

Prof. dr. sc. Goran Turkalj
Sveučilište u Rijeci
TEHNIČKI FAKULTET
Zavod za tehničku mehaniku
Katedra za čvrstoću konstrukcija

Rijeka, 26. travnja 2010.

Fakultetsko vijeće
Povjerenstvo za provođenje prethodnog
postupka za izbor dekana
o v d j e

ŽIVOTOPIS

1. Osnovni podaci

Datum i mjesto rođenja: 5. svibnja 1965., Rijeka.
Roditelji: Ana (rođ. Gračanin) i Stanko (pok.).
Državljanstvo, narodnost: hrvatsko, Hrvat.
Adresa stanovanja: Rastočine 6, 51000 Rijeka.

2. Školovanje

1972.-1980. Osnovno obrazovanje: Rijeka.
1980.-1984. Srednje obrazovanje: CUO EUMIK, Rijeka; TŠC, Rijeka.
1985.-1990. Visoko obrazovanje: Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, diplomirani inženjer strojarstva.
1992.-1996. Poslijediplomski studij: Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, smjer: *Mehanika strojeva i konstrukcija*, modul: *Strukturna analiza konstrukcija*, magistar tehničkih znanosti – znanstveno polje: *Strojarstvo*, znanstvena grana: *mehanika krutih i deformabilnih tijela*.
2000. Doktor tehničkih znanosti – znanstvena polja: *Strojarstvo* i *Druge temeljne tehničke znanosti*, znanstvene grane: *opće strojarstvo* i *tehnička mehanika i mehanika fluida*.

3. Radno iskustvo

1990. **Tvornica motora i traktora TORPEDO:** projektant u ljevaonici.
1990-1992. **HŽ-Hrvatske željeznice, Radionica za održavanje vučnih vozila:** diplomirani inženjer na održavanju vučnih vozila, voditelj održavanja vučnih vozila.
1993- **Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci – stalni radni odnos:**

- 1993-2000. **asistent** na Zavodu za tehničku mehaniku, kolegiji:
- Nauka o čvrstoći I – sveučilišni dodiplomski studij (S+Bg)*
 - Nauka o čvrstoći II – sveučilišni dodiplomski studij (S+Bg)
 - Elasto i plastomehanika – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Mehanika i elementi konstrukcija – stručni dodiplomski studij (E+R)*
1996. povjerena predavanja:
- Mehanika I – stručni dodiplomski studij (S+Bg)
 - Čvrstoća – stručni dodiplomski studij (S+Bg)
- 2000-2003. **docent** na Zavodu za tehničku mehaniku, kolegiji:
- Stabilnost i optimizacija konstrukcija – poslijediplomski znanstveni studij
 - MKE u mehanici konstrukcija – poslijediplomski znanstveni studij
 - Nauka o čvrstoći II – sveučilišni dodiplomski studij (S+Bg)
 - Mehanika i elementi konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (E)
 - Elasto i plastomehanika – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Mehanika konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Mehanika I – stručni dodiplomski studij (S+Bg)
 - Čvrstoća – stručni dodiplomski studij (S+Bg)
- 2002- **voditelj** Katedre za čvrstoću konstrukcija na Zavodu za tehničku mehaniku
- 2002-2003. **voditelj** stručnog studija strojarstva
- 2003-2007. **izvanredni profesor** na Zavodu za tehničku mehaniku, kolegiji:
- Tankostijene konstrukcije – poslijediplomski znanstveni studij
 - Nelinearna analiza konstrukcija – poslijediplomski znanstveni studij
 - Stabilnost konstrukcija – poslijediplomski znanstveni studij
 - MKE čvrstih tijela - poslijediplomski znanstveni studij
 - Plošne konstrukcije - poslijediplomski znanstveni studij
 - Nauka o čvrstoći I – sveučilišni dodiplomski studij (S+Bg)
 - Nauka o čvrstoći II – sveučilišni dodiplomski studij (S+Bg)
 - Mehanika i elementi konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (E)
 - Elasto i plastomehanika – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Mehanika konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Numerička mehanika konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Čvrstoća – stručni dodiplomski studij (S+Bg)
- 2003-2004. stalni radni odnos: 50 %
- 2004- stalni radni odnos: 100 %
- 2004- **voditelj** Laboratorija za numeričku analizu konstrukcija
- 2007- **redoviti profesor** na Zavodu za tehničku mehaniku, kolegiji:
- Računarska mehanika konstrukcija – poslijediplomski doktorski studij
 - Nauka o čvrstoći II – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Mehanika konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Tankostijene konstrukcije – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Stabilnost konstrukcija – sveučilišni dodiplomski studij (S)
 - Nauka o čvrstoći I – sveučilišni preddiplomski studij (Bg)
 - Mehanika i elementi konstrukcija – sveučilišni preddiplomski studij (E+R)*
- 2000-2002. Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci – vanjski suradnik, kolegiji:**
- Teorija elastičnosti i plastičnosti – sveučilišni dodiplomski studij
 - Teorija elastičnosti i plastičnosti – poslijediplomski znanstveni studij

* S – strojarstvo; B – brodogradnja; E – elektrotehnika; R – računarstvo

* R – računarstvo

1999-2001. Tehnički odjel Veleučilišta u Rijeci – vanjski suradnik, kolegiji:

- Mehanika I – veleučilišni studij (S+Bg)
- Čvrstoća – veleučilišni studij (S+Bg)

2003-2004. OVV–Održavanje vučnih vozila d.o.o. Zagreb, Pogon Rijeka: šef pogona.

