

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
Машинског факултет**

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**

**Предмет:** Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Опште машинске конструкције

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета број 662/3 од 05.05.2022. године и , а по објављеном конкурсу за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Опште машинске конструкције, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу “Послови” број 992 од 22.06.2022. године пријавио се један кандидат и то др Зоран Стаменић.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

**РЕФЕРАТ**

**A. Биографски подаци**

Зоран Стаменић је рођен 10.07.1961. године у Београду, где је завршио основну школу „Вук Караџић“ у Београду и 4. Београдску гимназију.

Након одслуженог војног рока, уписао је Машински факултет, где је на групи за аерокосмотехнику дипломирао 1991. године.

Специјалистичке студије, на смеру Заваривање је уписао 1991. године, а специјалистички рад “Анализа распостирања и приближна метода одређивања заосталих напона код равне плоче после заваривања”, одбранио 1992. године, под менторством проф. др Вере Шијачки-Жеравчић.

Магистарске студије на смеру Наука о материјалима, завршио је 1998. године и одбравио магистарску тезу под називом: „Утицај површинског ојачавања пескарењем на расподелу заосталих напона при различитом степену савијања термички обрађених опружних челика“, са ментором проф. др Вером Шијачки-Жеравчић. Докторску дисертацију: „Истраживање утицаја геометрије и расподеле оптерећења на радну способност Карданових вратила“, ментор проф. др Милета Ристивојевић, одбравио је 10. јула 2012. године на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Након дипломирања, запошљава се у приватном предузећу за конструисање угоститељске опреме као конструктор, где ради годину дана до 1992. године. Специјалистичке студије смера Материјали и заваривање на Машинском факултету Универзитета у Београду уписује 1991. године, по чијем се завршетку и одбрави рада 1992. године запошљава на Машинском факултету Универзитета у Београду као стручни сарадник у Институту за Материјале Трибологију и Сагоревање – Завод за материјале. Као стручни сарадник активно

је учествовао у извођењу наставе (предмет **Машински материјали**), развоју лабораторијског рада и научно-истраживачком раду као учесник 11 пројекта МНТ Републике Србије.

Током, 1994. године изводио је наставу на Универзитету „Никола Тесла“ у Кину из предмета **Машински материјали**.

Након одбране магистарске тезе 1998. године, запошљава се као асистент на Катедри за опште машинске конструкције у марту 1999. године.

Од 1999. године, на Катедри за опште машинске конструкције, кандидат др Зоран Стаменић је држао наставу из предмета **Машински елеменати** и **Основе конструисања**. Од 2005. године држи наставу на Основним академским студијама из предмета **Машински елеменати 1**, **Машински елеменати 2** и **Основе конструисања**, а на Мастер академским студијама из предмета **Технички прописи и стандарди**. Од школске 2015/2016. године, носилац је предмета **Машински елементи 3**.

У периоду 1999. – 2007. године, учествовао је у настави – одржавању вежби из предмета **Машински елементи** на Војнотехничкој академији ВРС у Жаркову (Београд).

У звање доцента **Машинског факултета Универзитета у Београду**, изабран је након одбране докторске дисертације, решењем бр.1399/4 од 19.11.2012. године.

Уговор о раду као ванредни професор склопио је под бр. 11/65, 17.11.2017. године.

Исте године изводи и наставу из предмета **Машински елементи** на Високој железничкој школи стручвих студија у Београду.

Свој лични допринос Факултету, дао је у раду кроз учешће у низу комисија:

- Члан Комисије за увођење, одржавање информационог система и обуку запослених у студентској служби **Машинског факултета** (1994 – 1997.);
- Члан Комисије за формирање рачунског центра **Машинског факултета - РЦМФ** (1995.);
- Члан/председник Комисије за пропагирање студија **Машинског факултета** (2003. до данас);
- Члан Комисије за упис (2004. до данас.);
- Председник Комисије за упис (2009.);
- Секретар Катедре за опште машинске конструкције;
- Председник удружења макетара у оснивању **Машинског факултета у Београду „ГРИФОН”** (2017.);
- Члан Савета **Машинског факултета Универзитета у Београду** у два мадата.

Такође, свој допринос друштву је дао кроз ангажовање у комисијама, експертским групама и органима управљања ван Факултета:

- Члан експертског тима за мала и средња предузећа при Министарству за науку и технологију Владе Републике Србије (1999 – 2000.);
- Члан експертског тима при Влади Републике Србије за писање Правилника о безбедности машина (2008.);
- Члан експертског тима при Влади Републике Србије за писање Правилника о безбедности за нисконапонске уређаје (2008.);
- Члан експертског тима при Министраству Привреде Републике Србије за писање Правилника о техничким и другим захтевима за котрљање лежаје (2016 – 2017.);
- Председник школског одбора средње електротехничке школе „Раде Кончар“ у Београду до 2015,
- Члан Комисије за доношење стандарда за вијке при Институту за стандардизацију Србије (ИСС);
- Координатор и предавач акредитованих курсева МПНТР РС за Перманентно образовање и усавршавање наставника средњих техничких школа;

- Учесник комисија за писање планова и програма образовних профиле средњих стручних школа (профил: Техничар за репаратуру и профил: Бравар – заваривач);
- Председник Управног одбора Студентског културног центра Београд (СКЦ) у Београду, одлуком Владе РС бр. 119-3251/2017, од 06.04.2017.
- Члан комисије Државне матуре Србије (од 2020.) за писање Модела вредновања за рангирање пријављених кандидата приликом пријема на високошколске установе.

Носилац је неколико награда и признања:

- 2016. Златна медаља са ликом Николе Тесле, додељена од Савеза проналазача Београда;
- 2007. Сребрна медаља са ликом Николе Тесле, додељена од Савеза проналазача Београда;
- 2008. Бронзана медаља са ликом Николе Тесле, додељена од Савеза проналазача Београда;
- 2005. Златна медаља, полуаутоматски уређај за заваривање, Међународни Сајам заваривања;
- 1993. "Златна плакета Никола Тесла", Термоелектране Никола Тесла – ТЕНТ.

Активно је учествовао у стварању модула: Заваривање и заварене конструкције, МАС студија (2010. године), на коме тренутно држи наставу из предмета Репарација машинских делова и конструкција.

Учествовао је процесу акредитације Лабораторије за Испитивање Машинских Елемената и Система – ЛИМЕС (АТС бр. 01-304, SRPS ISO/IEC 17025:2006) Машинског факултета, чији је тренутно заменик руководиоца.

Предавач/координатор је више акредитованих кусева за **усавршавање знања – Перманентно образовање, професора средњих техничких школа**, организованих од стране Завода за унапређивање образовања и васпитавања при Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Био је у организационом је одбору међународне конференције ИРМЕС 2017, која се одржавала у септембру 2017. године у Требињу.

Поседује широка компјутерска знања у домену математичког и графичког софтвера, као и софтвера за дизајнирање и моделирање у области машинства.

Говори енглески језик.

## **Б. Дисертације**

1. **Магистарска теза:** Стаменић В. З., *Утицај површинског ојачавања пескарењем на расподелу заосталих напона при различитом степену савијања термички обрађених опружних челика*, Магистарски рад, Универзитет у Београду - Машински факултет, 1998, ментор проф. др Вера Шијачки-Жеравчић.
2. **Докторска дисертација:** Стаменић В. З., *Истраживање утицаја геометрије и расподеле оптерећења на радну способност карданових вратила*”, Докторска дисертација, Универзитет у Београду - Машински факултет, 2012, ментор проф. др Милета Ристивојевић.
3. **Специјализација:** Стаменић В.З., *Анализа распростирања и приближна метода одређивања заосталих напона код равне плоче после заваривања*, Специјалистички рад, Универзитет у Београду - Машински факултет, 1992, ментор проф. др Вера Шијачки-Жеравчић.

## **В. Наставна активност**

Кандидат др Зоран Стаменић је на Машинском факултету, током свог **тридесетогодиšњег** рада од 1992. године, напредовао од стручног сарадника, преко асистента, доцента до ванредног професора. Поред Машинског факултета, годинама је држао наставу и на Ваздухопловно-техничкој академији у Жаркову. Такође је изводио наставу на Универзитету „Никола Тесла” у Книну 1994. године из предмета Машински материјали.

