

LISTA DE LUCRĂRI de completat

Candidat: AVRIGEAN EUGEN, **Dr.** din anul 2009, domeniul de doctorat: *Domeniul fundamental: Științe Inginerești, Domeniul: Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică*

a) Teza de doctorat

1. **Avrigan Eugen (2009): Optimizarea transmisiilor cardanice pe baza condițiilor de rezistență și rigiditate** - Universitatea "Transilvania" din Brașov, conducător științific **Prof. dr. ing. Ioan Curtu.**

b) Lucrări care pun în evidență **activitatea didactică:**

- **cursuri universitare publicate;**

1. **Avrigan, E.** *Rezistența materialelor*, ISBN 978-606-12-0080-1. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag.132. 2010.
2. Bondrea, I., **Avrigan, E.** *Proiectarea constructivă și tehnologică asistată de calculator* ISBN 973-651-332-7. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 202.2002.
3. Bondrea, I., **Avrigan, E.** *Optimizarea produselor și proceselor tehnologice de prelucrare* ISBN 973-651-363-7. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 212. 2001.

- **îndrumare de laborator publicate;**

1. Frățilă Marcu, Vasiloaica Constantin, Pascu Adrian, **Avrigan, Eugen (2012): Rezistența materialelor – Lucrări de laborator.** Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, ISBN 978-606-12-0384-0, pag. 140.
2. Sofonea, G., Fratila M., Vasiloaica, C., Pascu, A., **Avrigan, E.** *Rezistența materialelor - Îndrumar de laborator* ISBN 973-651-144-8. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 130. 2000.

- **culegeri publicate;**

1. Fratila M., Vasiloaica, C., Pascu, A., **Avrigan, E.** *Rezistența materialelor – Probleme 2*, ISBN 978-606-12-0833-3. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 278. 2014.

c) Lucrări care pun în evidență **activitatea de cercetare:**

- proiecte în cadrul unor programe de cercetare internaționale;

- **proiecte în cadrul unor programe de cercetare naționale;**

1. „Cercetări privind realizarea unui sistem expert pentru instruirea în managementul calitatii. Adaptarea sistemului expert existent la cerințele standardului ISO 9000:2000 și integrarea de documente model și studii de caz” Nr. 6229/2001, tema B7. ANSTI. Coautor. 195 mil. lei.
2. "Cercetări privind implementarea tehnologiei de prelucrare prin eroziune electrică a cu rupere de contact (EERC)" în cadrul fazei intitulată "Cercetări privind stabilirea prelucrabilității materialelor prin procedeul EERC". 1/1999, nr. 1309, cod program: A 11.1.2. ANSTI. Coautor. 125 mil. lei

- **proiecte pe bază de contract/granturi internaționale;**

1. "Digital Factory: concepts, Implementations, Presents and Future Challenges" – Programul "Fondul de Bursă" – RO 15 – finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2009 – 2014 – Măsură de proiecte de cooperare runda 2014. Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale. Director proiect. 52.785 euro.