2006. **znanstveni savjetnik**, znanstveno područje *Tehničke znanosti*, znanstvena polja *Strojarstvo i Druge temeljne tehničke znanosti*

4. Znanstveno i stručno usavršavanje

- Tvornica za remont željezničkih vozila "JANKO GREDELJ", Zagreb, ožujak 1991.
- Stručni ispit za samostalno obavljanje poslova i zadataka na radnom mjestu *diplomirani strojarski inženjer vuče*, HŽP – Hrvatsko željezničko poduzeće, p.o. (današnji HŽ – Hrvatske željeznice), Zagreb, 5. studenog 1991.
- Fourth IUTAM International Summer School on Mechanics: *Engineering Mechanics of Fibre Reinforced Polymers and Composite Structures*, International Centre for Mechanical Sciences CISM, Udine, Italy, July 5-9, 1993.
- Hottinger Baldwin Messtechnik HBM: *Measuring equipments*, Kmetijski inštitut, Ljubljana, October 11, 1993.
- Summer School of Computational Mechanics: *Computational Mechanics of Nonlinear Solids*, Croatian Society of Mechanics, Pula, September 16-17, 1994.
- Županijska stipendija za znanstveno usavršavanje: *Structural Analysis*, Technical University of Brno, Faculty of Mechanical Engineering, Brno, Czech Republic, June-July, 1996.
- Technical University of Brno, Faculty of Mechanical Engineering, Brno, Czech Republic, October 7-9, 1996.
- The MacNeal-Schwendler Corporation: *MSC/DYTRAN - MSC/SuperForge*, University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Ljubljana, February 19, 1998.
- CadCam Design Center: *SolidWorks 97Plus*, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, 1. travnja 1998.
- Technical University of Budapest, Hungary, May 12, 1999.
- Advanced School on *Stability of Structures: Modern Problems and Unconventional Solutions*, International Centre for Mechanical Sciences CISM, Udine, Italy, July 16-20, 2001.
- Professor K. J. Bathe, Massachusetts Institute of Technology: *On the State-of-the-Art of Finite Element Analysis: Solids, Fluids and Fluid Flows with Structural Interactions*, HAZU, Zagreb, 12. lipnja 2002.
- Zwick/Roell: *13th Specialist Trade Fair for Testing Technology*, Zwick GmbH & Co. KG, Ulm, Germany, October 11-14, 2004.
- Advanced School on *Mixed Finite Element Technologies*, International Centre for Mechanical Sciences CISM, Udine, Italy, September 26-30, 2005.
- Tempus JEP *Capacity Building for Research in Croatia: Workshop on Research Strategy*, University of Zadar, Zadar, April 19-20, 2007.
- Tempus JEP *Capacity Building for Research in Croatia: Consortium Meeting*, University of Rijeka, Rijeka, January 24-25, 2008.
- Zwick/Roell: *17th International Forum for Materials Testing*, Zwick GmbH & Co. KG, Ulm, Germany, October 13-16, 2008.

- Tempus JEP *Capacity Building for Research in Croatia*: Seminar on Collecting and publishing information about science and scientific productivity in Croatia, University of Zadar, Zadar, October 30, 2008.

5. Priznanja i odlikovanja

1. Priznanje za naročito zalaganje i značajan uspjeh u studiranju u akad. god. 1988./89.
2. Priznanje za naročito zalaganje i značajan uspjeh u studiranju u akad. god. 1989./90.
3. Odlikovanje Predsjednika Republike Hrvatske: Medalja *Oluja*, za učestvovanje u vojno-redarstvenoj akciji *Oluja* u kolovozu 1995.
4. *Godišnja državna nagrada za znanost za 2005.* za značajno znanstveno dostignuće u području tehničkih znanosti.
5. *Nagrada Zaklade Sveučilišta u Rijeci za akademsku godinu 2008./2009.* u područjima tehničkih i prirodnih znanosti.

6. Mentorstva

a) doktorske disertacije:

1. Lanc, D.: *Numerička analiza izvijanja grednih nosača u procesu puzanja*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.

b) magistarski radovi:

1. Čehić, Z.: *Analiza izvijanja zakrivljenih grednih nosača*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
2. Vizentin, G.: *Analiza izvijanja okvirnih nosača s polukrutim vezama metodom konačnih elemenata*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.

c) diplomski radovi:

1. Rončević, B.: *Elasto-plastična analiza nosivosti grednih konstrukcija*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
2. Pešić, I.: *Proračun roštiljne konstrukcije metodom konačnih elemenata*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
3. Pašalić, Z.: *Analiza složenog opterećenja tankostijenih nosača metodom konačnih elemenata*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.

d) završni radovi:

1. Jekić, I.: *Elastično izvijanje ravninskih okvirnih konstrukcija*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2008.
2. Kranjčec, D.: *Proračun čvrstoće mosne dizalice nosivosti 120 kN*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
3. Tomac, T.: *Analiza čvrstoće šasije vozila Formula Student*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
4. Bašić, M.: *Modeliranje konstrukcije s polukrutim vezama*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.

5. Marijančević, A.: *Proračun čvrstoće mose dizalice nosivosti 100 kN*, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.

e) znanstveni novaci:

1. Pešić, I., Zavod za tehničku mehaniku, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, od 2006.
2. Vizentin, G., Zavod za tehničku mehaniku, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2007.
3. Merdanović, E., Zavod za tehničku mehaniku, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, od 2009.

7. Ostale aktivnosti

- Član *Hrvatskog društva za mehaniku*, od 1993.
- Član je *Matičnog odbora za područje tehničkih znanosti* – polja strojarstva, brodogradnje, tehnologije prometa i transporta, zrakoplovstva, raketne i svemirske tehnike, od 2005.
- Član je *Savjeta za znanstveni rad Sveučilišta u Rijeci*, od 2007.
- Član je *SSRC-a* (Structural Stability Research Council), američkog udruženja za izučavanje problema stabilnosti konstrukcija, od 2004.
- Član je *EUROMECH-a* (European Mechanics Society), međunarodne organizacije za promociju i razvoj mehanike kao grane znanosti i inženjerstva, od 2008.
- Predstavnik je Hrvatske u *IUTAM-u* (International Union of Theoretical and Applied Mechanics). U kolovozu 2006. učestvovao je u radu Generalne skupštine *IUTAM-a*, održane na američkom sveučilištu *Brown* u Providenceu, Rhode Island.
- Bio je član *Komisije za oceno* i *Komisije za zagovor* doktorske disertacije Tomaža Žule: *Sinteza konstrukcije jeklenih hal z mešanim celoštevilskim nelinearnim programiranjem*, Fakulteta za gradbeništvo Univerze v Mariboru, Maribor, 2009.
- Bio je član *Editorial Board-a* na *Twelfth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing*, Funchal, Madeira, Portugal, September 1-4, 2009.
- Bio je član *Povjerenstva za obranu* doktorske disertacije Vanje Travaša: *Three-Dimensional Finite Element Formulation for Concrete Failure at High-Energy Impact Loadings*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
- Oženjen je i otac jednog djeteta.
- Aktivno se služi engleskim jezikom.
- 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.
- Aktivni je član karate kluba TAD-Rijeka: nositelj je majstorskog pojasa 2. DAN i sudjeluje u trenažnom procesu mlađih kategorija.