Све време је активно учествовао на ОАС и МАС нивоима студија, од држања аудиторних и лабораторијских вежби, до предавања и ваннаставних активности.

Хронолошки гледано и сврстано по академским нивоима, наставне активности кандидата су биле у оквиру следећих предмета (**тренутно активни предмети су обележени „болд“ словима**):

Машински факултет у Београду – додипломска настава (стари програм):

1. Машински материјали (од 1992. до 2000.);
2. Машински елементи (од 2000. до 2005.);
3. Основе конструисања (од 2000. до 2005.).

Војнотехничка академија у Београду – додипломска настава (од 2000. до 2007.):

1. Машински елементи

Машински факултет у Београду – Основне академске студије (од 2005. и даље):

1. **Машински елементи 1 (од 2005. до данас);**
2. **Машински елементи 2 (од 2005. до данас);**
3. **Основе конструисања (од 2005. до данас);**
4. **Репарација машинских делова и конструкција (од 2009. до данас);**
5. **Машински елементи 3 (од 2015. до данас).**
6. **Рачунарско моделирање машинских елемената ОАС-ИТМ (од 2020. до данас).**

Машински факултет у Београду – настава на Мастер академским студијама:

1. **Технички прописи и стандарди (од 2010. до данас).**

Висока железничка школа струковних студија у Београду – додипломска настава (2017.):

1. Машински елементи

Кандидат др Зоран Стаменић је учествовао у осмишљавању, опремању и пуштању у рад Лабораторије за Испитивање Машинских елемената и Система – ЛИМЕС на Машинском факултету у оквиру Катедре за опште машинске конструкције, која је 2009. године акредитована (АТС бр. **01-304**, SRPS ISO/IEC 17025:2006) под руководством проф. др Радивоја Митровића.

Према Извештају Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета у Београду, бр. 995/1 од 23. јуна 2022. године, оцене студентског вредновања педагошког рада наставника др Зорана Стаменића, доцента, за период 2017/2018 до 2021/2022 године, дате су у следећој табели (Извештај је дат у прилогу овог Реферата):

По годинама и свим предметима:

2017 – 2018	Машински елементи 1 (210-1090)	<b>4,82</b>
2018 – 2019	Машински елементи 1 (210-1090) Машински елементи 2 (210-1091) Машински елементи 3 (210-1031)	<b>4,77</b>
2019 – 2020	Машински елементи 1 (210-1090) Машински елементи 2 (210-1091) Машински елементи 3 (210-1031)	<b>4,60</b>

2020 – 2021	Машински елементи 1 (210-1090) Машински елементи 2 (210-1091) Машински елементи 3 (210-1031) Рачунарско моделирање машинских елемената (210-7021)	<b>4,78</b>
2021 – 2022	Машински елементи 1 (210-1090)	<b>4,47</b>

По предметима за цео период:

од 2017 – 2018. до 2020 – 2021.	Машински елементи 1 (210-1090)	<b>4,65</b>
	Машински елементи 2 (210-1091)	<b>4,81</b>
	Машински елементи 3 (210-1031)	<b>4,69</b>
	Рачунарско моделирање машинских елемената (210-7021)	<b>4,75</b>

Истичемо са посебним задовољством да су незваничне, интерне анкете спроведене међу слушаоцима курсева показале највиши степен професионалности, преданости и стручности кандидата др Зорана Стаменића при извођењу наставе.

## B.1. Уџбеници и помоћна наставна литература

1. Митровић Р., Ристивојевић М.., **Стаменић З.**: „Машински елементи 2”, 1. и 2. издање, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2022 (друго издање) ISBN 978-86-6060-112-6, CIP каталогизација 621.81(075.8), COBIS.SR-ID61313807, Beograd, Srbija,
2. Митровић Р., Мишковић Ж., **Стаменић З.**, Марковић Б., Тица М.: „Основе техничких прописа“, I издање, Универзитет у Београду – Машински факултет, ISBN 978-86-7083-861-1, CIP каталогизација 005.591.6162-11(083.133) 658.512.2, COBISS.SR-ID 217214988, Београд, Србија, 2015.
3. Плавшић Н., Шијачки Жеравчић В., **Стаменић З.**: Таблице машинских материјала, профила, лимова и жице, приручник, Машински факултет Универзитета у Београду, 2004., ISBN 86-7083-397-2
4. Радивоје Митровић, Милета Ристивојевић, **Зоран Стаменић**: *Машински елементи 2*, уџбеник за 3. разред машинских школа, Завод за уџбенике Београд, 2007., ISBN 978-86-17-14056-2



Кандидат др Зоран Стаменић је такође и коаутор јавно доступне (свим студентима који слушају одговарајући курс у текућој години) помоћне наставне литературе у електронском облику (*online*), за следеће предмете: Машински елементи 1, Машински елементи 2 и

Машински елементи 3, Рачунарско моделирање машинских елемената, доступни на сајту Катедре за ОМК: <http://omk.mas.bg.ac.rs/>, којег је лично креирао и одржава га.

## **B.2. Менторства и чланства у комисијама**

### **B.2.1. Магистарске тезе и Мастер радови**

Кандидат др Зоран Стаменић је био члан комисије за одбрану једне магистарске тезе:

1. Драган Крунић, *Утицај нападног угла алата на особине фрикционог завареног споја легуре Al-Mg*, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2016.

На MSc студијама, кандидат др Зоран Стаменић је био ментор два мастер рада:

1. Ана Трмчић, *Анализа веза у склоповима транспортних ваљака*, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2013.
2. Младен Брашњевић, *Примена техничких прописа и стандарда и оцена ризика на рециркулационе пумпе у термоенергетским постројењима термоелектране „Никола Тесла Б”*, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2016.

Такође је био члан Комисије за одбрану два мастер рада:

1. Никола Павловић, *Заваривање челика ласером*, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2012.
2. Весна Јелић, *Унапређено хибридно решење хидрауличког агрегата ХА-1*, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2016.

Руководио је израдом 24 завршних B.Sc. радова из предмета Машински елементи 1, 2 и 3.

### **B.2.2. Докторске тезе**

#### **B.2.2.1. Учешће у комисијама за писање извештаја о подобности теме и одбрану докторске дисертације**

Жарко Мишковић, *Утицај концентрација експлоатационих честица нечистота на радне карактеристике котрљајних лежаја*, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2017., члан Комисије.

## **Г. Библиографија научних и стручних радова**

### **Г.1. Библиографија научних и стручних радова до избора у звање доцента (до 2012.)**

#### **Г.1.1. Група резултата М20**

##### **Г.1.1.2. Научни радови у међународним часописима (часописи на ICI листи) (М23)**

1. Милета Ристивојевић, Драган Радовић, Драган Марковић, Зоран Стаменић, Ђорђе Јовановић: *Research of Correlation Between Reliability and Safety Factor*, Technics Technologies Education Management / TTEM, Vol 8, No.4, 2013, (ISSN 1840-1503, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,351; извор KoBSON), (<http://kobson.nb.rs/servisi.131.html?jid=393557>)

### Г.1.1.3. Рад у националном часопису међународног значаја (врста резултата: М24)

2. Stamenić Z., Ristivojević M., Tasić M., Mitrović R.: *Influence of the geometry parameters of Cardan joint rolling elements on the load distribution*, University of Belgrade Faculty of Mechanical Engineering, FME Transactions, Vol.40, No3, pp. 135-143, september 2012.
3. Vera Šijački – Žeravčić, Dušan Milanović, Gordana Bakić, Miladin Radović, Zoran Stamenić, Miloš Đukić, Marija Matić: *Estimation of long-term strength of the material exposed to the high-temperature creep using the microstructure dependent parameter*, Theoretical and Applied Mechanics, An International Journal, Special Volume (1), (2004), pp 408-412

