.: A beam element for stability analysis of thin-walled frames with flexible connections, Proceedings of the 22<sup>nd</sup> International Congress of Theoretical and Applied Mechanics ICTAM2008, Adelaide, Australia, August 24-29, 2008, (CD-ROM).
34. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Numerical model for buckling analysis of flexibly connected beam-type structures, Proceedings of the International Conference *Design, Fabrication and Economy of Welded Structures* DFE 2008, Miskolc, Hungary, April 24-26, 2008, Jármai, K. and Farkas, J. (Eds.), Horwood Publishing, Chichester, UK, pp. 353-360.
35. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Large displacement analysis of spatial frames under creep regime, Proceedings of the International Conference *Design, Fabrication and Economy of Welded Structures* DFE 2008, Miskolc, Hungary, April 24-26, 2008, Jármai, K. and Farkas, J. (Eds.), Horwood Publishing, Chichester, UK, pp. 229-236.
36. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Vukelić, G., Brčić, M., Krščanski, S., Pešić, I.: Behavior comparison of stainless steel and tool steel materials at elevated temperatures, Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering, Tallinn, Estonia, April 24-26, 2008, pp. 425-429.
37. Turkalj, G., Vizentin, G., Lanc, D.: Buckling analysis of elastic thin-walled beam-type structures considering joints behaviour, Proceedings of the Eleventh International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, St. Julians, Malta, September 18-21, 2007, Topping, B. H. V. (Ed.), Civil-Comp Press, Stirlingshire, Scotland, 2007, (CD-ROM).
38. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Beam element for creep analysis under large displacement regime, Proceedings of the Eighth International Conference on Computational Structures Technology, Las Palmas de Gran Canaria, Spain, September 12-15, 2006, Topping, B. H. V., Montero, G. and Montenegro, R. (Eds.), Civil-Comp Press, Stirlingshire, Scotland, 2006, (CD-ROM).
39. Čehić, Z., Turkalj, G.: FEM model for lateral buckling analysis of curved beams considering curvature effects, Proceedings of the 6th European Solid Mechanics Conference ESMC 2006, Budapest, Hungary, August 28-September 1, 2006, (CD-ROM).
40. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Geometrically nonlinear analysis of elastic thin-walled beam structures using Eulerian approach, Proceedings of the Third International Conference on Advanced Computational Methods in Engineering ACOMEN 2005, Ghent, Belgium, May 30- June 2, 2005, (CD-ROM).

41. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: Stability analysis of thin-walled frames using a shear-flexible beam element, Proceedings of the Seventh International Conference on Computational Structures Technology, Lisbon, Portugal, September 7-9, 2004, Topping, B. H. V. and Mota Soares, C. A. (Eds.), Civil-Comp Press, Stirling, Scotland, 2004, (CD-ROM).
42. Turkalj, J., Brnić, J., Lanc, D.: Flexural-torsional stability analysis of thin-walled beams, Proceedings of the Fourth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS'2004, Shanghai, China, May 17-20, 2004, (CD-ROM)
43. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Roščić, S.: Pressure vessel optimal design based on viscoplastic material response, Proceedings of the Workshop: *Optimal Design*, Laboratoire de Mecanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau, France, November 26-28, 2003, (CD-ROM).
44. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: Optimal design of dump truck body based on finite element model, Proceedings of the Tenth International Scientific – Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'03, Vol. II: *Automobile Technics and Transport*, Sofia, Bulgaria, October 01-03, 2003, pp. 6-8.
45. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Shape and layout optimisation of plate girders, Annals of DAAAM for 2003 & Proceedings of the 14<sup>th</sup> International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Reconstruction and Development*, Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, October 22-25, 2003, pp. 067-068.
46. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Finite strain elastoplasticity in isothermal metal forming processes, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Industrial Tools ICIT 2003, Bled, Slovenia, April 8-12, 2003.
47. Čehić, Z., Turkalj, G., Roščić, S.: Mathematical modelling of vibrations of vehicle plate structures, Proceedings of the Ninth International Scientific – Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'02, Vol. II: *Automobiles, Tractors and Industrial Trucks*, Russe, Bulgaria, October 29-31, 2002, pp. 36-40.
48. Brnić, J., Turkalj, G., Roščić, S.: Optimization of thin-walled beam cross-section dimensions using stability criteria, Proceedings of the Workshop *Optimal Design of Materials and Structures*, Laboratoire de Mecanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau, France, November 25-27, 2002, (CD-ROM).
49. Čanadija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Shape optimisation in structural thermomechanics with application to pipeline layout problems, Annals of DAAAM for 2002 & Proceedings of the 13<sup>th</sup> International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Learning from Nature*, Vienna, Austria, October 23-26, 2002, pp. 077-078.
50. Turkalj, G., Brnić, J.: Finite element model for pre- & post-spatial buckling analysis of elastic beams and frames accounting for restrained warping and large rotations, Proceedings of the 15<sup>th</sup> Nordic Seminar on Computational Mechanics NSCM 15, Aalborg, Denmark, October 18-19, 2002, pp. 233-236.
51. Turkalj, G., Brnić, J., Prpić-Oršić, J.: External stiffness approach for thin-walled frames with elastic-plasticity, Proceedings of the Sixth International Conference on Computational Structures Technology, Prague, Czech Republic, September 4-6, 2002, Topping, B. H. V. and Bittnar, Z. (Eds.), Civil-Comp Press, Stirling, Scotland, 2002, (CD-ROM).
52. Turkalj, G., Brnić, J.: Incremental stability analysis of elastic thin-walled beam structures using updated Lagrangian formulation, Proceedings of the Second International Conference on Advanced Computational Methods in Engineering ACOMEN 2002, Liege, Belgium, May 28-31, 2002, (CD-ROM).
53. Turkalj, G., Brnić, J., Čanadija, M.: Incremental formulation in finite element stability analysis of thin-walled framed structures, Annals of DAAAM for 2001 & Proceedings of the 12<sup>th</sup> International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Precision Engineering*, Jena, Germany, October 24-27, 2001, pp. 489-490.
54. Turkalj, G., Brnić, J., Prpić-Oršić, J.: Updated Lagrangian formulation using ESA approach in large rotation problems of thin-walled beam-type structures, Proceedings of the Eighth International Conference on Civil & Structural Engineering Computing, Eisenstadt-Vienna, Austria, September 19-21, 2001, Topping, B. H. V. (Ed.), Civil-Comp Press, Stirling, Scotland, 2001, (CD-ROM).
55. Turkalj, G., Brnić, J., Prpić-Oršić, J.: Lateral buckling analysis using finite element method, 8<sup>th</sup> International Scientific Conference CO-MAT-TECH 2000, Trnava, Slovakia, 19-20 October 2000, pp. 185-190.
56. Turkalj, G., Brnić, J., Čanadija, M.: Non-linear stability analysis of vehicle thin-walled beam members, Proceedings of the Sixth International Scientific – Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'99, Vol. II: *Vehicles*, Plovdiv, Bulgaria, October 13-15, 1999, pp. 171-175.
57. Čanadija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Friction simulation in design of cold rolled products used in vehicle industry, Proceedings of the Sixth International Scientific – Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'99, Vol. V: *Technology*, Plovdiv, Bulgaria, October 13-15, 1999, pp. 1-4.