8. Znanstvena djelatnost

Kao znanstvenik, **prof. dr. sc. Goran Turkalj, dipl. ing. strojarstva** bavio se istraživanjima iz područja: stabilnosti i optimizacije konstrukcija, elastomehanike i plastomehanike, metode konačnih elemenata te viskoelastičnosti i viskoplastičnosti. Tijekom zadnjih godina intenzivno se bavi razvojem konačno-elementnih formulacija za analizu nelinearnog odziva linijskih konstrukcija. Primjenom UL-ESA metode razvio je originalni prostorni gredni konačni element za nelinearnu analizu kvazistatičkog odziva elasto-plastičnih grednih i okvirnih konstrukcija punog i tankostijenog poprečnog presjeka u režimu velikih pomaka, a dobivene je rezultate objavio u

prestižnim časopisima iz područja mehanike konstrukcija: *Computers & Structures* i *International Journal of Structural Stability and Dynamics*.

Kao priznanje za postignute znanstvene rezultate, dobio je *Godišnju državnu nagradu za znanost* za 2005. godinu, a za značajno znanstveno dostignuće u području tehničkih znanosti.

Ukupna se znanstvena djelatnost očituje u:

- magisteriju
- doktorskoj disertaciji
- 2 objavljene knjige
- 5 poglavlja u znanstvenim knjigama
- 62 rada u znanstvenim časopisima, i to:
 - 21 rad u časopisima zastupljenim u bibliografskim bazama Current Contents (CC), Science Citation Index (SCI) i/ili SCI-Expanded, od kojih su najznačajniji:
 - *Computers & Structures*
 - *Materials Science and Engineering: A*
 - *International Journal of Structural Stability and Dynamics*
 - *Communications in Numerical Methods in Engineering*
 - *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering*
 - *Meccanica*
 - *Journal of Materials Science and Technology*
 - *Journal of Testing and Evaluation*
 - *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*
 - 38 radova u časopisima zastupljenim u drugim značajnijim bibliografskim bazama
 - 3 rada u časopisima izvan značajnijih bibliografskih baza
- 61 radova u zbornicima međunarodnih znanstvenih skupova, od čega 43 u inozemstvu
- 6 radova u zbornicima domaćih znanstvenih skupova
- vođenju 2 znanstvenih projekata, od čega je jedan poticajni projekt za mlade znanstvenike, oba financirana od Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske
- sudjelovanju, kao član istraživačkog tima, na 4 znanstvena projekta financirana od Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske
- sudjelovanju na 2 međunarodna projekta
- mentorstvu na jednoj doktorskoj disertaciji i dva magistarska rada
- vođenju 3 kolegija na sveučilišnom poslijediplomskom studiju Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci
- pozvanim predavanjima u Indiji, Mađarskoj, Kini i Rumunjskoj
- aktivnom sudjelovanju u radu udruženja *Structural Stability Research Council*, Missouri University of Science and Technology, Rolla, MO, USA, a koje se bavi istraživanjima u području stabilnosti konstrukcija, od 2004.
- radu u *Povjerenstvu za poslijediplomske studije i znanost* Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci
- radu u *Matičnom odboru za područje tehničkih znanosti* – polja strojarstva, brodogradnje, tehnologije prometa i transporta, zrakoplovstva, raketne i svemirske tehnike

- radu u *Savjetu za znanstveni rad* Sveučilišta u Rijeci
- radu u uredništvu međunarodnog znanstvenog časopisa *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, od 2006.
- sudjelovanju u programima povezivanja *Interuniversity Network in Central Europe*, PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary
- radu u međunarodnom komitetu: *Young Researchers' and Scientists' International Committee*, DAAAM International, Vienna, Austria, period: 2001-2004.

9. Nastavna djelatnost

Pristupnik, dr. sc. Goran Turkalj više od 17 godina obavlja nastavnu djelatnost na na *Zavodu za tehničku mehaniku* Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, i to kao:

- asistent, 1993-2000. g.
- docent, 2000-2003. g.
- izvanredni profesor, 2003-2007. g.
- redoviti profesor, od 2007. g.

Trenutno održava nastavu iz sljedećih kolegija:

- poslijediplomski doktorski studij:
 - Nelinearna analiza konstrukcija
 - Stabilnost konstrukcija
- sveučilišni diplomski studij:
 - Nauka o čvrstoći II (S)
 - Tankostijene konstrukcije (S)
 - Elasto i plastomehanika (S)
 - Mehanika konstrukcija (S)
- sveučilišni preddiplomski studij:
 - Nauka o čvrstoći I (Bg)
 - Mehanika i elementi konstrukcija (E+R)
- stručni preddiplomski studij:
 - Čvrstoća (S+Bg)

Također, održavao je nastavu i iz sljedećih kolegija:

- poslijediplomski znanstveni/doktorski studij:
 - Tankostijene konstrukcije
 - Nelinearna analiza konstrukcija
 - MKE čvrstih tijela
 - Plošne konstrukcije
 - Stabilnost i optimizacija konstrukcija
 - MKE u mehanici konstrukcija
- sveučilišni dodiplomski studij (stari program):
 - Nauka o čvrstoći I (S+Bg)

- Nauka o čvrstoći II (S+Bg)
- Elasto i plastomehanika (S)
- Numerička mehanika konstrukcija (S)
- stručni dodiplomski studij:
 - Mehanika I (S+Bg)
 - Čvrstoća (S+Bg)
 - Mehanika i elementi konstrukcija (E)

U periodu 2002-2003. bio je *voditelj stručnog studija strojarstva* na Tehničkom fakultetu Sveučilišta u Rijeci.

Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci održavao je predavanja iz kolegija:

- poslijediplomski znanstveni studij:
 - Teorija elastičnosti i plastičnosti
- sveučilišni dodiplomski studij:
 - Teorija elastičnosti i plastičnosti

dok je na studijima strojarstva i brodogradnje Tehničkog odjela Veleučilišta u Rijeci vodio kolegije:

- Mehanika I (S+Bg)
- Čvrstoća (S+Bg)

Značajno je sadržajno i metodički unaprijedio nastavu iz navedenih kolegija, a u tu je svrhu u koautorstvu s red. prof dr. sc. Josipom Brnićem izradio i izdao udžbenike:

- *Nauka o čvrstoći I*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2004.
- *Nauka o čvrstoći II*, Zigo, Rijeka, 2006.

Autor je recenzija sveučilišnih udžbenika:

- Brnić, J.: *Statika*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, 2004.
- Alfirević, I., Saucha, J., Tonković, Z., Kodvanj, J.: *Uvod u mehaniku. Statika krutog tijela*, Golden marketing, Zagreb, 2009.
- Alfirević, I., Saucha, J., Tonković, Z., Kodvanj, J.: *Primijenjena statika*, Golden marketing, Zagreb, 2009.

Pristupnik je voditelj *Katedre za čvrstoću konstrukcija* na Zavodu za tehničku mehaniku, a u sklopu kojeg djeluje i *Laboratorij za numeričku analizu konstrukcija* u čijem je osnivanju aktivno sudjelovao.

U akad. god. 2003/04. na poslijediplomskom znanstvenom studiju Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci uveo je dva nova kolegija:

- Tankostijene konstrukcije
- Nelinearna analiza konstrukcija

dok je tijekom akad. god. 2004/05. na sveučilišnom studiju strojarstva uveo novi kolegij:

- Numerička mehanika konstrukcija

U sklopu Bolonjskog procesa, u nastavi je plan sveučilišnog diplomskog studija strojarstva uveo nove kolegije:

- Tankostijene konstrukcije
- Stabilnost konstrukcija

Na osnovu rezultata studentske ankete, a koju je proveo Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, ocjenjen je visokom ocjenom. Tijekom svoga rada razvio je i nekoliko kompjutorskih programa kojima se studenti mogu koristiti u nastavi i tijekom izrade diplomskih radova. Pod njegovim su mentorstvom izrađena tri diplomatska i pet završnih radova, pri čemu je u koautorstvu s dva kandidata objavio po 1 rad u znanstvenom časopisu.

10. Stručna djelatnost

Stručna se djelatnost ogleda u 28 izrađenih stručnih radova i elaborata, pri čemu se prvi rad može tretirati i kao studija.

Po završetku studija, najprije se zapošljava u Tvornici motora i traktora *Torpedo* u Rijeci, gdje radi kao projektant u ljevaonici na poslovima projektiranja modela za izradu pješčanih kalupa za izradu odljevaka od nodularnog lijeva.

Prelaskom na *HŽ-Hrvatske željeznice*, nakon jednogodišnje obuke i polaženog stručnog ispita za samostalno obavljanje poslova i zadataka na radnom mjestu *diplomirani strojarski inženjer vuče*, radi na problematici održavanja elektrovučnih lokomotiva serije 362 i elektromotornih vlakova serije 315/320. U okviru toga posebno se bavio problematikom održavanja pneumatskog kočnog sustava te montažom i analizom trošenja ovjesnih (kliznih) ležaja vučnih elektromotora. U tu je svrhu izradio i idejno rješenje stroja za centrifugalno lijevanje ležajnih posteljica izrađenih od bijelog metala L.Sn 80, a koji bi poslužio kao zamjena za gravitacijsko lijevanje. Zbog postignutih je rezultata imenovan i za voditelja *Radionice za održavanje vučnih vozila*.

U poduzeću *OVV-Održavanje vučnih vozila d.o.o. Zagreb*, a gdje je radio kao šef Pogona Rijeka, također se bavio problematikom održavanja električnih vučnih vozila serije 1061 i 6011 te dizelskih manevarskih lokomotiva serije 2132.

Tijekom rada na Fakultetu sudjelovao je u izradi više stručnih radova i studija, a koja pripadaju područjima tenzometrijskog ispitivanja deformacije konstrukcija, ispitivanja elastomehaničkih osobina materijala te analize naprezanja i deformacije konstrukcija metodom konačnih elemenata.

POPIS OBJAVLJENIH RADOVA

1. Magistarski rad

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

2. Doktorska disertacija

Turkalj, G.: *Nelinearna analiza stabilnosti tankostijenih grednih struktura*, Doktorska disertacija, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2000.

3. Objavljene knjige i poglavlja u knjizi

- 3.1. Brnić, J., Čanađija, 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, 1999.
- 3.2. 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.
- 3.3. Brnić, J., Čanađija, 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.
- 3.4. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Non-linear formulation for elastic stability analysis of thin-walled beam-type structures, in Jármay, K. & Farkas, J. (eds.): *Metal Structures: Design, Fabrication, Economy*, Millpress, Rotterdam, 2003.
- 3.5. 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, Lisse, 2003.
- 3.6. Brnić, J., Turkalj, G.: *Nauka o čvrstoći I*, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet, Rijeka, 2004.
- 3.7. Brnić, J., Turkalj, G.: *Nauka o čvrstoći II*, Zigo, Rijeka, 2006.