### Г.1.2 Група резултата М30

#### Г.1.2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

4. Mitrović R., Stamenić Z., Mišković Ž., Tasić M., Jovanović D.: *Installation for carrier roller idlers of belt conveyors testing on the open pit mining*, The 7th International Scientific Conference – Research and development of mechanical elements and systems – IRMES 2011, Saopštenje štampano u celini - Proceedings, Mechanical Engineering Faculty, University of Niš, pp 383-388, ISBN 978-86-6055-012-7, Srbija, Zlatibor, 2011.
5. Mitrović R., Stamenić Z., Mišković Ž., Tasić M.: *Laboratory installation for belt conveyors idlers testing on servo hydraulic testing machine Zwick HB-250*, The 7th International Scientific Conference – Research and development of mechanical elements and systems – IRMES 2011, Saopštenje štampano u celini - Proceedings, Mechanical Engineering Faculty, University of Niš, pp 371-376, ISBN 978-86-6055-012-7, Srbija, Zlatibor, 2011.
6. Plavšić N., Stamenić Z.: *Stress stateanalyses in stress concentration conditions during destruction*, First Serbian Conf. On theoretical and applied mechanics, Kopaonik, 2007, pp 445-450, ISBN 978-86-909973-0-5
7. Mitrović R., Ristivojević M., Stefanović N., Stamenić Z., Lazović T.: *Service Problems of Primary Stage Air Fan of Fossilfuel Power Plant – part II – Construction Design Improvement*, Centro Congressi Internazionale, ICF 11 - Conference of Fractures. Turin, Italy 2005.
8. Mitrović, R., Ristivojević, M., Plavšić, N., Lazović, T., Stamenić, Z., Stefanović, N.: *Identifikacija uzroka otkaza kotrljajnog ležaja elektromotora za pogon mlina*, Failure analysis of mill AC power drive rolling bearing, Naučno-stručni skup IRMES '04, Kragujevac, 2004
9. Mitrović R., Ristivojević M., Stefanović N., Stamenić Z., Lazović T., Tasić M., Momčilović S.: *Analiza stanja uležištenja vratila ventilatora svežeg vazduha termoenergetskih postrojenja*. Bearing State Analyses of Air Fan shaft of Fossilfuel Power Plant, Društvo termičara Srbije i Crne Gore, Simpozijum ELEKTRANE 2004 sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, novembar 2004.
10. Mitrović R., Ristivojević M., Plavšić N., Ristivojević M., Lazović T., Stamenić Z.: *Inovcije u obrazovanju konstruktora*. Constructors education inovations, IRMES, Kragujevac 2004,
11. Dubonjić, R., Ristivojević, M., Mitrović, R., Jeftenić, B., Lazović, T., Stamenić, Z.: *Tehnoekonomска анализа варијантног решења погоноске групе дозатора и додавача угља млинова котла*, Naučno-stručni skup IRMES '04, Kragujevac, 2004
12. Šijački Žeravčić V., Bakić G., Andelić B., Miloš Đ., Stamenić Z., Andelić B., Milovančević M.: *Shortcomings of pressure veselis repair welding welded joints*, 3rd International Conference „Research and Development in Mechanical Industry”, RaDMI 2003, str. 542-546, sept. 2003. Herceg Novi, Srbija i Crna Gora.
13. Mitrović R., Ristivojević M., Stamenić Z.: *Analiza uzroka havarije cevnog spoja sa oblim navojem*. XXV majske skup održavalaca, Zbornik radova, str. 267-270, Beograd 2002.

14. Palvšić N., Lazović T., **Stamenić Z.**: *Vibraciona dijagnostika kotrljajnih ležaja*, Zbornik radova IPMEC, Naučno-stručni skup: Istraživanje i razvoj mašinskih elemenata i sistema, Knjiga 2, str. 577-582, Jahorina 2002.
15. Šijački Žeravčić V. **Stamenić Z.**, Andelić B., Bakić G., Miloš Đ., Milanović D.: *Značaj i određivanje zaostalih napona kod lopatica turbine niskog pritiska*, Zbornik radova IPMEC, Knjiga 1, 2002. str. 243-248, Naučno-stručni skup: Istraživanje i razvoj mašinskih elemenata i sistema, Jahorina.
16. Šijački Žeravčić V., **Stamenić Z.**, Radović M., Mitrović R., Bakić G.: *Case Study of Interheater Pipe Elements Failure*, 2nd International Colloquium on Materials Structure & Micromechanics of Fracture, MSMF-2, Technical Univ. Brno, Czech Republic, 1998
17. Šijački Žeravčić V., Radović M., **Stamenić Z.**, Bakić G.: *The Influence of Microstructure Variation on Turbine Blades Fracture*, 2nd International Colloquium on Materials Structure & Micromechanics of Fracture, MSMF-2, Technical Univ. Brno, Czech Republic, 1998
18. Šijački Žeravčić V., **Stamenić Z.**, Radović M., Bakić G., Đukić M.: *Hydrogen Embrittlement of the Furnace Walls Tubing*, 2nd International Colloquium on Materials Structure & Micromechanics of Fracture, MSMF-2, Technical Univ. Brno, Czech Republic, 1998
19. Šijački Žeravčić V., Bakić G., **Stamenić Z.**, Radović M.: *Simultaneous Influence of Stress and Microstructure on Crack Appearance in Pressure Vessel*, 2nd International Colloquium on Materials Structure & Micromechanics of Fracture, MSMF-2, Technical Univ. Brno, Czech Republic, 1998
20. V.Šijački-Žeravčić, M. Radović, A. Marković, **Z.Stamenić**, D. Marković: *Predlog kategorizacije oštećenja i grešaka otkrivenih replikacijom visokotemperaturno opterećenih zavarenih spojeva*, Zbornik radova sa međunarodnog savetovanja "Zavarivanje 96", str.11-15, Beograd, (1996)
21. V. Šijački-Žeravčić, A. Marković, M. Radović, **Z.Stamenić**, P. Knežević: *Neki aspekti poboljšanja tehnologije završnog montažnog zavarivanja cevnih panela*, Zbornik radova sa međunarodnog savetovanja "Zavarivanje 96", str.105-109, Beograd, (1996)
22. V.Šijački-Žeravčić, **Z.Stamenić**, A. Marković: *Numerical simulation of residual stress distribution in welded plate and comparation with experimental data*, Abst.of papers of 25 years ISIM yubilee conference- Achievements and Perspectives considering welding and material testing, Timisoara, pp. 30-35, 1995.
23. V.Šijački-Žeravčić, A. Marković, **Z.Stamenić**, M. Mijailović: *Određivanje zaostalih napona u lopaticama turbine niskog pritiska*, Konf.sa međunarodnim učešćem Mašinstvo za XXI vek, Novi Sad, 1995
24. V.Šijački-Žeravčić, A. Milosavljević, A. Marković, **Z.Stamenić**, A. Bratić, D. Milanović: *Microstructural characteristics of joints after repair welding with austenitic electrode after prolonged service*, Proc. of Con. on materials agening, Milano, 1995
25. V.Šijački-Žeravčić, S. Sedmak, M. Radović, **Z.Stamenić**, D. Marković: *Uticaj postavljanja ankera pri zavarivanju na raspodelu zaostalih napona i pojavu prslina u zavarenom spoju*, Zbornik radova sa međunarodnog savetovanja- Zavarivanje 94, 1994
26. V.Šijački-Žeravčić, A. Marković, **Z.Stamenić**: *Fatigue crack propagation of sealing device*, ICMF XII, Miskolc, Hungaria, 1994
27. V.Šijački-Žeravčić, R. Mitrović, A. Marković, **Z.Stamenić**, M. Radović: *Influence of structural, constructional and technological faults on the ball bearing fracture*, FME - Saopštenja Mašinskog fakulteta u Beogradu, No 2, pp. 41-46, 1994.
28. V.Šijački-Žeravčić, A. Marković, **Z.Stamenić**: *Case study of inlet pipeline-drum joint*, Proc. of ECF 9, EMAS, Varna, 1992, vol. 2, pp. 1305-1309
29. A. Milosavljević, V.Šijački-Žeravčić, A. Marković, P. Smiljanić, **Z.Stamenić**: *Fracture characteristic of casting alloys of AlSi11Cu3 type*, Proc. of ECF 9, EMAS, 1992, vol. 1, pp. 587-591, Varna

30. V.Šijački-Žeravčić, L.Baćanji, A.Ljevar, Z.Stamenić: *Case study of fracture dissel engine locomotive*, Proc. of ECF 9, EMAS, 1992, vol. 2, pp. 1277-1281, Varna