- **proiecte de cercetare pe bază de contract naționale;**

1. Realizarea de cercetari privind optimizarea parametrilor procesului de solicitare mecanica a ansamblurilor sudate de tevi si fittinguri de polietilena de inalta densitate. Nr. 2969/2015. Proconfort. Coautor. 11.500 lei.
2. Studii teoretice si experimentale asupra comportarii mecanice a ansamblurilor sudate de tevi si fittinguri din polietilena de inalta densitate **1**. Nr. 1669/2014 . SC Fusion Romania SRL. Director contract . 10.400 lei.
3. Studii teoretice si experimentale asupra comportarii mecanice a ansamblurilor sudate de tevi si fittinguri din polietilena de inalta densitate **2**. Nr. 2238/2014 . SC Eon Gaz Distributie SRL. Director contract . 10.625 lei.
4. Studii teoretice si experimentale asupra comportarii mecanice a ansamblurilor sudate de tevi si fittinguri din polietilena de inalta densitate **3**. Nr. 1964/2014 . SC Proconfort SRL. Director contract . 12.180 lei.
5. Studiu asupra stărilor de tensiuni si deformații din elementele componente ale transmisiei cardanice cu ajutorul metodelor tensometrice . Nr. 2541/2004. SC Compa SA Sibiu . Director contract . 7 mil lei .
6. Studiul starii de tensiune si deformatie la sapa de foraj cu role conice si la reducia dezaxata de la sonda de foraj directionala. Nr. 2605/2002 . SNTGN DAFORA S.A. Medias . Coautor. 100 mil lei
7. Solutii constructive pentru compensarea supraîncălzirii conductei DN 1200 la subtraversarea pârâului Taita. Nr. 27/2002 . SNTGN TRANSGAZ S.A. Medias . Coautor. 50 mil lei .
8. Studiul deformatiilor, eforturilor si a tensiunilor la conducta de transport gaz metan din zona traversarii pârâului Taita. Nr. 86/2001 . SNTGN TRANSGAZ S.A. Medias. Coautor. 41 mil. lei .

- lucrări de cercetare finalizate prin raport de cercetare;

- acte normative ce reglementează activitatea universitară.

d) Lucrări care pun în evidență **contribuția științifică:**

- **cărți (monografii, tratate), publicate în edituri de prestigiu din străinătate;**

1. Lasse, B., Bondrea, I., Avrigean, E., s.a. The Digital Factory – Concepts, Implementations, Present and Future Challenges, ISBN 17145868, pag. 95-302, Editura LULU, Horten, Norway, pag. 360. 2015.
2. Avrigean, E., Bondrea, I., Pascu, A.M., Oleksik, V.S. Theoretical and experimental analysis of the cardanic transmissions, LAP Lambert Academic Publishing, Germany, 2016, pag. 202, ISBN 978-3-659-69486-8.

- **cărți (monografii, tratate) publicate în edituri din țară, recunoscute de CNCIS;**

1. **Avrigean, E.** Studii teoretice si experimentale asupra comportarii mecanice a ansamblurilor sudate de tevi si fittinguri din polietilena de inalta densitate. ISBN 978-606-12-1065-7. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 234. 2015.
2. **Avrigean, E., Oleksik, V., S., Pascu, A., M.** Analiza teoretica si experimentală a transmisiilor cardanice. ISBN 978-606-12-0652-0. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu, Pag. 235. 2013.
3. **Avrigean, E., Pascu, A., M., Oleksik, V., S.** *Studii si cercetari asupra transmisiilor cardanice.* ISBN 978-973-739-875-8. Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 204. 2009.
4. Duse, D. M. , Bondrea, I., **Avrigean, E.** *Fabricatia integrata de calculator CIM a transmisiilor cardanice.* ISBN 973-651-609-1 . Editura Universitatii "Lucian Blaga" Sibiu. Pag. 432 . 2003.

- cărți (monografii, tratate), cu ISBN, publicate într-o editură din țară;

- articole publicate în reviste de circulație internațională, specifice domeniului, cotate I.S.I. sau indexate în baze de date internaționale;