58. Turkalj, G., Brnić, J., Čanadija, M.: Finite element spatial stability analysis of thin-walled structures, *Annals of DAAAM for 1999 & Proceedings of the 10<sup>th</sup> International DAAAM Symposium Intelligent Manufacturing & Automation: Past – Present - Future*, Vienna, Austria, October 21-23, 1999, pp. 555-556.
59. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: Friction layer technique in rolling manufacturing problem, *Annals of DAAAM for 1999 & Proceedings of the 10<sup>th</sup> International DAAAM Symposium Intelligent Manufacturing & Automation: Past – Present - Future*, Vienna, Austria, October 21-23, 1999, pp. 061-062.
60. Turkalj, G., Brnić, J.: Geometric non-linear analysis of thin-walled beams, *Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Scientific Colloquium CAx Techniques*, Bielefeld, Germany, September 13-15, 1999, pp. 265-272.
61. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Basic classification of metal forming processes and their numerical simulation, *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Industrial Tools ICIT '99*, Vol. II, Maribor – Rogaska Slatina, Slovenia, April 18-22, 1999, pp. 498-501.
62. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical analysis of buckling by torsion and buckling by torsion and flexure, *Annals of DAAAM for 1998 & Proceedings of the 9<sup>th</sup> International DAAAM Symposium Intelligent Manufacturing, Automation & Networking*, Vol. 2, Cluj-Napoca, Romania, October 22-24, 1998, pp. 469-470.
63. Brnić, J., Turkalj, G.: Finite elements based computed results in the plane strain rolling problem, *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Scientific Conference CO-MAT-TECH '98*, Trnava, Slovakia, October 22-23, 1998, pp. 335-339.
64. Turkalj, G., Brnić, J.: Torsional buckling analysis of special thin-walled opened cross-section columns used in vehicle design, *Proceedings of the Fifth International Scientific-Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'98*, Vol. IV, Sophia - Vitosha, Bulgaria, October 14-16, 1998, pp. 187-192.
65. Brnić, J., Turkalj, G.: Numerical simulation of a forming process in vehicle metal-forming industry, *Proceedings of the Fifth International Scientific – Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'98*, Vol. I, Sophia - Vitosha, Bulgaria, October 14-16, 1998, pp. 65-68.
66. Brnić, J., Turkalj, G.: Load capacity determination of thin-walled beam-type structures based on numerical prediction of structure stability, *Proceedings of the VII<sup>th</sup> International Conference on Numerical Methods in Continuum Mechanics NMCM '98*, High Tatras, Slovakia, October 6-9, 1998, pp. 159-164.
67. Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element stability analysis of thin-walled space frames in vehicle design, *Proceedings of the Fourth International Scientific - Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'97*, Vol. II, Russe, Bulgaria, October 15-17, 1997, pp. 31-36.
68. Brnić, J., Turkalj, G.: Shear stress intensity analysis of different vehicle members using new finite elements, *Proceedings of the Fourth International Scientific - Technical Conference on Internal Combustion Engines and Motor Vehicles MOTAUTO'97*, Vol. II, Russe, Bulgaria, October 15-17, 1997, pp. 26-30.
69. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: Determination of pressure vessel wall thickness based on the numerical simulation of viscoplastic material behaviour, *Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference BSM'97*, Mostar, Bosnia and Herzegovina, September 26-27, 1997, pp. 29-33.
70. Brnić, J., Turkalj G., Čanadija M.: Shear stress analysis using new special general quadrilateral finite elements, *Proceedings of the 3<sup>rd</sup> EUROMECH Solid Mechanics Conference*, (Book of Abstracts), Stockholm, Sweden, August 18-22, 1997, p. 45.
71. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: Finite element modelling of creep phenomenon of different materials, *Proceedings of the International Conference on Recent Advances in Metallurgical Processes ICRAMP-97*, Vol. II, Bangalore, India, July 16-19, 1997., pp. 1091-1096.
72. Brnić, J., Turkalj G.: Computational stability analysis in optimal design procedure of a special type of plane frame structure, *Proceedings of the 7<sup>th</sup> International DAAAM Symposium Product & Manufacturing: Flexibility, Integration, Intelligence*, Vienna, Austria, October 17-19, 1996, pp. 65-66.