4. Radovi objavljeni u časopisima zastupljenim u bibliografskim bazama: Current Contents (CC), Science Citation Index (SCI), SCI Expanded

- 4.1. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M.: Optimal design procedure based on viscoplastic material behaviour, *Acta Metallurgica Sinica*, **13** (2), 2000, pp. 587-592. [CC, SCI, Current Bibliography on Science and Technology, Chemical Abstract, Science Abstract]
- 4.2. Turkalj, G., Brnić, J.: Analiza elastičnog izvijanja tankostijenih grednih konstrukcija s obzirom na velike rotacije, *Strojarstvo*, **42** (5, 6), 2000, pp. 217-230. [CC, SCI, CAD/CAM Abstracts, Mechanical Engineering Abstracts]
- 4.3. 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. [CC, SCI, Applied Mechanics Reviews, CSA, Mathematical Reviews, Zentralblatt MATH]

- 4.4. 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** (Suppl. 1), 2003, pp. 151-153. [CC, SCI, CSA, PASCAL, Research Alert]
- 4.5. 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. [CC, SCI, Applied Mechanics Reviews, CSA, Mathematical Reviews, Zentralblatt MATH]
- 4.6. 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. [CC, SCI-Exp, CSA, Mathematical Reviews, ISI Alerting Services, Compendex, SCOPUS]
- 4.7. 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. [SCI-Exp, GEOBASE, Water Resources Abstract, CSA, SCOPUS]
- 4.8. 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. [SCI-Exp, GEOBASE, Water Resources Abstract, CSA, SCOPUS]
- 4.9. 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. [CC, SCI-Exp, CSA, ISI Alerting Services]
- 4.10. 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. [CC, SCI-Exp, CSA, Mathematical Reviews, PASCAL, SCOPUS, Zentralblatt MATH]
- 4.11. 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. [SCI-Exp, GEOBASE, Water Resources Abstract, CSA, SCOPUS]
- 4.12. Brnić, J., Čanađija, 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. [SCI-Exp, CSA, Chemical Abstracts, Compendex Plus]
- 4.13. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, 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. [CC, SCI, SCI-Exp, CSA, Chemical Abstracts, Metals Abstracts, PASCAL, SCOPUS]
- 4.14. 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. [CC, SCI, SCI-Exp, CSA, Chemical Abstracts, Metals Abstracts, SCOPUS]
- 4.15. 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. [CC, SCI, SCI-Exp, CSA, Chemical Abstracts, Metals Abstracts, PASCAL, SCOPUS]
- 4.16. 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. 61-83. [CC, SCI-Exp, CSA, Mathematical Reviews, ISI Alerting Services, Compendex, SCOPUS]
- 4.17. Brnić, J., Niu, J., Čanađija, 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*, **25** (2), 2009, pp. 175-180. [CC, SCI, SCI-Exp, CSA, PASCAL, Research Alert]
- 4.18. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Comparison of Mechanical Properties and Creep Responses of HSLA Steels, *Transactions of FAMENA*, **33** (1), 2009, pp. 23-30. [SCI-Exp, GEOBASE, Water Resources Abstract, CSA, SCOPUS]

- 4.19. Brnić, J., Lanc, D., Turkalj, G., Čanađija, 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. [CC, SCI, SCI-Exp, CSA, Metals Abstracts, Applied Mechanics Reviews]
- 4.20. Brnić, J., Niu, J.; Turkalj, G., Čanađija, 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. [SCI-Exp, CAB Abstracts, CSA, Engineered Materials Abstracts, SCOPUS]
- 4.21. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija: Shear stress analysis in engineering beams using deplanation field of special 2-D finite elements, *Meccanica*, **45** (2), 2010, pp. 227-235. [CC, SCI, SCI-Exp, CSA, Mathematical Reviews, SCOPUS]

5. Radovi objavljeni u časopisima zastupljenim u drugim značajnijim bibliografskim bazama

- 5.1. Turkalj, G.: The "oil-cushion" lubrication of hemispherical bearing in hydrostatic machines, *Bulletins for Applied Mathematics*, **LXXII** (BAM-1014), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1994, pp. 259-270. [Zentralblatt MATH]
- 5.2. Brnić, J., Turkalj, G.: Plastic zones and limit load, *Bulletins for Applied Mathematics*, **LXXV** (BAM-1101), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1995, pp. 331-340. [Zentralblatt MATH]
- 5.3. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical analysis of the initial stability of plane frames, *Bulletins for Applied Mathematics*, **LXXVI** (BAM-1121), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1995, pp. 53-62. [Zentralblatt MATH]
- 5.4. 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), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1996, pp. 115-124. [Zentralblatt MATH]
- 5.5. Brnić, J., Turkalj, G.: Structural optimization via plastic design criteria, *Bulletins for Applied Mathematics*, **LXXIX** (BAM-1199), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1996, pp. 19-28. [Zentralblatt MATH]
- 5.6. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M.: Numerical determination of geometrical properties based on creep behaviour prediction, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **LXXXI-A** (BAM-1294), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1997, pp. 21-28, (Zentralblatt MATH).
- 5.7. Brnić, J., Turkalj, G.: Wrinkling and Euler buckling, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **LXXXI-A** (BAM-1293), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1997, pp. 11-20. [Zentralblatt MATH]
- 5.8. 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), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1998, pp. 91-98. [Zentralblatt MATH]
- 5.9. 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), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1998, pp. 79-86. [Zentralblatt MATH]
- 5.10. Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element formulation of flattening process as a plane-strain problem, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **LXXXV-A** (BAM-1471), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1998, pp. 249-260. [Zentralblatt MATH]

- 5.11. Turkalj, G., Brnić, J.: Computational non-linear analysis of structural stability, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **LXXXVIII** (BAM-1613), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1999, pp. 15-24. [Zentralblatt MATH]
- 5.12. Turkalj, G., Brnić, J.: Thin-walled beam element for analysis of large displacement problems, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **LXXXIX** (BAM-1634), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 1999, pp. 15-24. [Zentralblatt MATH]
- 5.13. Lanc, D., Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element modeling of creep material behaviour, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **C** (BAM-2032), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2002, pp. 481-488. [Zentralblatt MATH]
- 5.14. 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), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2002, pp. 489-496. [Zentralblatt MATH]
- 5.15. Turkalj, G., Čanađija, M., Vizentin, G.: Free vibration of biclamped beam-type structures, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIII** (BAM-2078), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2003, pp. 35-42. [Zentralblatt MATH]
- 5.16. Brnić, J., Turkalj, G., Roščić, S.: A general framework of a unique optimum, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIII** (BAM-2075), PAMM-Centre, Technical University of Budapest, 2003, pp. 7-16. [Zentralblatt MATH]
- 5.17. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M.: Structural optimization based on viscoplastic constraints, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CIV** (BAM-2076B), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2003, pp. 451-460. [Zentralblatt MATH]
- 5.18. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, 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. [Mathematical Reviews, Zentralblatt MATH]
- 5.19. 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. 281-289. [Applied Mechanics Reviews, CSA, Metals Abstract]
- 5.20. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.21. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.22. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.23. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Structure life time prediction based on fracture mechanics concept, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVII** (BAM-2234), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2005, pp. 1-6. [Zentralblatt MATH]
- 5.24. Čehić, Z., Turkalj, G., Vizentin, G.: Buckling analysis of curved beam considering curvature effects, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVII** (BAM-2238), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2005, pp. 29-34. [Zentralblatt MATH]