1. **Avrighian E.** *Metode de aplicare a transmisiilor cardanice la masinile de imprimat cu mai multi cilindrii a materialelor textile* ISBN 973-651-157-X. ALTEXIM II . Pag. 240-245 . Sibiu, 2000.
2. **Avrighian E.** *Tipuri de transmisii cardanice aplicabile la masinile textile utilizate* ISBN 973-651-157-X. ALTEXIM II . 246-253 . Sibiu, Pag. 2000.
3. Barbu C. **Avrighian E.** *Aspecte tehnologice privind prelucrarea materialelor textile cu ajutorul fasciculului de fotoni* ISBN 973-651-157-X. ALTEXIM II . Pag. 234-239 . Sibiu, 2000 .
4. **Avrighian E.** *Metode de determinare a prelucrabilitatii materialelor metalice prin procedeul eroziune electrica cu rupere de contact (EERC), I.* ISBN 973-8084-16-4. Sesiunea de Comunicari Stiintifice a Universitatii „Petru Maior” . Pag. 13-20 . Tg. Mures , 27-28 octombrie 2000.
5. Duse, D. M. , **Avrighian E.** *Research regarding the machinability of materials through electro-discharge machining* . MicroCAD'2001 International Scientific Conference . CD-ROM. Ungaria, 1-2 martie 2001.
6. Dârză V., **Avrighian E.** *Studii si cercetari privind solicitarile si tensiunile din arborii transmisiilor cardanice tipizate* ISBN 9975-9638-4-6 . Conferinta internationala de comunicari stiintifice IA S I - CHSINAU, TMCR' 2001 . Pag. 52-55 . Chisinau, 24-26 mai 2001.
7. Dârză V., **Avrighian E.** *Calitatea si fiabilitatea procesului tehnologic de prelucrare mecanica prin aschiere* ISBN 9975-9638-5-4 . Conferinta internationala de comunicari stiintifice IA S I - CHSINAU, TMCR' 2001 . Pag. 424-427. Chisinau, 24-26 mai 2001 .
8. Dârză V., **Avrighian E.** *Cercetari experimentale privind netezirea si durificarea suprafetelor cilindrice exterioare prin deformare plastica a la rece* ISBN 9975-9638-3-8 . Conferinta internationala de comunicari stiintifice IA S I - CHSINAU, TMCR' 2001 . Pag. 78-81 . Chisinau, 24-26 mai 2001
9. **Avrighian E.**, Sofonea G., Fratila M. *Optimizarea dimensiunilor razii exterioare a bratului furcii arborelui cardanic* ISSN 1223-96361 . PROCEEDINGS CDM 2001 A III-a Conferinta de dinamica masinilor . extras Brasov, 18-20 octombrie 2001 .
10. Sofonea G., Fratila M., **Avrighian E.** *Influenta lungimii bratului furcii arborelui cardanic asupra distributiei tensiunilor si deformatiilor la furca cardanica* ISSN 1223-96361. PROCEEDINGS CDM 2001 A III-a Conferinta de dinamica masinilor . extras . Brasov, 18-20 octombrie 2001 .