### Г.1.3. Група резултата М40

#### Г.1.3.1. Поглавља у монографијама националног значаја (врста резултата: М45)

31. др Предраг Поповић (и остали аутори из Института Винча), др Радивоје Митровић, Зоран Стаменић, др Александар Петровић, (и остали аутори са МФ Универзитета у Београду): *Оцењивање усаглашености производа – развој инфраструктуре*, стр. 183-236, Област 4 – Машине MD 2006/42/EC, ISBN: 978-86-7306-098-9, Београд, 2009.
32. А.Марковић, В.Шијачки-Жеравчић, З.Стаменић: *Микроструктурне варијације отк rivene скенинг електронском микроскопијом високолегираних челика на бази хрома*, Монографија поводом 40 година електронске микроскопије у Србији, (1996)
33. М.Радовић, В.Шијачки-Жеравчић, К.Ковачевић, З.Стаменић: *SEM карактеризација оштећења на граничној површини мangan-сулфидних укључака и основе код 5,5Cr0,5Mo0,25V типа*, Монографија поводом 40 година електронске микроскопије у Србији, (1996),
34. З.Стаменић, Р.Митровић, В.Шијачки-Жеравчић, А.Марковић: *Откривање производних грешака и експлоатационих оштећења код котрљајних лежајева помоћу скенинг електронске микроскопије*, Монографија поводом 40 година електронске микроскопије у Србији, (1996).
35. В.Шијачки-Жеравчић, А.Милосављевић, А.Братић, А.Марковић, З.Стаменић, Д.Милановић: *Карактеристика спојева добијених репаратурним заваривањем аустенитном електродом после дужег времена експлоатације*, Монографија Турбомашине, грејање и климатизација, стр. 215-225, Београд, 1992.

### Г.1.4 Група резултата М50

#### Г.1.4.1. Рад у часопису националног значаја (М51)

36. Анђелка Милосављевић, Зоран Стаменић, Срђан Узелац, Ратко Вранеш: *Вишекомпонентне легуре алуминијума, примена у енергетици и испитивању*; Лист Савеза енергетичара: Енергија, Економија, Екологија, Бр.5, Година XI, стр. 44-47, децембар 2009. ISSN 0654-8651, UDC 620.9, 2009.
37. Митровић Р., Стаменић З., Поповић П.: *Захтеви у погледу оцењивања усаглашеносзи производа према Директиви машине 2006/42/EC*, Total Quality management & business excellence, YUSK, No4, Vol. 36, 2008. стр. 13-20, UDK 658.5, YU ISSN 0354-9771
38. Ristivojević Mileta, Odanović Zoran, Stamenić Zoran, Lazović Tatjana: *Reparature in economic, energetic and ecology function*, Tehnika - Mašinstvo, Vol. 58, iss. 2, pp. 13-18, ISSN 0461-2531, 2009.
39. Митровић, Р., Ристивојевић, М., Стаменић, З., Лазовић, Т.: *Усклађивање домаћих техничких прописа са директивом 98/37 EC у области машина*, International Journal Total Quality Management and Excellence, No.4, Vol.33, 2005, YU ISSN 0354-9771.
40. Ristivojević Mileta, Mitrović Radivoje, Lazović Tatjana, Stamenić Zoran: *Construction variation of packing machine in food processing*, Poljoprivredna tehnika, ISSN 0554-5587, vol. 31, iss. 3, pp. 57-64, 2006.
41. Dubonjić Radojica, Ristivojević Mileta, Mitrović Radivoje, Jeftenić Borislav, Lazović Tatjana, Stamenić Zoran: *The economic beneficial upgrading of batcher on coal conveyer in fossil fuel power plant*, Tehnika – Mašinstvo, ISSN 0461-2531, vol. 55, iss. 5, pp. 11-18, 2006

42. V.Šijački-Žeravčić, A. Marković, **Z.Stamenić**, D. Milanović, P. Knežević: *Creep damage occurrance in an inter'superheated steam pipe after 90.000 hours of operation*, Fiziko-himičnaja mehanika materiala, Lavov, Ukraina, 1994, No 5, pp. 59-64,

#### Г.1.4.2. Рад у часопису националног значаја (М52)

43. Vanja Opačić Galić, **Zoran Stamenić**, Violeta Petrović, Vukoman Jokanović, Slavoljub Živković, *Compressive strength of calcium silicate-based cement*, DE GRUYTER OPEN Bogumiła Zuga 32A Str. 01-811 Warsaw, Poland, vol. 65, no. 1, pp. 7 - 13, doi: 0039-1743, 2018.
44. Mitrović R., Mišković Ž., Tasić M., **Stamenić Z.**: *Conveyor Idler's Turning Resistance Testing Methodology*, Machine Design, University of Novi Sad – Faculty of Technical Sciences, Vol. 6 (2014), No. 4, pp.107-112, ISSN 1821-1259, Novi Sad, Serbia, 2014.

#### Г.1.5 Група резултата М60

##### Г.1.5.1 Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у целини (М63)

45. Komatina, M., Ristivojević, M., **Stamenić, Z.**, Lazović, T.: *Varijantno rešenje regulatora protoka goriva za protočne kotlove*, IEEP '08, Društvo termičara srbije, CD izdanje, ISBN 978-86-7877-010-4, Zlatibor 2008.
46. Mileta Ristivojevic, Radivoje Mitrovic, **Zoran Stamenic**, Tatjana Lazovic: *Operational State of Airport Power Unit Transmission*, Int. Conf. Powertransmitions 2006 – Novi Sad
47. Ristivojević, M., Mitrović, R., Lazović, T., **Stamenić, Z.**: *Istraživanje mogućih uzroka gubitka radne sposobnosti vratila ventilatora svežeg vazduha termoenergetskih postrojenja*, ENERGETIKA 2005, Zlatibor, 2005.
48. Mitrović, R., Ristivojević, M., **Stamenić, Z.**, Lazović, T.: *Analiza stanja tehničke regulative u oblasti mašina u skladu sa zahtevima evropskih standarda i propisa*, FESTIVAL KVALITETA 2005, 32. Nacionalna konferencija o kvalitetu, Kragujevac, 2005.
49. **Stamenić Z.**, Popović O., Prokić-Cvetković R., Kostić M.: *Regeneracija železničkih šina, skretnica i delova koloseka postupkom navarivanja*, Simpozijum Istraživanja i projektovanja za Privredu, iipp 2005., str. 175-179, Mašinski fakultet Beograd 2005.
50. Mitrović R., Ristivojević M., **Stamenić Z.**: *Analiza uzroka havarije cevnog spoja sa oblim navojem*, XXV majske skup održavalaca, Zbornik radova, str. 267-270, Beograd 2002.,
51. Plavšić N., Lazović T., **Stamenić Z.**: *Razaranje usled kontaktog naprezanja*, Kongres primenjene mehanike, Mašinski fakultet - Građevinski fakultet, Beograd 2001,
52. Šijački Žeravčić V. **Stamenić Z.**, Milanović D., Bakić G., Miloš Đ., Matić M.: *Nesvrshishodnost primene konvencionalnih metoda za kontrolni proračun materijala koji su proveli više od 70% svog radnog veka u eksplataciji*, Preventivni inženjering, godina VII No1, str. 49-55, Dunav Preving 1999.

#### Г.1.6 Група резултата М70

##### Г.1.6.1 Докторска дисертација (М71)

53. Стаменић В. З., *Истраживање утицаја геометрије и расподеле оптерећења на радну способност карданових вратила*”, Докторска дисертација, Универзитет у Београду - машински факултет, 2012, ментор проф. др Милета Ристивојевић.