#### **b) u Hrvatskoj:**

1. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D., Kvaternik, S.: Nelinearna analiza stabilnosti grednih konstrukcija s kompozitnim poprečnim presjekom, 11. susreta Hrvatskog društva za mehaniku, Rijeka, 16-17. rujna 2021., pp. 25-31.
2. Kvaternik, S., Lanc, D., Turkalj, G.: Gredni model za numeričku analizu toplinskog izvijanja FG grednih nosača, Zbornik radova 11. susreta Hrvatskog društva za mehaniku, Rijeka, 16-17. rujna 2021., pp. 151-155.
3. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D., Kvaternik, S.: Posmično deformabilni gredni model za analizu stabilnosti tankostjenih grednih konstrukcija s kompozitnim poprečnim presjekom, Zbornik radova 10. susreta Hrvatskog društva za mehaniku, Slavonski Brod, 1-2. listopada 2020., pp. 25-30.

4. Kvaternik, S., Zlatić, M., Lanc, D., Turkalj, G.: Konačnoelementni model za analizu toplinskog izvijanja tankostjenih zatvorenih FG greda, Zbornik radova 10. susreta Hrvatskog društva za mehaniku, Slavonski Brod, 1-2. listopada 2020., pp. 147-150.
5. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D., Kvaternik, S.: Posmično deformabilni gredni element za analizu stabilnosti kompozitnih grednih konstrukcija, Zbornik radova 9. susreta Hrvatskog društva za mehaniku, Zagreb, 11-12. srpnja 2019., pp. 67-70.
6. Kvaternik, S., Lanc, D., Turkalj, G., Danić, D.: Gredni element za analizu toplinskog uzvijanja tankostjenih otvorenih FG greda, Zbornik radova 9. susreta Hrvatskog društva za mehaniku, Zagreb, 11-12. srpnja 2019., pp. 193-195.
7. Randić, M., Pavletić, D., Turkalj, G., Vidolin, T., Šuper, M.: Mjerenje geometrijskih značajki površine zavarenog spoja, 9. međunarodno znanstveno-stručno savjetovanje: *Strojarske tehnologije u izradi zavarenih konstrukcija i proizvoda*, SBZ 2017, Slavonski Brod, 25.-27. listopada 2017., pp. 95-105.
8. Kvaternik, S., Turkalj, G., Lanc, D.: Numerical buckling analysis of thin-walled frames with joint effect, *My First Conference 2017*, Book of Extended Abstracts, Rijeka, 28. rujna 2017., pp. 29-30.
9. Banić, D., Turkalj, G., Lanc, D.: Analiza elasto-plastičnih grednih nosača pri uvijanju s ograničenim vitoperenjem, Zbornik radova *Sedmog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Split, 16.-17. lipnja 2016., pp. 19-24.
10. Pešić, I., Lanc, D., Turkalj, G.: Nelinearna analiza toplinskog izvijanja tankostjenih greda, Zbornik radova *Sedmog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Split, 16.-17. lipnja 2016., pp. 19-24.
11. Lanc, D., Turkalj, G., Pešić, I., Jurki, B.: Model izvijanja grednih nosača kompozitnih kutijastih profila, Zbornik radova *Šestog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Rijeka, 29.-30. svibnja 2014., pp. 117-122.
12. Merdanović, E., Turkalj, G.: Numerička analiza krutosti spoja okvirne konstrukcije, Zbornik radova *Petog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Jezerčica, 6.-7. lipnja 2013., pp. 125-129.
13. Brnić, J., Turkalj, G., Vukelić, G.: Importance of experimental research in the design of structures, *Annals of DAAAM for 2012 & Proceedings of the 23rd International DAAAM Symposium*, Zadar, Croatia, October 24-27, 2012, pp. 147-150.
14. Lanc, D., Pešić, I., Turkalj, G.: Stability analysis of laminated composite thin-walled beam structures, *Proceedings of the Eleventh International Conference on Computational Structures Technology*, Dubrovnik, Croatia, September 4-7, 2012, Topping, B. H. V. (Ed.), Civil-Comp Press, Stirlingshire, Scotland, 2012, paper 224, (CD-ROM).
15. Merdanović, E., Lanc, D., Turkalj, G.: Numerička analiza izvijanja čeličnog okvira zbog puzanja, Zbornik radova *Četvrtog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Slavonski Brod, 10. lipnja 2011., pp. 99-104.
16. Pešić, I., Lanc, D., Turkalj, G.: Analiza izvijanja grednih nosača uslijed promjene temperature, Zbornik radova *Četvrtog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Slavonski Brod, 10. lipnja 2011., pp. 125-128.
17. Turkalj, G., Merdanović, E., Munjas, N.: Numerička analiza spoja gredne konstrukcije opterećenog na savijanje i aksijalno opterećenje, Zbornik radova *Trećeg susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Osijek, 18. lipnja 2010., pp. 127-133.
18. Lanc, D., Turkalj, G., Pešić, I.: Analiza izvijanja grednih nosača tankostjenih kompozitnih poprečnih presjeka, Zbornik radova *Trećeg susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Osijek, 18. lipnja 2010., pp. 41-46.
19. Turkalj, G., Lanc, D., Pešić, I.: A beam element for the large displacement analysis of semi-rigid frames, *Proceedings of the 6th International Congress of Croatian Society of Mechanics*, Dubrovnik, September 31 – October 3, 2009, (CD-ROM).
20. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D., Vukelić, G., Brčić, M.: Response of structural steel subjected to uniaxial stress at lowered and elevated temperatures, *Proceedings of the 6th International Congress of Croatian Society of Mechanics*, Dubrovnik, September 31 – October 3, 2009, (CD-ROM).
21. Turkalj, G., Lanc, D.: Gredni element za nelinearnu analizu tankostjenih okvira s polukrutim vezama, Zbornik radova *Drugog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Split, 12-13. rujna 2008., pp. 97-102.
22. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J., Vizentini, G.: Numerički model za analizu stabilnosti materijalno nelinearnih okvira, Zbornik radova *Prvog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Rijeka, 29. lipnja 2007., pp. 133-138.
23. Turkalj, G., Vizentini, G., Brnić, J.: Hybrid beam element for stability analysis of semi-rigid frames, *Proceedings of the 5th International Congress of Croatian Society of Mechanics*, Trogir, September 21-23, 2006, (CD-ROM).
24. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Beam model for creep buckling analysis, *Proceedings of the 5th International Congress of Croatian Society of Mechanics*, Trogir, September 21-23, 2006, (CD-ROM).
25. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Large displacement formulation for elastic-plastic space frames, *Proceedings of the 4th International Congress of Croatian Society of Mechanics*, Bizovac, Croatia, September 18-20, 2003, pp. 317-324.