11. Duse, D. M. **Avrighian E.** *Research concerning the shape and dimensional optimization of the cardanic transmission (Cercetari privind optimizarea formei si dimensiunilor arborelui transmisiei cardanice)* ISBN 973-85354-1-7 . Ananals of MTeM for 2001& of the 5 th international MTeM symposium, 4 th -6 th october 2001 . Pag. 191-194 . Cluj-Napoca, 04-06 octombrie 2001 .
12. Duse, D. M. **Avrighian E.** *Research on the stress areas of the main shaft of the cardanic transmission (Cercetari asupra zonelor de solicitare din arborele principal al transmisiei cardanice)* ISBN 973-85354-1-7 . Ananals of MTeM for 2001& of the 5 th international MTeM symposium, 4 th -6 th october 2001 . Pag. 195-198 . Cluj-Napoca, 04-06 octombrie 2001 .
13. **Avrighian E.** , Cofaru, N. *Determinarea tensiunilor si deformatiilor din componenta transmisiei cardanice furca cu gat* ISBN 973-8132-14-2 . Al VII-lea Simpozion de Utilaje pentru Constructii SINUC 2002. 21-27 . Bucuresti, 04-06 octombrie 2001.
14. **Avrighian E.** , Cofaru, N. *Optimizarea formei si dimensiunilor componentei transmisiei cardanice - furca cu gat* ISBN 973-8132-14-2 . Al VII-lea Simpozion de Utilaje pentru Constructii SINUC 2002. Pag. 27-33 . Bucuresti, 04-06 octombrie 2001 .
15. Vasiloaica, C., Pascu, A., **Avrighian E.** *Consideration regarding the optimal calculus of the static loaded cylindrical structures* ISSN 1221-4949 . „ACTA UNIVERSITATIS CIBINIENSIS”, Technical series, B. Applied Mechanics . Pag. 99-104 . „Lucian Blaga” University of Sibiu, Facultatea de Inginerie, July, 2002 Sibiu .
16. **Avrighian E.** *Proiectarea constructiva a pieselor. Model pentru determinarea tensiunilor si deformatiilor in piese cu ajutorul MEF.* ISBN: 973-8247-92-6 . Conferinta internationala INGINERIE INTEGRATA C2I 2002 . Pg. 27-28 +CD-ROM . Timisoara, 25-26 aprilie 2002 .
17. **Avrighian E.** *Modelarea elementelor componente ale articulatiei cardanice. Determinarea tensiunilor si deformatiilor din piesele componente.* ISBN: 973-8247-92-6 . Conferinta internationala INGINERIE INTEGRATA C2I 2002 . Pg. 29-30 +CD-ROM . Timisoara, 25-26 aprilie 2002