## Г.1.7 Техничка решења М80

### Г.1.7.1 Ново техничко решење примењено на националном нивоу (М82)

54. Техничко решење, Прототип, Коматина М., Ристивојевић М., Лазовић Т., **Стаменић З.**: *Уређај са клизним двостепеним и модуларним системом регулације протока горива код котлова*, Одлука Машинарског факултета Универзитета у Београду бр. 135/2, 2010. Рецензенти: Проф. Др Александар Седмак, Проф. Др Војкан Лучанин.
55. Техничко решење, Прототип, Милета Ристивојевић, Радивоје Митровић, Татјана Лазовић, **Зоран Стаменић**, Небојша Стефановић: *Клипсерица – машина за паковање прехранбених производа*, Рецензенти: Проф. Др Александар Седмак, Проф. Др Војкан Лучанин. одлука Научног већа Машинарског факултета Универзитета у Београду, Београд, Србија, 2007. (2010)
56. Mitrović R., Tasić M., Ivanović G., Mišković Ž., **Stamenić Z.**: „*Probni sto za ispitivanje radikalno opterećenih transportnih valjaka*“, одлука Навчног већа Машинарског факултета Универзитета у Београду, ПД "Термоелектране и копови Костолац"- Костолац, Србија, 2008-2009. (2010)
57. Mitrović R., Tasić M., Ivanović G., Mišković Ž., **Stamenić Z.**: „*Probni sto za ispitivanje efikasnosti zaptivne grupe transportnih valjaka*“, одлука Навчног већа Машинарског факултета Универзитета у Београду, ПД "Термоелектране и копови Костолац"- Костолац, Србија, 2008-2009. (2010)

## Г.1.8 Учешће у међународним и националним пројектима

### Г.1.8.1 Учешће у националним пројектима (МПНТР/МНЖС)

- 1994-1997., Пројекат S.2.06.21.038, финансиран од стране МНТ РС под називом: „Увођење савремених поступака коришћења постојећих блокова у термоелектранама Србије у циљу побољшања перформанси и економичности њиховог рада”, подпројекат 4: Процена преосталог радног века и програм ревитализације високотемпературски оптерећених компонената термо-енергетских постројења у Србији у циљу побољшања и продужетка њихових радних перформанси. Руководилац пројекта проф. др Вера Шијачки-Жеравчић.
- 1994., Пројекат СМНТР СРЈ број: TSI 389 под називом: “Истраживање понашања металних материјала са заосталим напонима при пузању, као доминантног фактора за егзактнију процену преосталог радног века термоенергетских постројења”. Руководилац пројекта проф. др Вера Шијачки-Жеравчић.
- 1995-2000., Пројекат 11-Т-11 финансиран од стране МНТ РС, у оквиру пројекта бр. 196 “Истраживања у фундаменталним областима машинства”, подпројекат “Истраживање утицаја заосталих напона на особине, понашање и продужетак радног века материјала машинских делова и конструкција”, руководилац подпројекта Проф. др Вера Шијачки Жеравчић
- 2002-2005., Развој и примена концепта одржавања усмереног ка поузданости у циљу подизања расположивости и ефикасности у раду термоенергетских постројења, Министарство за науку, технологију и развој републике Србије, Руководилац пројекта проф. др Вера Шијачки-Жеравчић.
- 2004.-2005., Израда технологије репаратурног заваривања скретница и делова железничког колосека, применом полуаутоматског уређаја за наваривање домаће

производње , Технолошки развој, Руководилац пројекта доц. др Радица Прокић-Цветковић, Машински факултет Универзитета у Београду.

- 2005., ПТР МНЗЖС 7054 – задана тема, Истраживање, развој и примена метода и поступака испитивања, контролисања и сертификације производа и процеса у складу са захтевима међународних стандарда и прописа, Руководилац Др Предраг Поповић, Институт Винча
- 2005–2008., Пројекат МНЗЖС ТР 6351, Експериментална истраживања и примена савремених техничко технолошких решења у области освајања нових модела карданских вратила, Руководилац Др Зијах Бурзић, научни саветник – НИЦ Ужице.
- 2005., Иновациони пројекат: Освајање технологије заваривања легура алуминијума у заштитној атмосфери мешавине инертних гасова, Руководилац проф. др Радица Прокић - Цветковић.
- 2006., Иновациони пројекат бр. ИП8217: Развој прототипа машине за паковање прехранбених производа, Руководилац проф. др Милета Ристивојевић.
- 2006.–2007., Иновациони пројекат МНТРС: Развој прототипа уређаја са клизним двостепеним и модуларним системом регулације протока горива код котлова, ев. број 451-01-02960/2006-16, Руководилац проф. др Мирко Коматина
- 2008 –2011., Пројекат ТР 14033: „Истраживање метода и приступа повећању радног века и поузданости машинских система”, Руководилац проф. др Радивоје Митровић. Део пројекта односи се на Карданова вратила.

### Г.1.9 Учешће и рукувођење у изради пројеката, елабората и студија (избор)

#### Г.1.9.1 Ауторизовани елаборати, експертизе, испитивања и други писани документи ограничене циркулације (преко 200 референци)

## Г.2 Библиографија научних и стручних радова после избора у звање доцента (од 2012.)

### Г.2.1. Група резултата М10

#### Г.2.1.1. Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (врста резултата: М14)

58. Mitrović R., Tasić M., Mišković Ž., Stamenić Z., Jovanović D.: *Data Acquisition and Automatisation of a Conveyor Idler Test Stand*, Advanced Materials Research, Trans Tech Publications, Vol. 633, pp.277-289, 2013, ISSN 1022-6680/978-3-03785-585-0.

### Г.2.2. Група резултата М20

#### Г.2.2.1. Рад у међународном часопису (врста резултата: М23)

59. Aleksandar Sedmak, Radzeya Zaid, Borivoje Vujičić, Živče Šarkočević, Snežana Kirin, Zoran Stamenić, Miloš Djukić, Gordana Bakić: *Corrosion effects on structural integrity and life of oil rig drill pipes*, Хемијска индустрија, 2022, 76 (3) , pp. 167-177 (ISSN 0367-598X, eISSN 2217-7426, IF =0.758 (2021), <https://doi.org/10.2298/HEMIND220222014S>).

60. Mile SAVKOVIĆ, Milan DEDIĆ, Goran PAVLOVIĆ, Miodrag ARSIĆ, Zoran STAMENIĆ: *Analysis of the Drive Shaft Fracture of the Conveyor Belt for Transport of Coal*, Tehnički

- Vjesnik (Technical Gazette), Vol. 26, No5 (2019), pp 1333-1338, ISSN 1330-3651(Print), ISSN 1848-6339 (Online), DOI: 10.17559/TV-20181031162954, IF:0,670
61. Mišković Ž., Mitrović R., Stamenić Z.: „*Analysis of grease contamination influence on the internal radial clearance of ball bearings by thermographic inspection*“, Thermal Science, Institut za nuklearne nauke “Vinča”, ISSN 0354-9836, Vol. 20, No. 1, pp. 255-265, Belgrade, Serbia, 2016. IF:1.148 (2016)
62. Милета Ристивојевић, Драган Радовић, Драган Марковић, Зоран Стаменић, Ђорђе Јовановић: *Research of Correlation Between Reliability and Safety Factor*, Technics Technologies Education Management / TTEM, Vol 8, No4, прихваћен 2011., а одштампан 2013, pp 1592-1596, (ISSN 1840-1503, Science Citation Index-Web of Science® – IF = 0,351 (2013); извор KoBSON).
63. Milosavljević A., Petronić S., Kovačević A., Kovačević Z., Stamenić Z.: *Laser shock peening of N-155 superalloy after longtime service* Tehnički Vjesnik (Technical Gazette), Vol.20, No2, 2013., str.323-327, ISSN 1330-3651, Impact Factor (2013): **0,615**

### **Г.2.2.2. Рад у националном часопису међународног значаја (врста резултата: М24)**

64. Dimić Aleksandar, Mišković Žarko, Mitrović Radivoje, Ristivojević Milet, Stamenić Zoran, Danko Jan, Bucha Jozef, Milesich Thomas,: *The Influence of Material on the Operational Characteristics of Spur Gears Manufactured by the 3D Printing Technology*, Journal of MECHANICAL ENGINEERING – Strojnícky časopis, The Faculty of Mechanical Engineering of the Slovak University of Technology in Bratislava, 68, 3, pp. 261 - 270, 10.2478/scjme-2018-0039, 2018.