- 5.25. Turkalj, G., Lanc, D., Brnić, J.: Buckling analysis of beam structures using Eulerian approach, *Bulletins for Applied & Computer Mathematics*, **CVII** (BAM-2236), PAMM-Centre, Budapest University of Technology and Economics, 2005, pp. 15-20. [Zentralblatt MATH]
- 5.26. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Application of special 2-D triangular finite elements in analysis and design of thin-walled beam-type structures, *Mashinostroene*, **LIV** (5), 2005, pp. 37-40. [Civil Engineering Abstracts, Metals Abstracts, PASCAL]
- 5.27. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.28. Brnić, J., Čanađija, 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.29. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.30. Turkalj, G., Čehić, Z., Brnić, J.: A beam model for the buckling analysis of curved beam-type structures considering curvature effects, *Transactions of FAMENA*, **30** (1), 2006, pp. 1-16. [GEOBASE, Water Resources Abstract, CSA, SCOPUS]
- 5.31. Rončević, B., Turkalj, G.: Primjena plastičnih zglobova u analizi okvirnih konstrukcija metodom konačnih elemenata, *Engineering Review*, **26**, 2006, pp. 75-87. [CSA]
- 5.32. 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. [Civil Engineering Abstracts, Metals Abstracts, PASCAL]
- 5.33. 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. [Civil Engineering Abstracts, Metals Abstracts, PASCAL]
- 5.34. 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. [Mathematical Reviews]
- 5.35. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.36. 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. [Zentralblatt MATH]
- 5.37. Pešić, I., Turkalj, G.: Analiza izvijanja roštiljne konstrukcije metodom konačnih elemenata, *Engineering Review*, **27** (1), 2007, pp. 39-47. [CSA, VINITI]
- 5.38. Štimac, G., Turkalj, G., Žigulić, R.: Dinamička analiza tlačno opterećenoga konzolnog stupa, *Engineering Review*, **28** (1), 2008 pp. 1-10. [CSA, VINITI]

6. Radovi objavljeni u časopisima časopisi izvan značajnijih bibliografskih baza

- 6.1. Turkalj, G.: Utjecaj raspodjele masa na vlastite vrijednosti slobodnih neprigušenih vibracija ravninskih okvira, *Zbornik Tehničkog fakulteta Rijeka*, **13**, 1993, pp. 151-160.
- 6.2. Turkalj, G., Obsieger, J.: Oil squeeze film analysis of spherical bearing, *Zbornik Tehničkog fakulteta Rijeka*, **14**, 1994, pp. 75-82.
- 6.3. 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.

7. Radovi objavljeni u zbornicima međunarodnih znanstvenih skupova

- 7.1. Brnić, J., Turkalj G.: Computational stability analysis in optimal design procedure of a special type of plane frame structure, Proceedings of the 7th International DAAAM Symposium *Product & Manufacturing: Flexibility, Integration, Intelligence*, Vienna, Austria, October 17-19, 1996, pp. 65-66.
- 7.2. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G.: An algorithm for modelling elasto-viscoplastic effects in energetic systems, Proceedings of the International Congress *Energy and the Environment*, Vol. 1, 15th Scientific Conference on Energy and the Environment [Org.: University of Rijeka, Technical Faculty; Croatian Solar Energy Association Rijeka; University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering], Opatija, October 23-25, 1996, pp. 217-222.
- 7.3. Brnić, J., Čanađija, 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.
- 7.4. Brnić, J., Turkalj G., Čanađija M.: Shear stress analysis using new special general quadrilateral finite elements, Proceedings of the 3rd EUROMECH Solid Mechanics Conference, Stockholm, Sweden, August 18-22, 1997, p. 45.
- 7.5. Turkalj, G., Brnić, J., Čanađija, M.: Experimental investigations and finite element procedure of thin-walled local and global stability problems, Proceedings of the 2nd Congress of Croatian Society of Mechanics [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM], Supetar – Brač, September 18-20, 1997, pp. 125-132.
- 7.6. Čanađija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element formulations for cold rolling process, Proceedings of the 2nd Congress of Croatian Society of Mechanics [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM], Supetar – Brač, September 18-20, 1997, pp. 305-312.
- 7.7. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G.: Determination of pressure vessel wall thickness based on the numerical simulation of viscoplastic material behaviour, Proceedings of the 1st Int. Conference BSM'97, Mostar, Bosnia and Herzegovina, September 26-27, 1997, pp. 29-33.
- 7.8. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M.: Numerical prediction of material behaviour in energetic systems at high temperature conditions, Proceedings of the 2nd International Conference Electrical Equipment Diagnosis and Electrical Energy Quality EEDEEQ '97 [Org.: Electrotechnical Society Zagreb; Verband def Elektrizätswerke Österreichs, Wien; Union of Croatian Electrotechnical Engineers, Zagreb], Pula, September 29 – October 1, 1997, pp. 15-18.
- 7.9. 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.
- 7.10. 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.
- 7.11. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M.: Numerical and experimental local and global buckling analysis of opened thin-walled beam type structures, Proceedings of the 8th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation* [Org.: DAAAM International Vienna; University of Zagreb; Vienna University of Technology], Dubrovnik, October 23-25, 1997, pp. 041-042.
 - 7.12. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G.: Numerical procedure basic concept of cold rolling process, Proceedings of the 8th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation* [Org.: DAAAM International Vienna; University of Zagreb; Vienna University of Technology], Dubrovnik, October 23-25, 1997, pp. 039-040.
 - 7.13. Turkalj, G., Brnić, J.: Basic concept of numerical optimization model in design and manufacturing, Proceedings of the 5th International Design Conference DESIGN '98, Dubrovnik [Org.: University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture; Workshop Design-Konstruktion Zürich], May 19-22, 1998, pp. 609-614.
 - 7.14. Brnić, J., Turkalj, G.: Numerical modelling of forming process of thin-plate workpiece used in equipment manufacturing, Proceedings of the 3rd International Conference Maintenance of Electrical Machines, Transformers and Equipment & Electrical Energy Quality EEDEEQ '98 [Org.: Electrotechnical Society Zagreb; Verband der Elektrizitätswerke Österreichs, Wien; Union of Croatian Electrotechnical Engineers, Zagreb], Rovinj, October 5-7, 1998, pp. 1-4.
 - 7.15. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical stability analysis of thin-walled equipment members, Proceedings of the 3rd International Conference Maintenance of Electrical Machines, Transformers and Equipment & Electrical Energy Quality EEDEEQ '98 [Org.: Electrotechnical Society Zagreb; Verband der Elektrizitätswerke Österreichs, Wien; Union of Croatian Electrotechnical Engineers, Zagreb], Rovinj, October 5-7, 1998, pp. 5-8.
 - 7.16. Brnić, J., Turkalj, G.: Load capacity determination of thin-walled beam-type structures based on numerical prediction of structure stability, Proceedings of the VIIth International Conference on Numerical Methods in Continuum Mechanics NMCM '98, High Tatras, Slovakia, October 6-9, 1998, pp. 159-164.
 - 7.17. 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.
 - 7.18. 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.
 - 7.19. Brnić, J., Turkalj, G.: Finite elements based computed results in the plane strain rolling problem, Proceedings of the 6th International Scientific Conference CO-MAT-TECH '98, Trnava, Slovakia, October 22-23, 1998, pp. 335-339.
 - 7.20. Turkalj, G., Brnić, J.: Numerical analysis of buckling by torsion and buckling by torsion and flexure, Annals of DAAAM for 1998 & Proceedings of the 9th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing, Automation & Networking*, Vol. 2, Cluj-Napoca, Romania, October 22-24, 1998, pp. 469-470.
 - 7.21. 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, 16th Scientific Conference on Energy and the Environment [Org.: University of Rijeka,