18. Bondrea, I., **Avrigan E.** *Optimizarea constructiv-funcionala a matritelor de deformare utilizând MEF* ISBN: 973-8247-92-6 . Conferinta internationala INGINERIE INTEGRATA C2I 2002. Pg. 49-50 +CD-ROM . Timisoara, 25-26 aprilie 2002 .
19. **Avrigan E.** *Modelling of the element of the cardanic transmission : the cardan joint. Form optimization on the basis of the stress and strain. (Modelarea elementului transmisiei cardanice – furca cu gât. Optimizarea formei pe baza tensiunilor si deformatiilor. ISSN1011-2855 . A VI-a Conferinta internationala Tehnologii moderne, calitate, restructurare „T.M.C.R. – 2002” . Pag. 289-292 . Iasi, 23-25 mai 2002 .*
20. **Avrigan E.** *Determination of the main dimensional characteristics' influence on the optimisation process of the component of a cardan joint - necked fork (Determinarea influentei caracteristicilor dimensionale principale asupra procesului de optimizare a componentei transmisiei cardanice – furca cu gât .) ISSN1011-2855 . A VI-a Conferinta internationala Tehnologii moderne, calitate, restructurare „T.M.C.R. – 2002” . Pag.293-296 . Iasi, 23-25 mai 2002.*
21. **Avrigan E.** *Modelarea elementului transmisiei cardanice – cruce cardanica. Optimizarea formei pe baza tensiunilor si deformațiilor. ISSN 1220-6830 . A VI-a Conferinta internationala de mecanica fina si mecatronica COMEFIN - 6 . Pag. 63-68. Brasov, 10-12 octombrie 2002 .*
22. **Avrigan E.** *Determinarea influentei caracteristicilor dimensionale principale asupra procesului de optimizare a componentei transmisiei cardanice – cruce cardanica . ISSN 1220-6830 . A VI-a Conferinta internationala de mecanica fina si mecatronica COMEFIN - 6 . Pag. 69-75 . Brasov, 10-12 octombrie 2002 .*
23. Vasiloaica, C., **Avrigan E.** *Calculus methods for optimizing the constructive shapes of cylinders under pressure, part I* ISBN 973-652-618-6 . The 9 th International Symposium on Experimental Stress Analysis and Material Testing . Pag. 62-67 . Bucuresti – Constanta, 30 mai – 1 iunie 2003 .
24. Vasiloaica, C., **Avrigan E.** *Calculus methods for optimizing the constructive shapes of cylinders under pressure, part II, ISBN 973-652-618-6 . The 9 th International Symposium on Experimental Stress Analysis and Material Testing . Pag. 68-71 . Bucuresti – Constanta, 30 mai – 1 iunie 2003.*
25. Vasiloaica, C., I. Lata, **Avrigan E.** *Secondary effects that appear at the natural gas transporting pipelin in the area of crossing with aggration* ISBN 973-651-918-X . The 10 th International Symposium on Experimental Stress Analysis and Material Testing . Pag. 5-97 . Sibiu, 21 oct – 23 oct 2004 .
26. Pascu, A., Oleksik, V., Curtu, I. & **Avrigan, E.** *Determination of forces at the bending of perforated plates with slotted holes, through experimental and FEM.* The 20th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM "Intelligent Manufacturing & Automation: Theory, Practice & Education". Pag. 799-800. 25-28th November 2009, Vienna, Austria.
27. Pascu, A., Oleksik, V., Curtu, I. & **Avrigan, E.** *Stress and strain field distribution in ankle-foot orthosis (AFO) using FEM.* The 20th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM "Intelligent Manufacturing & Automation: Theory, Practice & Education". Pag.801-802. 25-28th November 2009, Vienna, Austria.
28. Pascu A., Oleksik M., Frățilă M., **Avrigan E.** *Stress and strain analysis in plate with slotted holes placed in two different patterns, loading in perpendicular plane of plate, ISSN 1221-5872 . Acta Technica Napociensis – Applied Mathematics and Mechanics, no. 53, vol. II. Pag. 189-194. Cluj Napoca, 2010.*
29. **Avrigan, E.**, Pascu, A., Oleksik, V. *Realising of the component elements of loaded cardan transmissions with the help of rapid prototyping. MOCM – Volume 15- ISSN 1224-7480 (B+, indexata in doua baze de date internationale: VINITI, CSA). Romanian Technical Sciences Academy. Pag. 6-9. 2010.*
30. Oleksik, V. Pascu, A., **Avrigan, E.**, Bondrea, I. *Theoretical and Experimental Studies on the Influence of Process Parameters on Strains and Forces of Single Point Incremental Forming. AMPT 16th International Conference on Advances in Materials and Processing Technologies. ID 49. 23-26 sept 2013 Taipei, Taiwan.*
31. **Avrigan, E.**, Oleksik, V. Pascu, A. *Experimental Determining of Mechanical and Elastic Characteristics for the Material used in the Manufacturing of Cardan Crosses, ISSN 978-0-00001-840-3_2440. IManE 2014 International Conference Fee “Beyond the limits of EU” 29-30 mai 2014, Chisinau, Republica Moldova*