### **Г.2.3. Група резултата М30**

#### **Г.2.3.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31)**

65. Zoran Stamenić: *Family Development Process – „Typisation“ In Machine Design on the Example of Cardan Shafts*, 10<sup>th</sup> International Scientific Conference IRMES 2022, “Machine design in the context of Industry 4.0 – Intelligent products”, 26. May 2022, Belgrade, Serbia

#### **Г.2.3.2. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (М32)**

66. Zoran Stamenić: *Residual Stresses – Analyses and Influence on Machine Parts*, „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“, Zlatibor, 05 July – 08 July, 2022

#### **Г. 2.3.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (врста резултата: М33)**

67. Radivoje Mitrovic, Marko Tasic, Zarko Miskovic, Milan Tasic, Zoran Stamenić, *Generation of Dynamic Radial Load Components in Testing of Transport Rollers*, Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications - Proceedings, pp. 359 - 365, 978-99976-719-4-3, Istočno Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 27. - 30. Nov, 2018.
68. Ján DANKO, Jozef BUCHA, Tomáš MILESICH, Žarko MIŠKOVIĆ, Zoran STAMENIĆ, Aleksandar DIMIĆ, Radivoje Mitrović: *Comparison of the chosen operational parameters of the 3D printed spur gears from PLA and ABS plastics*, Výzbroj a technika pozemných síl 2018

24. Medzinárodná vedecká konferencia, book of full papers, výzbroj a technika pozemných síl 2018 24. pp. 27 - 36, 978-80-8040-571-7, Liptovský Mikuláš, Slovakia, 8. - 10. Nov, 2018.
69. Žarko Mišković, Radivoje Mitrović, Zoran Stamenić, Gordana Bakić, Miloš Đukić, Bratislav Rajičić: „*The development and application of the new methodology for conveyor idlers fits testing*”, Procedia Structural Integrity, ECF22 - Loading and Environmental effects on Structural Integrity, Procedia Structural Integrity, 13, pp. 2143 - 2151, 2452-3216, Beograd, 26. - 31. Aug, 2018.
70. R. Mitrović, Ž. Mišković, Z. Stamenić, G. Bakić, M. Đukić, B. Rajičić, *The New Experimental Testing Methodology for Conveyor Idler's Fits Control*, Proceedings on CD, 14th International Conference on Fracture - ICF 14, Proceedings on CD, pp. 889 - 891, Rhodos, Greece, 18. - 23. Jun, 2017.
71. **Stamenić Z.**, Ristivojević M., Tasić M.: „*Influence of Geometry on Cardan Joint Load Distribution*”, 2nd International Scientific Conference COMETA 2014, University of East Sarajevo – Faculty of Mechanical Engineering, Proceedings, pp.463-470, ISBN 978-99976-623-1-6, East Sarajevo – Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2014.
72. Mišković Ž., Stamenić Z., Terzović J., Mitrović R.: *Mechanical Testing of Metal Building Construction in Earthquake Conditions*, Proceedings of the 2nd International Scientific Conference COMETA, pp.491-496, East Sarajevo, 2014.
73. Mitrović R., Mišković Ž., Ivanović G., Tasić M., Stamenić Z.: „*Development of Experimental Methodology for Conveyor Idler's Sealing Group Testing*”, 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference COMETA 2014, University of East Sarajevo – Faculty of Mechanical Engineering, Proceedings, pp.497-504, ISBN 978-99976-623-1-6, East Sarajevo – Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2014.

### **Г. 2.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (врста резултата: М34)**

74. Mitrović R., Mišković Ž., Maksimović V., Jovanović D., Ivanović G., Stamenić Z., Tasić M.: *Analysis and Characterization of Coal Mine Conveyor Idlers Contamination Particles*, Sixteenth Annual Conference YUCOMAT 2014., Materials Research Society of Serbia, Book of abstracts, pp.96, 2014, Herceg Novi.

### **Г.2.4. Група резултата М50**

#### **Г. 2.4.1. Рад у водећем часопису националног значаја (врста резултата: М51)**

75. R Mitrović, Ž Misković, Z. Stamenić, N Soldat, N Matić, M Ristivojević and A Dimić, *Experimental investigation of conveyor idlers operational characteristics*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 659, Number 1, 2019.
76. Žarko Mišković, Radivoje Mitrović, Zoran Stamenić, Aleksandar Dimić, Jan Danko, Jozef Bucha, Tomas Milesich: *Comparison of 3D Printed Gear's Geometrical Characteristics*, Machine Design, Факултет техничких наука,, 10, 1, pp. 1 - 6, 1821-1259, 10.24867/MD.10.2018.1.1-6, Feb 2018.
77. Mileta Ristivojević, Radivoje Mitrović, Božidar Rosić, Aleksandar Dimić, Žarko Mišković, Zoran Stamenić, Miloš Sedak, *Typified Machine Parts Series Load Capacity Analysis From Aspect of Structural Strength*, Machine Design, Факултет техничких наука,, 10, 2, pp. 31 - 36, 1821-1259, 10.24867/MD.10.2018.2.31-36, Jun 2018.
78. Ж. Мишковић, Н. Солдат, З. Стаменић, Н. Матић, Р. Митровић, И. Атанасовска, Д. Момчиловић,: *Overview of Testing Carried Out on Belt Conveyor Idlers*, Енергија,

- економија, екологија, Савез енергетичара, Београд, XVIII, 3-4, pp. 319 - 324, 0354-8651, 620.9, -1442902-, 2016.
79. Mitrović R., Mišković Ž., Tasić M., Stamenić Z.: *Conveyor Idler's Turning Resistance Testing Methodology*, Machine Design, University of Novi Sad – Faculty of Technical Sciences, Vol. 6, No. 4, pp.107-112, 2014.

## Г.2.5. Група резултата М60

### Г.2.5.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (врста резултата: М63)

80. Радивоје Митровић, Жарко Мишковић, Зоран Стаменић, Преглед научно-истраживачких капацитета Лабораторије за испитивање машинских елемената и система Универзитета у Београду – Машинаског факултета, ОМО '15 – 40th International conference, Budva, pp. 356 - 363, 978-86-84231-39-2, Montenegro, 18. - 26. Jun, 2015.
81. Часлав Митровић, Горан Воротовић, Небојша Петровић, Зоран Стаменић, Мaja Росић: Адаптивни приступ решењу проблема одређивања отпора котрљању транспортних ваљака, *Adaptive Approach to Solving the Problems of Determining the Conveyor Rollers Rolling Resistance*, Зборник радова 40-ти научни скуп Одржавање машина и опреме iipp 2015, pp. 543-549, ISBN 978-86-84231-39-2, CD-Rom izdanje, COBISS.SR-ID 215839244, Budva 2015.
82. Јовановић Д., Митровић Р., Ивановић Г., Мишковић Ж., Стаменић З.: Унапређење пословања ПД Термоелектране и Копови Костолац сарадњом са Универзитетом у Београду, XXI скуп међународног значаја Технологија, Култура, Развој – ТКР 2014, Удружење "Технологија и друштво", Зборник радова, pp.49-67, ISBN 978-86-915151-3-3, COBIS.SR - ID 211849740, Тиват, Црна Гора, 2014.

## Г.2.6 Група резултата М80

### Г.2.6.1 Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу (врста резултата: М83)

83. Совиљ Б., Совиљ-Никић С., Совиљ-Никић И., Стаменић З.: „Помоћни прибор за леђно стругање и леђно брушење профила моделских једнозубих одвалних глодала” Универзитет у Београду – Машинаски факултет, одлука 1332/3 од 17.09.2021.
84. Совиљ Б., Совиљ-Никић С., Совиљ-Никић И., Стаменић З.: „Специјални модуларни уређај за моделску обраду озубљења цилиндричних зупчаника” Универзитет у Београду – Машинаски факултет, одлука 1083/3 од 09.07.2021.
85. Митровић Ч., Воротовић Г., Петровић Н., Благојевић И., Стаменић З., Мишковић Ж., Каран С.: „Пробни сто за испитивање момента отпора транспортних ваљака”, ANSAL STEEL D.O.O., Техничко решење - Нови технолошки поступак, Београд, Србија, 2014.

### Г.2.6.2 Битно побољшан постојећи производ или технологија (М84)

86. Совиљ Б., Совиљ-Никић С., Совиљ-Никић И., Стаменић З.: „Модуларни прибор при истраживању топографских, трриболовских и других значајних карактеристика материјала неослојених и ослојених моделских одвалних глодала” Универзитет у Београду – Машинаски факултет, од 20.10.2020.

## **Г.2.7 Група резултата Патенти М90**

### **Г.2.7.1 Регистровани патент на националном нивоу (врста резултата: М92)**

87. Мишковић Ж., Митровић Р., Тасић М., Стаменић З.: *Инсталација за сигнализацију отказа котрљајних лежаја транспортних ваљака*, Реализовани патент (израђен и верификован функционалан прототип), 1434 У1, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Београд, 2015.
88. Мишковић Ж., Митровић Р., Тасић М., Стаменић З.: *Инсталација за испитивање транспортних ваљака*, Реализовани патент (израђен и верификован функционалан прототип), 1422 У1, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Београд, Србија, 2014.