- Technical Faculty; Croatian Solar Energy Association Rijeka; University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering], Opatija, October 28-30, 1998, pp. 393-398.
- 7.22. Turkalj, G., Brnić, J., Lanc, D.: Basic classification of metal forming processes and their numerical simulation, Proceedings of the 2nd International Conference on Industrial Tools ICIT '99, Vol. II, Maribor – Rogaška Slatina, Slovenia, April 18-22, 1999, pp. 498-501.
 - 7.23. Turkalj, G., Brnić, J.: Geometric non-linear analysis of thin-walled beams, Proceedings of the 4th International Scientific Colloquium *Cx Techniques*, Bielefeld, Germany, September 13-15, 1999, pp. 265-272.
 - 7.24. Turkalj, G., Brnić, J., Čanađija, M.: Finite element spatial stability analysis of thin-walled structures, Annals of DAAAM for 1999 & Proceedings of the 10th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Past – Present - Future*, Vienna, Austria, October 21-23, 1999, pp. 555-556.
 - 7.25. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G.: Friction layer technique in rolling manufacturing problem, Annals of DAAAM for 1999 & Proceedings of the 10th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Past – Present - Future*, Vienna, Austria, October 21-23, 1999, pp. 061-062.
 - 7.26. Turkalj, G., Brnić, J., Čanađija, 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.
 - 7.27. Čanađija, 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.
 - 7.28. Brnić, J., Turkalj, G., Prpić-Oršić, J.: Numerical modelling of buckling of thin-walled beam members considering large rotations, Proceedings of the 6th International Design Conference DESIGN 2000, Dubrovnik, May 23-26, 2000, pp. 275-280.
 - 7.29. Turkalj, G., Brnić, J., Čanađija, M.: Non-linear thin-walled beam model for torsional-flexural analysis, Proceedings of the 3rd International Congress of Croatian Society of Mechanics [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM], Cavtat – Dubrovnik, September 28-30, 2000, pp. 317-324.
 - 7.30. Turkalj, G., Brnić, J., Prpić-Oršić, J.: Lateral buckling analysis using finite element method, 8th International Scientific Conference CO-MAT-TECH 2000, Trnava, Slovakia, 19-20 October 2000, pp. 185-190.
 - 7.31. Čanađija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Finite element analysis of rolling process, Annals of DAAAM for 2000 & Proceedings of the 11th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Man – Machine - Nature* [Org.: DAAAM International Vienna; University of Rijeka; Vienna University of Technology; ÖIAB 1848 Austrian Society of Engineers and Architects], Opatija, October 19-21, 2000, pp. 059-060.
 - 7.32. 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).
 - 7.33. Turkalj, G., Brnić, J., Čanađija, M.: Incremental formulation in finite element stability analysis of thin-walled framed structures, Annals of DAAAM for 2001 & Proceedings of the 12th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Precision Engineering*, Jena, Germany, October 24-27, 2001, pp. 489-490.

- 7.34. 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).
- 7.35. 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).
- 7.36. 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 15th Nordic Seminar on Computational Mechanics NSCM 15, Aalborg, Denmark, October 18-19, 2002, pp. 233-236.
- 7.37. Čanađija, M., Brnić, J., Turkalj, G.: Shape optimisation in structural thermomechanics with application to pipeline layout problems, Annals of DAAAM for 2002 & Proceedings of the 13th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Learning from Nature*, Vienna, Austria, October 23-26, 2002, pp. 077-078.
- 7.38. 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).
- 7.39. 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.
- 7.40. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Finite strain elastoplasticity in isothermal metal forming processes, Proceedings of the 4th International Conference on Industrial Tools ICIT 2003, Bled, Slovenia, April 8-12, 2003.
- 7.41. 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 [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM], Bizovac, Croatia, September 18-20, 2003, pp. 317-324.
- 7.42. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Shape and layout optimisation of plate girders, Annals of DAAAM for 2003 & Proceedings of the 14th International DAAAM Symposium *Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Reconstruction and Development*, Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, October 22-25, 2003, pp. 067-068.
- 7.43. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, 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.
- 7.44. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, 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).
- 7.45. 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).
- 7.46. 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 Struc-