32. **Avrigan , E.** Verifying the deformations of cardan crosses using the tensometric method. ISSN 1338-7871. EIIC 2014 3rd Electronic International Interdisciplinary Conference 2014. 1-4 sept 2014, Slovakia.
33. **Avrigan , E.** Model of a constructive fuctional optimization of the cardan cross . 10.4028/www.scientific.net/AMM.741.147. International Conference on Civil, Materials and Computing Engineering ICCMC 2014. Taiwan, December 6-7.
34. **Avrigan , E.** *Comparative Study of the Loads Acting on the Operating Cardanic Transmission in the Closed and Open Loop Configurations* 10.4028/www.scientific.net/AMM.744-746.17. 4th International Conference on Civil Engineering and Transportation ICCET 2014. 2014, December 24-25, Xiamen, China.
35. **Avrigan , E.** *Veryfing the strength on the cardan transmision joint through the finite element method* (ISSN: 1022-6680) 10.4028/www.scientific.net/AMM.749-751.86. International Conference on Civil, Materials and Computing Engineering ICCMC 2014. Taiwan, December 6-7, 2014.
36. **Avrigan , E.** *Study of the cardan cross using experimental and analytical method.* The jubilee 25th DAAAM Symposium 2014. Viena, Austria, November 26-29, 2014.
37. **Avrigan Eugen, Stetiu Mircea.** *Theoretical and experimental model for the analysis of a cardan cross.* 2rd International Conference on Structural Engineering, Vibration and Aerospace Engineering (SEVAE 2014). Shenzhen - China, November 15-16, 2014
38. **Avrigan , E.** *Static and Dynamic Comparative Study on the Cardanic Transmission.* The 4th International Conference on Energy, Environment and Sustainable Development - EESD 2014. Nanjing - China, Octomber 25-26, 2014.
39. **Avrigan Eugen, Oleksik Valentin, Pascu Adrian.** *Experimental Determining of Mechanical and Elastic Characteristics for the Material used in the Manufacturing of Cardan Crosses.* ISSN 978-0-00001-840-3_2440 , 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.427. Innovative Manufacturing Engineering Conference IManE 2014. Pag. 427 – 431. 29-30 mai 2014, Chisinau, Republica Moldova
40. **Avrigan Eugen, Oleksik Valentin, Pascu Adrian.** Model of a constructive fuctional optimization of the cardan cross 10.4028/www.scientific.net/AMM.741.147. , International Conference on Civil, Materials and Computing Engineering ICCMC . Taiwan, December 6-7, 2014.
41. **Avrigan Eugen, Hunyadi Laszlo.** Study on Temperature Distribution in the Jointing Fittings for Polyethylene Natural Gas Pipes. *3rd International Conference on Recent Trends in Materials and Mechanical Engineering (ICRTMME 2015)*. Auckland, New Ze. land, January 15-16, 2015
42. **Avrigan Eugen, Hunyadi Laszlo.** Studies and Researches on the Temperature Fields for Electrofusion Welding the High Density Polyethylene Elbows-Pipes Assemblies. International Conference on Power Electronics and Energy Engineering (PEEE2015). Hong Kong, April 19-20, 2015.
43. **Avrigan Eugen, Bondrea Ioan.** Theoretical and Experimental Comparative Study of Strains Acting on the Hub Fork of a Cardan Joint. ISBN 9781138027930. The 2015 2nd International Conference on Advanced Materials, Structures and Mechanical Engineering (ICAMSME 2015), Incheon National University, South-Korea, South-Korea, May 29-31, 2015.
44. **Avrigan Eugen, Oleksik Mihaela Emilia.** Determining the Forces in the Polyethylene Pipes after Squeezing them off with Specific Equipment. ISSN: 2352-5401. 2015 International Conference on Advanced Materials and Construction Engineering, September 26-27, 2015, Changsha, China .
45. **Avrigan Eugen, Oleksik Valentin Stefan, Pascu Adrian Marius.** Experimentally Testing the Polyethylene Pipes upon Being Strained with the Squeeze-Off Tool. ISSN: 2352-5401, 2015 . International Conference on Sustainable Energy and Environmental Engineering (SEEE2015). October 25-26, 2015, Bangkok, Thailand.
46. Stetiu Mircea, Avrigan Eugen, s.a. (2016): Determining the temperature field at welding the polyethylene sockets. 2016 Revista de Chimie – Revista Materiale Plastice, Vol. 53, Nr. 4 - 2016, Bucuresti, Romania, 2016. [http:// www.revistadechimie.ro/](http://www.revistadechimie.ro/) factor impact 0,289 si SRI 0,183.
47. Avrigan Eugen, s.a. (2016): Theoretical and Experimental Determination of the Fracture-Risk