26. Čanadija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element analysis of rolling process, Annals of DAAAM for 2000 & Proceedings of the 11<sup>th</sup> International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Man – Machine - Nature*, Opatija, October 19-21, 2000, pp. 059-060.
27. Turkalj, G., Brnić, J., Čanadija, M.: Non-linear thin-walled beam model for torsional-flexural analysis, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Congress of Croatian Society of Mechanics, Cavtat – Dubrovnik, September 28-30, 2000, pp. 317-324.
28. Brnić, J., Lanc, D., Turkalj, G., Čanadija, M.: Viscoplastic analysis of energetic equipment members using finite element method, Zbornik radova 5. međunarodnog simpozija *Dijagnostika električnih strojeva, transformatora i uređaja & Kvaliteta električne energije EEDEEQ'2000*, Rovinj, 2-3. listopada 2000., pp. 3-6.
29. Brnić, J., Turkalj, G., Prpić-Oršić, J.: Numerical modelling of buckling of thin-walled beam members considering large rotations, Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Design Conference DESIGN 2000, Dubrovnik, May 23-26, 2000, pp. 275-280.
30. Brnić, J., Turkalj, G.: Numerical analysis of elastic and viscoplastic failure modes of energetic service applications, Proceedings of the International Congress *Energy and the Environment*, Vol. 1, 16<sup>th</sup> Scientific Conference on Energy and the Environment, Opatija, October 28-30, 1998, pp. 393-398.
31. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical stability analysis of thin-walled equipment members, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference Maintenance of Electrical Machines, Transformers and Equipment & Electrical Energy Quality EEDEEQ '98, Rovinj, October 5-7, 1998, pp. 5-8.
32. Brnić, J., Turkalj, G.: Numerical modelling of forming process of thin-plate workpiece used in equipment manufacturing, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference Maintenance of Electrical Machines, Transformers and Equipment & Electrical Energy Quality EEDEEQ '98, Rovinj, October 5-7, 1998, pp. 1-4.
33. Turkalj, G., Brnić, J.: Basic concept of numerical optimization model in design and manufacturing, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Design Conference DESIGN '98, Dubrovnik, May 19-22, 1998, pp. 609-614.
34. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: Numerical procedure basic concept of cold rolling process, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation*, Dubrovnik, October 23-25, 1997, pp. 039-040.
35. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: Numerical and experimental local and global buckling analysis of opened thin-walled beam type structures, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation*, Dubrovnik, October 23-25, 1997, pp. 041-042.
36. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: Numerical prediction of material behaviour in energetic systems at high temperature conditions, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference Electrical Equipment Diagnosis and Electrical Energy Quality EEDEEQ '97, Pula, September 29 – October 1, 1997, pp. 15-18.
37. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: The possibility of analytical and numerical prediction of equipment material behaviour in energetic systems at special environment conditions, Zbornik radova 14. međunarodnog simpozija o grijanju, hlađenju i klimatizaciji INTERKLIMA '97, Zagreb, 24-25. travnja 1997., pp. 159-166.
38. Turkalj, G., Brnić, J., Čanadija, M.: Experimental investigations and finite element procedure of thin-walled local and global stability problems, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Congress of Croatian Society of Mechanics, Supetar – Brač, September 18-20, 1997, pp. 125-132.
39. Čanadija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element formulations for cold rolling process, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Congress of Croatian Society of Mechanics, Supetar – Brač, September 18-20, 1997, pp. 305-312.
40. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: An algorithm for modelling elasto-viscoplastic effects in energetic systems, Proceedings of the International Congress *Energy and the Environment*, Vol. 1, 15<sup>th</sup> Scientific Conference on Energy and the Environment, Opatija, October 23-25, 1996, pp. 217-222.
41. Brnić, J., Turkalj, G.: Design of maritime construction elements using limit stress analysis, Zbornik radova međunarodne konferencije *Priobalje i podmorje Jadrana (ACZS)*, Opatija, 1-4. ožujka 1995., pp. 136-146.
42. Turkalj, G.: Load carrying capacity of hydrostatic squeeze film, Zbornik radova 1. kongresa Hrvatskog društva za mehaniku, Pula, 14-17. rujna 1994., pp. 447-454.

## 7. Pozvana predavanja:

1. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J., Pešić, I.: The Eighth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS 2016, Seattle, Washington, USA, October 14-17, 2016.

2. Turkalj, G.: *Updated Lagrangian formulation for large displacement analysis of beam-type structures*, School of Materials Science and Technology, Harbin Institute of Technology, Harbin, China, January 18-22, 2016.
3. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: *Behavior of high strength low-alloy (HSLA) steel at elevated temperatures*, The Fifth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS'2007, Zhengzhou, China, October 23-27, 2007.
4. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: *An algorithm for numerical creep buckling analysis of beam-type structures*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, May 31-June 3, 2007.
5. Turkalj, G., Vizentini, G., Lanc, D.: *FE stability analysis of elastic frames accounting for connections flexibility*, The Eleventh Symposium of Mathematics and its Applications, Timoșoara, Budapest, November 2-5, 2006.
6. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: *Shear flexible beam finite element analysis using Eulerian approach*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, June 1-4, 2006.
7. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: *Buckling analysis of beam structures using Eulerian approach*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, May 26-29, 2005.
8. Brnić, J., Turkalj, G.: *New finite elements in shear stress analysis of Saint-Venant's torsional loaded beam structures*, The Fourth International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials Processing ICPNS'2004, Shanghai, China, May 17-20, 2004.
9. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: *An algorithm in computer stability analysis of elastic thin-walled beam structures*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Göd-Budapest, Hungary, September 16-19, 2004.
10. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: *Application of finite element structural optimization in naval architecture*, The 10<sup>th</sup> International Symposium of Mathematics and its Applications, "Politehnica" University of Timisoara, Timisoara, Romania, November 6-9, 2003.
11. Turkalj, G., Brnić, J.: *Computational non-linear analysis of structural stability*, Pannonian Applied Mathematical Meetings, Göd-Budapest, Hungary, January 21-24, 1999.
12. Turkalj, G., Brnić, J.: *Thin-walled beam element for analysis of large displacement problems*, Pannonian Applied Mathematical Meetings PAMM, Balatonalmadi, Hungary, May 13-16, 1999.
13. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M.: *Optimal design procedure based on the viscoplastic material behaviour*, The Third International Conference on Physical and Numerical Simulation of Materials and Hot Working ICPNS '99, Peking, China, 1999.
14. Brnić, J., Turkalj, G.: *Finite element formulation of flattening process as a plane-strain problem*, Pannonian Applied Mathematical Meetings, Balatonalmadi, Hungary, 1998.
15. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G.: *Finite element modelling of creep phenomenon of different materials*, International Conference on Recent Advances in Metallurgical Processes (ICRAMP'97), Bangalore, India, 1997.
16. Brnić, J., Turkalj, G.: *Structural optimization via plastic design criteria*, Pannonian Applied Mathematical Meetings, Göd-Budapest, Hungary, 1996.