## **Г.2.8 Ауторизовани елаборати, експертизе, испитивања**

### **Г.2.8.1 Ауторизовани елаборати, експертизе, испитивања и други писани документи ограниченој циркулације (од 23 - најзначајнија)**

- Часлав Митровић, Драгослава Стојиљковић, Србислав Генић, Марко Милош, Зоран Стаменић, Горан Воротовић, Петар Колендић: *Вештачење оштећења ваздухоплова: Airbus A320-YU-AOE, McDonnell Douglas DC-9-33RC -YU-AHW, De Havilland Canada DHC-7-90-YU-AIE и DHC-7-92-YU-AIF*, елаборат на 4784 стране, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2016.

## **Г.2.9 Учешће у међународним и националним пројектима**

### **Г.2.9.1 Учешће у националним пројектима (МПНТР/МНЖС)**

- 2011–..., Подројекат ТР 35029 (Уговор 451-03-68/2022-14/200105 од 04.02.2022): „Развој методологија за повећање радне способности, поузданости и енергетске ефикасности машинских система у енергетици”, Руководилац проф. др Радивоје Митровић. Део пројекта односи се на Карданова вратила.

### **Г.2.9.2 Учешће у међународним пројектима**

- Билетарални пројекат Србија – Црна Гора: Нумеричко и експериментално страживање динамичког понашања котрљајних лежаја у циљу повећања радног века, поузданости и енергетске ефикасности техничких система Пројектни циклус: 15.10.2016. - 15.10.2018.
- Research on the dynamic properties of rubber-metal electric motor mount for electric vehicles, Билатерални пројекат са Р. Словачком, Ид. број 337-00-107/2019-09/05, 2019/2020.

## **Д. Приказ и оцена научног рада кандидата**

У свом научно – истраживачком раду др Зоран Стаменић је у претходних 25 година постигао изузетне резултате у области **Опште машинске конструкције**, као и **области Технологије материјала и заваривања**, али и знатно шире, у смислу мултидисциплинарности. Радови објављени у часописима, монографијама, зборницима радова на научним конференцијама, покривају област Општих машинских конструкција, и могу се разврстati у следеће групе: **област расподеле оптерећења** машинских конструкција и котрљајних лежаја, **област транспортних ваљака система тракастих транспортера** и развоја уређаја за њихово испитивање и **област испитивања машинских конструкција**, **област адитивних технологија и 3D штампе**.

### **Д.1. Приказ и оцена научног рада пре избора у звање доцента**

У радовима под редним бројевима 34, 35 и 36 (поглавља у Монографијама) су приказани резултати испитивања производних и експлоатационих грешака машинских елемената и делова скенинг електронским микроскопом, где се указује на генерисање карактеристичних грешака и начини за њихово детектовање. Рад 33. је део реализације пројекта „Истраживање, развој и примена метода и поступака испитивања, контролисања и сертификације производа и процеса у складу са захтевима међународних стандарда и прописа”, који је финансиран од Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије од 2005 до 2009. године. Монографија је намењена приказивању неопходности имплементирања Техничких прописа – директиве ЕУ у национално законодавство. Овај рад чини посебно поглавље Монографије везано за Директиву о безбедности машина.

У раду под редним бројем 1. су приказани резултати испитивања корелације између поузданости и степена сигурности машинских елемената и система. Посебна пажња је посвећена задовољењу енергетских и еколошких карактеристика са аспекта оптимизације.

У раду под редним бројем 2. су приказани резултати испитивања зависности геометријских карактеристика од оптерећења игличастог лежаја Кардановог вратила. Аналитички се описује геометрија и кинематика у тренутку додира рукавца крстасте осовине са котрљајним елементима. Рад је везан за истраживања у оквиру пројекта ТР 35029 (2011–2015.), финансираног од стране МПНТ Републике Србије.

У раду под редним бројем 38. су приказани експериментални резултати испитивања вишекомпоненталних легура алуминијума, као често применљиваног материјала у машинским конструкцијама, на основу међународних искустава и сопствених мерења.

У радовима под редним бројем 33, 41 и 50 описани су захтеви у процесу оцењивања усаглашености машинских производа према Директиви машине 2006/42/ЕС и пут до постављања ознаке CE – ознаке безбедности производа. Посебно је истакнут значај са усклађивањем домаћих техничких прописа (Правилник о безбедности машина) са Директивом MD EU 98/97/ЕС, односно новом 2006/42/ЕС.

У радовима под редним бројем 37 и 40 је приказана оправданост и исплатљивост репарације машинских елемената, делова и конструкција и њен утицај на енергетску ефикасност и животну средину.

У радовима под редним бројем 6., 7., 46., 58. и 59. су приказани неки од резултата испитивања ролница – ваљака тракастих транспортера код отворених копова угаља. Представљене су, како постојећа машина за испитивање ролница, тако и решења за израду још две инсталације – прототипа за испитивање заптивне групе котрљајних лежаја и прототипа за испитивање „ролница” у динамичким условима рада. Испитивања су везана за

потребе Електропривреде Србије, директан корисник ТЕКО Костолац, а везана за истраживања у оквиру пројекта ТР 35029 (2011–2015.), финансираног од стране МПНТ Републике Србије.

У раду под редним бројем 8. је приказано испитивање је напонског стања при концентрацији напона током разарања. Ова испитивања су наставак ранијих теориских истраживања овог проблема везаних за примењену механику.

Област испитивања проблематике котрљаних лежаја везана је за радове 9., 10., 11., 16. и 49., где се на истраживањима на конкретним примерима примењује теориско знање у циљу решавања проблема у привреди.

Коаутор је два стручна издања, од којих је једно намењено студентима машинства.

## **Д.2 Приказ и оцена научног рада у меродавном изборном периоду, након избора у звање доцента**

Истраживање утицаја различитих фактора на радну способност машинских елемената и система је деценијама актуелна тема. Посебно је, у оквиру ове сложене тематске области, интересантан проблем расподеле оптерећења на делове и елементе машинског система. Због тога је на Катедри за опште машинске конструкције Машинског факултета Универзитета у Београду, током низа деценија, посебно истраживан феномен расподеле отерећења и фактора који доминантно на њу утичу. У том погледу др Зоран Стаменић наставља истраживања из области расподеле оптерећења машинских делова у контакту, започета у његовој докторској дисертацији, а представљена у раду 71, као и предавању по позиву 65. Ту описује утицај промене геометрије на расподелу оптерећења код Карданове спојнице, између рукавца осовине Кардановог крста (крстака) и игличастих котрљајних лежаја. У раду је приказано аналитичке релације расподеле оптерећења дуж линије додира котрљајних тела са рукавцем кардановог крста, од првог тренутка контакта, до краја спрете дуж линије додира преко еластичних деформација. Ова истраживања су тесно везана за пројекат ТР-35029, где се поред утицаја геометријских параметара – угла контакта рукавца Кардановог крста и игличастог котрљајног лежаја, др Зоран Стаменић, бави и истраживањима улежиштења транспортних ваљака код тракастих транспортера за транспорт угља са отвореног копа угља ТЕКО Костолац, који је и партнеријант поменутог пројекта. Са тим у вези, као практичну примену ових истраживања у раду 82. је описан утицај на унапређење пословања ПД Термоелектране и Копови Костолац д.о.о, сарадњом са Машинским факултетом Универзитета у Београду.

Посебна пажња је поклоњена утицају контаминирајућих честица (нечистоћа) у мазиву на радијални зазор кугличних котрљајних лежаја, који је описан у радовима 61.. и 63., у којима су презентована мерења вибрација и радне температуре кугличних котрљајних лежаја уграђених у транспортне ваљке. Варирање количине нечистоћа и њихов утицај на појаву оштећења код котрљајних лежаја, су наставак истраживања из докторских дисертација проф. др Радивоја Митровића и проф. др Татјане Лазовић, овде примењених на конкретну конструкцију – транспортне ваљке.