- tures 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).
- 7.47. 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).
 - 7.48. 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).
 - 7.49. 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., Monteiro, G. and Montenegro, R. (Eds.), Civil-Comp Press, Stirlingshire, Scotland, 2006, (CD-ROM).
 - 7.50. Turkalj, G., Vizentin, G., Brnić, J.: Hybrid beam element for stability analysis of semi-rigid frames, Proceedings of the 5th International Congress of Croatian Society of Mechanics [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM], Trogir, September 21-23, 2006, (CD-ROM).
 - 7.51. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J.: Beam model for creep buckling analysis, Proceedings of the 5th International Congress of Croatian Society of Mechanics [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM], Trogir, September 21-23, 2006, (CD-ROM).
 - 7.52. 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).
 - 7.53. Brnić, J., Čanađija, 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 6th International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering, Tallinn, Estonia, April 24-26, 2008, pp. 425-429.
 - 7.54. 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, Jármay, K. and Farkas, J. (Eds.), Horwood Publishing, Chichester, UK, pp. 229-236.
 - 7.55. 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, Jármay, K. and Farkas, J. (Eds.), Horwood Publishing, Chichester, UK, pp. 353-360.
 - 7.56. Turkalj, G., Alfirević, I.: A beam element for stability analysis of thin-walled frames with flexible connections, Proceedings of the 22nd International Congress of Theoretical and Applied Mechanics ICTAM2008, Adelaide, Australia, August 24-29, 2008, (CD-ROM).
 - 7.57. 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).
 - 7.58. 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).

- 7.59. Brnić, J., Čanađija, 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, Lisabon, Portugal, September 7-11, 2009, (CD-ROM).
- 7.60. 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 [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM, University of Zagreb], Dubrovnik, September 31 – October 3, 2009, (CD-ROM).
- 7.61. 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 [Org.: Croatian Society of Mechanics; Central European Association for Computational Mechanics CEACM, University of Zagreb], Dubrovnik, September 31 – October 3, 2009, (CD-ROM).

8. Radovi objavljeni u zbornicima ostalih domaćih znanstvenih skupova

- 8.1. 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.
- 8.2. 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.
- 8.3. Brnić, J., Čanađija, 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.
- 8.4. Brnić, J., Lanc, D., Turkalj, G., Čanađija, 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.
- 8.5. Lanc, D., Turkalj, G., Brnić, J., Vizentin, G.: Numerički model za analizu stabilnosti materijalno nelinearnih okvira, Zbornik radova *Prvoga susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Rijeka, 29. lipnja 2007., pp. 133-138.
- 8.6. Turkalj, G., Lanc, D.: Gredni element za nelinearnu analizu tankostijenih okvira s polukrutim vezama, Zbornik radova *Drugog susreta Hrvatskoga društva za mehaniku*, Split, 12-13. rujna 2008., pp. 97-102.

9. Stručni radovi

- 9.1. 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.
- 9.2. Turkalj, G.: Konstrukcija specijalnog izvlakača unutarnjeg prstena valjnog ležaja vučnog motora 2640 kW/3000 V elektrolokomotive serije 362, HŽ-Hrvatske željeznice, Rijeka, 1992.
- 9.3. Brnić, J., Turkalj, G.: Analiza nosivosti i eksperimentalno istraživanje elastomehaničkih svojstava materijala brage za transport malih plovnih jedinica, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1997.

- 9.4. Brnić, J., Turkalj, G.: Eksperimentalno ispitivanje nosivosti uzoraka običnih kuka, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 1998.
- 9.5. Turkalj, G., Čanađija, 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.
- 9.6. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 691, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2004.
- 9.7. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 691 i 692, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2004.
- 9.8. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 686, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2004.
- 9.9. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 690, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2004.
- 9.10. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 690 i 695, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
- 9.11. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 695, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
- 9.12. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 696, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
- 9.13. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 693, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
- 9.14. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnju br. 695, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
- 9.15. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 110, 111 i 697, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2005.
- 9.16. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Vizentin, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje 111 i 112, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
- 9.17. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 112 i 118, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
- 9.18. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 111/112, 113 i 119, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.

- 9.19. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Ispitivanje vlačne čvrstoće čeličnih lanaca, Kovinotokarska radionica Pehlin-Mihovilići, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
- 9.20. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 113, 114 i 119, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
- 9.21. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 117, 705 i 30131, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2007.
- 9.22. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Ispitivanje elastomehaničkih karakteristika čeličnog uzorka S355J2G3N, MICK d.o.o. Kukuljanovo-Škrljevo, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2007.
- 9.23. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Vlačni test kružnih epruveta izrađenih od materijala E355, Semwick d.o.o. Rijeka, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2007.
- 9.24. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Brčić, M., Vizentin, G.: Vlačni test plosnatih epruveta izrađenih od materijala CR-A, "Brodogradilište Kraljevica" d.d., Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2007.
- 9.25. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D., Vukelić, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30700, 30701, 30706 i 32023, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2008.
- 9.26. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D., Vukelić, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30704 i 30706, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2008.
- 9.27. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30707, 30708 i 30144, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2008.
- 9.28. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Lanc, D.: Eksperimentalno određivanje mehaničkih svojstava materijala na povišenim temperaturama, "Đuro Đaković" Termoenergetska postrojenja d.o.o., Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
- 9.29. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30145 i 30707, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
- 9.30. Brnić, J., Turkalj, G., Čanađija, M., Lanc, D.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30145 i 30708, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
- 9.31. Brnić, J., Čanađija, M., Turkalj, G., Brčić, M., Vukelić, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30147 i 30709, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
- 9.32. Brnić, J., Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30150, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.
- 9.33. Brnić, J., Turkalj, G., Lanc, D., Brčić, M., Vukelić, G.: Analiza i ispitivanje vlačne čvrstoće uzoraka GJL-250 košuljica brodskih motora za gradnje br. 30151, MID "3. Maj", Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2009.