## 8. Stručni radovi:

1. Turkalj, G., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje čeličnog materijala S355J2H za novogradnje br. 372 (Brodotrogir Cruise) i br. 067 (HRB broj: 95118); čeličnog materijala INOX AISI 316L za M/J APLBATROS II i čeličnog materijala INOX AISI 316 za brod STARI HRID (HRB broj: 80123), Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
2. Turkalj, G., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala čeličnog lima za brod IBN BATTUTA, materijala S355J2H čelične cijevi 355,6×22,2 mm i materijala ASTM A370 čelične cijevi 609,6×30,96 mm; Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
3. Turkalj, G., Lanc, D.: Vlačni test uzorka bronce Rg5, KOMPAS NOVA d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
4. Turkalj, G., Lanc, D.: Ispitivanje vlačnih karakteristika čeličnog materijala silosa, Holcim d.o.o., Koromačno, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
5. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina čeličnog materijala 18CrNiMo7-6+FP i 42CrMo4+QT, JLM-Perković d.o.o., Matulji, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.

6. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Braut, S.: Mjerenje deformacije na rudarskom alatu NRE Roof Botler, DOK-ING d.o.o., Zagreb, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
7. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mahaničkih osobina čeličnog materijala 42CrMo4+A, TEMA d.o.o., Pula, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
8. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mahaničkih osobina čeličnih materijala: S355J2+N, S355J2H, 34CrNiMo6, 34CrNiMo6+QT, X4CrNiMo16-5-1 i X17CrNi16-2, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
9. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Mjerenje sile istiskivanja farmaceutske otopine iz plastične bočice, JADRAN – GALENSKI LABORATORIJ d.d., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2022.
10. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Vlačno ispitivanje materijala AISI 10MnMg – Silafont 36, CIMOS – TCH Group P.P.C. Buzet d.o.o., Buzet, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
11. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Ispitivanje materijala za novogradnju br. 067: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
12. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala za izradu glavnih dijelova kopče (projekt HPTO 4600), JLM-Perković d.o.o., Matulji, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
13. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Određivanje mehaničkih karakteristika čeličnih materijala X5CrNiMo-17-12-2 i X4CrNiMo16-5: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Dalstroj d.d., Split, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
14. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Ispitivanje mahaničkih osobina materijala S355J2+M: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
15. Turkalj, G., Lanc, D.: Vlačni test materijala: Cu-3 bronca i INOX 316, Propeler servis d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
16. Turkalj, G., Lanc, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala čeličnih profila za DOK 11, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
17. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala čelične cijevi  $\phi 219,1 \times 22,5$  i čeličnih limova  $10 \times 1500 \times 6000$  i  $25 \times 1500 \times 6000$ , Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
18. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Vlačno ispitivanje materijala aluminijske cijevi  $\phi 130 \times 10$ , SCAM Marine d.o.o., Viškovo, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
19. Turkalj, G., Banić, D.: Ispitivanje udarne žilavosti na  $-55^\circ\text{C}$  uzoraka zavarenog spoja WTP 11/21 (NAVIGATOR GUSTO), Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
20. Turkalj, G., Lanc, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala uzoraka čeličnog L-profila  $60 \times 60 \times 6$ , Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
21. Turkalj, G., Lanc: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala AISI 316 Ti i AISI 630 (17/4 PH): vlačni test i udarna žilavost, JLM-Perković d.o.o., Matulji, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
22. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Reatestacija materijala čeličnih cijevi, TUBUS d.o.o., Galižana, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
23. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Reatestacija materijala 42CrMo4+QT i S355J2+N, SCAM Marine d.o.o., Viškovo, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
24. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Reatestacija materijala Inox AISI 630 za novogradnju HTB br. 11654, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
25. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Vlačno ispitivanje materijala: Cu-3 bronca, Propeler servis d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
26. Turkalj, G., Lanc, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala uzorka GROVA 2, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
27. Turkalj, G., Lanc, D.: Vlačno ispitivanje materijala S274JR+AR, Strojopromet-Zagreb d.o.o., Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.

28. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala 42CrMo4+QT (m/v "Korčula"): vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
29. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala 42CrMo4+QT: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, JLM-Perković d.o.o., Matulji, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
30. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala S355J2+N: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2021.
31. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala 42CrMo4+QT i AISI 630: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, JLM-Perković d.o.o., Matulji, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
32. Turkalj, G., Banić, D.: Ispitivanje udarne žilavosti na  $-20^{\circ}\text{C}$  čelika Q345B za objekt: MSC SANDRA, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
33. Turkalj, G., Brčić, M.: Vlačno ispitivanje kompozitnih materijala, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
34. Turkalj, G., Banić, D.: Reatestacija materijala P235GH1C1, LMB Kotlovski inženjering, Zagreb, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
35. Turkalj, G., Lanc, D.: Vlačno ispitivanje mehaničkih materijala S275JR+AR, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
36. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala S355J2H: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Strojopromet-Zagreb d.o.o., Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
37. Turkalj, G., Brčić, M., Lanc, D.: Vlačno ispitivanje materijala AISI 316 i AISI 630, SCAM Marine d.o.o., Viškovo, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
38. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Određivanje mehaničkih karakteristika čeličnih materijala: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Dalstroj d.d., Split, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
39. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Reatestacija materijala za novogradnju 048, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
40. Turkalj, G., Brčić, M., Lanc, D.: Vlačno ispitivanje materijala Inconel 690, INETEC, Institut za nuklearnu tehnologiju, Lučko-Zagreb, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
41. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Reatestacija materijala AISI 316L za vratilo vijka novogradnje br. 043, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
42. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik Simonetti, S.: Reatestacija čeličnih materijala za objekte *Lady Rina* i Dok-5, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
43. Turkalj, G., Lanc, D.: Certificiranje 3.2 materijala S355J2+N, Dalmont d.o.o., Kraljevica, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
44. Turkalj, G., Lanc, D.: Reatestacija materijala DUPLEX 1.4462 za novogradnju br. 360, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
45. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Reatestacija materijala S355J2+N i 30CrNiMo8, SCAM Marine d.o.o., Viškovo, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
46. Turkalj, G., Brčić, M., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik, S.: Reatestacija materijala S355J2+N čeličnih limova, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
47. Turkalj, G., Lanc, D.: Ispitivanje mehaničkih osobina materijala S355J2+AR čeličnog profila L60x60x8, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
48. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik, S.: Reatestacija materijala S355J2H statvene cijevi kormila i INOX AISI 316L osovine propelera i strukova kormila za novogradnju br. 056, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.

49. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Kvaternik, S.: Određivanje mehaničkih karakteristika čeličnih materijala: S355J2+M, S355J2+AR, S355J2H i X4CrNiMo16-5-1, vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
50. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Banić, D.: Određivanje mehaničkih karakteristika čelika S355J2+N, S355J2+M i S355J2H: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
51. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Reatestacija materijala prirubnice kormila za novogradnje br. 360, 043 i 056; reatestacija materijala osovine propelera za putničke brodove ex. KŠ 775 (HRB:16677) i IRMA, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
52. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Određivanje mehaničkih karakteristika čelika 32CrNiMo6HH: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, VEBA d.o.o., Krk, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
53. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Određivanje mehaničkih karakteristika čelika: 42CrMoS4HH, 42CrMo4+QT, S355J2H, S355J2+M i 42CrMoS4+QT, vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Vulkan-Nova d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
54. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Eksperimentalno određivanje vlačnih karakteristika čeličnog lima 1.4301 i čeličnih hladno valjanih traka, TTO Thermotechnick d.o.o., Dražice, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
55. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Banić, D.: Određivanje mehaničkih karakteristika čelika 32CrNiMo6-55: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, VEBA d.o.o., Krk, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
56. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Mehaničko ispitivanje materijala za vratilo vijka m/t-a *Sveti Martin*, Brodoremont Punat d.o.o., Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
57. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Određivanje mehaničkih karakteristika konstrukcijskog čelika S355J2+N: vlačni test i Charpyjev test udarne žilavosti, Vulkan-Nova d.o.o. Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
58. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *CU-3 bronca*, Propeler servis d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
59. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *AISI 316L*, *S355J2H* i *42CrMo4+QT* za novogradnje br. 051, 052 i 056, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2020.
60. Turkalj, G., Brčić, M., Lanc, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala čeličnih profila za DOK-11, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
61. Turkalj, G., Lanc, D., Krščanski, S.: Reatestacija čeličnog materijala za IPE, UNP i kutne profile, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
62. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *AISI 316L*, *S355J2H* i *S355J2C* za novogradnje br. 040, 051 i 052, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
63. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala aluminijskog profila *TB53353 PGR*, ITAQUA S.R.L., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
64. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D.: Reatestacija materijala cijevi za vanjsku oplatu DN125, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
65. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *S355J2H* za statvene cijevi osovinog voda i kormila, Strojbravarski obrt "Floris", Punat, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
66. Turkalj, G., Lanc, D., Banić, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *CU-3 bronca*, Propeler servis d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
67. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Reatestacija materijala *AISI 316*, *42CrMo4+QT* i *S355J2 (St.52)*, JLM-Perković d.o.o., Matulji, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
68. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Reatestacija kutnih profila *CRS15-25* za objekt *Dok-5*, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
69. Turkalj, G., Lanc, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *CU-3 bronca*, Propeler servis d.o.o., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.

70. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Reatestacija materijala *AISI 316L i AISI 630*, SCAM Marine d.o.o., Viškovo, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
71. Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Reatestacija materijala *2205 Duplex Stainless Steel Plates* za objekt IEVOLI SPEED, RN 19130071, TS 12006 i BTU F.02.02, Drodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
72. Turkalj, G., Lanc, D., Krščanski, S.: Reatestacija materijala *Duplex EN 1.4462* za novogradnju br. 045 i materijala *S355J2C* materijala za novogradnje br. 040, 045, 046, 047, StrojobravarSKI obrt "Floris", Punač, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
73. Turkalj, G., Lanc, D., Krščanski, S., Banić, D.: Reatestacija materijala *Lim db 50 mm S355J2+N* za Dok 11, Brodogradilište "Viktor Lenac", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2019.
74. Brnić, J., Čanadija, M., Lanc, D., Brčić, M., Turkalj, G.: Eksperimentalna istraživanja svojstava materijala portala i analiza izvedenog stanja i procjena mehaničkog ponašanja dijela rasklopnog postrojenja 110 kV u EVP Vrata, Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Prijenosno područje Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2014.
75. Brnić, J., Čanadija, M., Lanc, D., Turkalj, G.: Mjerenje sile istiskivanja farmaceutske otopine iz plastične bočice, JADRAN – GALENSKI LABORATORIJ d.d., Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2012.
76. Turkalj, G., Lanc, D., Merdanović, E.: Fatigue testing of injector-holder fixing bracket, CIMOS R&D, Koper, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2011.
77. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30145, 30707, 30708, 30709, 30147, 30150 i 30151, MID "3. Maj", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2009.
78. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Eksperimentalno određivanje mehaničkih svojstava materijala na povišenim temperaturama, "Đuro Đaković" Termoenergetska postrojenja d.o.o., Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2009.
79. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D., Vukelić, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30700, 30701, 30704, 30706, 30707, 30708, 32023 and 30144, MID "3. Maj", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2008.
80. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Brčić, M., Vizentin, G.: Vlačni test plosnatih epruveta izrađenih od materijala CR-A, "Brodogradilište Kraljevica" d.d., Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2007.
81. Brnić, J., Čanadija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Vlačni test kružnih epruveta izrađenih od materijala E355, Semwick d.o.o. Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2007.
82. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Ispitivanje elastomehaničkih karakteristika čeličnog uzorka S355J2G3N, MICK d.o.o. Kukuljanovo-Škrljevo, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2007.
83. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 117, 705 i 30131, MID "3. Maj", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2007.
84. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Vizentin, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 111, 112, 113, 114, 118 i 119, MID "3. Maj", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2006.
85. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 110, 111, 690, 693, 695, 696 i 697, MID "3. Maj", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2005.
86. Brnić, J., Turkalj, G., Čanadija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 686, 690, 691 i 692, MID "3. Maj", Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2004.
87. Turkalj, G., Čanadija, M., Butković, M., Žigulić, R., Lanc, D., Vizentin, G.: Analysis of stresses and vibrations of diagonal pipe on rail mounted quayside crane 50t (RMQC), SAMSUNG Fab. No. 008539-001, Port of Rijeka, Report No. ZTM 01/03, Rijeka, 2003.
88. Brnić, J., Turkalj, G.: Eksperimentalno ispitivanje nosivosti uzoraka običnih kuka, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 1998.



89. Brnić, J., Turkalj, G.: Analiza nosivosti i eksperimentalno istraživanje elastomehaničkih svojstava materijala brage za transport malih plovnih jedinica, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 1997.
90. Turkalj, G.: Konstrukcija specijalnog izvlačača unutarnjeg prstena valjnog ležaja vučnog motora 2640 kW/3000 V elektrolokomotive serije 362, HŽ-Hrvatske željeznice, Rijeka, 1992.
91. Turkalj, G.: Analiza trošenja ovjesnih ležaja vučnih motora vozila serije 362 i 315/320. Prijedlog poboljšanja lijevanja ležaja s idejnim rješenjem uređaja za lijevanje, HŽ-Hrvatske željeznice, Zagreb, 1991.