У циљу даљих истраживања, развијене су методологије за испитивање експлоатационих параметара транспортних ваљака, где је у раду 69. описан развој методологије за испитивање заптивне групе улежиштења кугличних котрљајних лежаја транспортних ваљака упоредиве са актуелним DIN стандардом. Наставак истраживања се односи на методологију испитивања момента отпора окретања транспортних ваљака.. Ово је приказано у радовима 79 и 81.

Логичан наставак истраживања феномена код транспортних ваљака је проистекао из рада тима, чији је др Зоран Стаменић био члан, а везан је за развијање прототипова

лабораторијских уређаја за испитивање више експлоатационих параметара транспортних ваљака, као и њихово унапређење, кроз дигитализацију применом нових информационих технологија. Ово је јасно описано кроз радове 58. и 73.

Круна истраживања из области испитивања транспортних ваљака тракастих транспортера су: једно техничко решење и два пријављена реализована патента. Техничко решење 85. се односи на израду функционалног уређаја – пробног стола за испитивање момента отпора окретања транспортних ваљака у складу са важећим DIN стандардом. Реализовани патенти се односе на израђене и верификоване функционалане прототипове инсталације за испитивање транспортних ваљака (87) и инсталације за сигнализацију отказа котрљајних лежаја транспортних ваљака (88).

У области испитивања машинских конструкција, др Зоран Стаменић је испитивао понашање и интегритет металне конструкције прозорског панела куполе Народне Скупштине Србије у условима земљотреса. Ово мултидисциплинарно истраживање Машиинског факултета, Грађевинског и Архитектонског факултата Универзитета у Београду је описано у раду 72. Треба истаћи да ово заједничко истраживање има научни помак у градњи, јер се први пут у свету применило стакло као носећи део конструкције.

Кандидат др Зоран Стаменић је радом 63. и предавању по позиву 66. наставио да се бави облашћу машинских материјала, где је искуства обухваћена истраживањима из његове магистарске тезе, која се односе на површинско ојачавање материјала методом бомбардовања челичним куглицама (*Shot peening*), искористио на *Laser shock peening* суперлегуре након дужег времена проведеног у експлоатацији. Бави се новим адитивним технологијама и 3D штампом, радови 64. и 68.

### **Д.3. Утицајност научног рада кандидата - хетероцитати**

Кандидат је аутор и коаутор великог броја научних радова. Према библиографији хетероцитата кандидата др Зорана Стаменића, (извор SCOPUS), кандидат је цитиран 36 пута, односно са аутоцитатима 38 пута..

### **Ђ. Оцена испуњености услова**

На основу увида у приложену документацију као и приказа датог у овом Реферату, Комисија закључује да кандидат др Зоран Стаменић, ванредни професор на Универзитету у Београду – Машиинском факултету има:

- Научни степен доктора техничких наука из научне области за коју се бира, стечен на Универзитету у Београду – Машиинском факултету.
- Тридесетогодишње искуство у педагошком раду са студентима.
- Позитивну оцену оцену педагошког рада, изузетан смисао и способност за наставно-педагошки рад коју је стицао током свог двадесетогодишњег наставног рада на Машиинском факултету Универзитета у Београду. За период од школске 2017/2018. године до 2020/2021. године, према извештају Центра за квалитет наставе и акредитацију Машиинског факултета Универзитета, оцене студенстког вредновања његовог педагошког рада за предмете које предаје су “одличан”.
- Поглавље у монографијама/књизи међународног значаја у меродавном изборном периоду (врста резултата M14)
- Укупно осам научних радова из групе резултата M20. Кандидат је у периоду пре избора у звање доцента објавио један рад у међународном часопису (врста резултата M23) и два рада у међународном часопису (врста резултата M24). У меродавном изборном периоду, након избора у звање доцента, кандидат је објавио 4 рада у међународном часопису (врста резултата M23) и један из категорије M24.

- Укупно 36 резултата који припадају групи М30, од чега 27 у периоду пре избора у звање доцента, а у меродавном изборном периоду један резултат М31, један М32 седам резултата М33 и један резултат М34.
- Укупно пет резултата који припадају групи М40 (врста резултата М45) публикованих пре избора у звање доцента.
- Укупно 14 резултата који припадају групи М50, од чега 5 резултата М51 публикованих у меродавном изборном периоду.
- Укупно једанаест резултата који припадају групи М60, од чега три резултата М63 у меродавном изборном периоду.
- Коауторство 8 техничка решења (група М80), од чега три М83 и једног М84 у меродавном изборном периоду.
- Коауторство два реализована патента (врста резултата М92) у меродавном изборном периоду.
- Укупно дванаест учешћа у домаћим научноистраживачким пројектима финансираним од МПНТР Републике Србије, од тога једно у меродавном изборном периоду.
- Укупно два учешћа у међународним научноистраживачким пројектима у меродавном изборном периоду.
- Коауторство два универзитетска уџбеника за ужу научну област за коју се бира, издатог у периоду након избора у звање доцента.
- Коауторство једног помоћног универзитетског уџбеника - приручника за ужу научну област за коју се бира, издатог у периоду пре избора у звање доцента.
- Коауторство једног уџбеника за средње машинске школе за ужу научну област за коју се бира, издатог у периоду пре избора у звање доцента.
- 36 хетероцитата према SCOPUS бази података, односно 38 са аутоцитатима.
- Остварене запажене резултате у развоју академског подмлатка (ментор два мастер рада).
- Учешће у раду једне Комисије за писање извештаја о подобности теме и одбрану докторске дисертације.
- Учешће у раду две Комисије за одбрану магистарске тезе.
- Ментор 24 завешна рада на ОАС студијама.
- Допринос академској и широј заједници (члан Комисије за увођење и одржавање информационог система и обуку студентске службе (1994. – 1997.), као члан Комисије за формирање рачунарског центра Машинског факултета – РЦМФ (1995.), члан/председник Комисије за пропагирање студија Машинског факултета (2003. до 2017.), члан Комисије за упис (2004. до данас.), председник Комисије за упис (2009.), члан Комисије за организацију и спровођење регионалног и републичког такмичења ученика машинских школа (2008., 2009., 2021 и 2022) из техничког цртања, моделирања, машинских материјала и машинских елемената, секретар Катедре за опште машинске конструкције, председник Удружења макетара у оснивању Машинског факултета у Београду „ГРИФОН“ (2017.), члан Савета Машинског факултета Универзитета у Београду у два мандата; учешће у ваннаставним активностима студената: формула тим „Друмска Стрела“, Савеза студената МФ (ССМФ)). Председник је Управног одбора Сутдентског културног центра – Београд, у Београду. Члан је радне групе за писање уредбе о обавезној контроли квалитета кортљајних лежаја при Министарству за Привреду РС. Члан је Комисије за израду стандарда, ИСС Београд. Координатор/учесник је акредитованих курсева МПНТР РС за Перманентно образовање и усавршавања наставника средњих техничких школа. Био је учесник комисија за писање планова и програма образовних профиле средњих стручних школа (профил: Техничар за репаратуре и профил: Бравар – заваривач). Члан комисије Државне матуре Србије (од 2020.) за писање Модела вредновања за рангирање пријављених кандидата приликом пријема на високошколске установе.

- Сарадњу са другим високошколским, научноистраживачким установама, у земљи (Војнотехнички институт Жарково, Висока Железничка школа у Београду).
- Остварене значајне резултате у унапређењу и одржавању наставе на машинском факултету.
- Донаторство: кандидат је 2014. године Машинском факултету донирао колекцију од близу 300 урађених макета авиона, које су његов отац Вукашин Стаменић и он моделирали десетинама година. Једноцилиндрични олдтајмер мопед SOLEX, Катедри за СУС моторе.

#### **Е. Закључак и предлог**

Комисија за писање реферата констатује да кандидат др Зоран Стаменић, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, **испуњава све критеријуме потребне за избор у звање ванредног професора** прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима стицања звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду. На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Зоран Стаменић, ванредни професор Машинског факултета у Београду, буде **изабран** у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година на Катедри за опште машинске конструкције Машинског факултета Универзитета у Београду, за ужу научну област Опште машинске конструкције.

У Београду, 26.08.2022.

#### **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

др Радивоје Митровић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Александар Маринковић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Милета Ристивојевић, редовни професор у пензији  
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Милосав Огњановић, професор емеритус  
Универзитет у Београду – Машински факултет

др Љубица Миловић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Технолошко металуршки  
факултет