- Areas on the Electrofusion Socket Made of High Density Polyethylene. 2016 Revista de Chimie – Revista Materiale Plastice, Vol. 53, Nr. 3 - 2016, Bucuresti, Romania, 2016. <http://http://www.revistadechimie.ro/> factor impact 0,289 si SRI 0,183 .
48. Filip + Avrigean Eugen, s.a. (2017): Studies and research on the electrical resistance of the polyethylene insulation used for the chemical protection of the steel pipelines intended for the natural gas distribution. 2017 Revista de Chimie – Revista Materiale Plastice, Vol. 54, Nr. 1 - 2017, Bucuresti, Romania. <http://http://www.revistadechimie.ro/> factor impact 0,289 si SRI 0,183 .
49. Avrigean Eugen, s.a. (2017): Behavior of the high density polyethylene pipes material subjected to accidental mechanical stresses. 2017 Revista de Chimie – Revista Materiale Plastice, Vol. 54, Nr. 2 - 2017, Bucuresti, Romania, 2016. <http://http://www.revistadechimie.ro/> factor impact 0,289 si SRI 0,183 .
50. Avrigean Eugen, Filip, S. Pascu, A. M. (2017): Model of Study on the Defects Caused by External Mechanical Factors on High-Density Polyethylene Pipes Used in Natural Gas Transport and Distribution. 2017 Revista de Chimie – Revista Materiale Plastice, Vol. 54, Nr. 2 - 2017, Bucuresti, Romania, 2017. <http://http://www.revistadechimie.ro/> factor impact 0,289 si SRI 0,183.
51. Filip, S. M., Avrigean E., s.a. (2017): *Research on the Internal pressure of metal gas distribution pipelines with different types of tubing defects*. Conferinta MSE din 6-7 iunie 2017, Vol II, 2017, Ed. VIII a. Universitatea Lucian Blaga din Sibiu. ISSN 2559-2963.
52. Filip S., Avrigean Eugen (2017): Study on the behavior of the cold-applied extruded polyethylene insulation under the influence of mechanical actions. 2017 Revista de Chimie – Revista Materiale Plastice, Vol. 54, Nr. 2 - 2017, Bucuresti, Romania, 2016. <http://http://www.revistadechimie.ro/> factor impact 0,289 si SRI 0,183
53. Filip, S.M., Avrigean Eugen, s.a. (2016): *Numerical Analysis on Polyethylene Insulation of Steel Pipelines*. International Journal of Science and Research (IJSR). ISSN (Online): 2319-7064, Impact Factor (2015): 3.358 ISSN No: 2249 – 555X) Website: www.ijsr.net IMPACT FACTOR 2014: 6.391, Index Copernicus Value 2014: 6.14, (<http://www.ijsr.net/archive/v3i10>).
54. Avrigean Eugen, Pascu, A. M.. (2017): Studies and Research on the Fracture of High-Density Polyethylene Welded Assemblies Used in Natural Gas Distribution Networks (IJSR). ISSN (Online): 2319-7064, ISSN No: 2249 – 555X, Website: www.ijsr.net IMPACT FACTOR 2014: 6.391, Index Copernicus Value 2015: 78 (<http://www.ijsr.net/archive/v3i10>).
55. Filip, S. M., Avrigean Eugen (2017): Statistical criteria and methodologies used for assessing the technical status of the urban gas distribution networks. International Journal of Science and Research (IJSR). ISSN (Online): 2319-7064, Impact Factor (2015): 3.358 ISSN No: 2249 – 555X) Website: www.ijsr.net IMPACT FACTOR 2014: 6.391, Index Copernicus Value 2015: 6.14, (<http://www.ijsr.net/archive/v3i10>).
- articole publicate în reviste din țară, specifice domeniului, recunoscute de CNCSIS;
 - articole publicate în reviste din străinătate, specifice domeniului, necotate I.S.I. sau care nu se află în baze de date internaționale;
 - articole publicate în reviste din țară, nerecunoscute de CNCSIS;
 - lucrări (studii, creații artistice etc.) publicate în volumele unor manifestări științifice (sesiuni de comunicări, conferințe etc.) internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN);
 - **lucrări (studii, creații artistice etc.) publicate în volumele unor manifestări științifice (sesiuni de comunicări, conferințe etc.) naționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN);**

1. Vasiloaica, C., Sofonea G., Pascu A., **Avrigean E.** *Model de functie pentru determinarea tensiunilor în structuri cilindrice pretensionate* ISBN 973-8086-11-6 . Sesiunea de comunicari stiintifice - editia a-IV-a, Univ. "C-tin Brâncusi" - Facultatea de Inginerie. Pag. 25-30 . Targu Jiu, 10 noiembrie 2000 .
2. **Avrigean E.** *Metode de determinare a prelucrabilitatii materialelor metalice prin procedeul eroziune electric a cu rupere de contact (EERC), II.* ISBN 973-8086-11-6 . Sesiunea de comunicari stiintifice - editia a-IV-a, Univ. "C-tin Brâncusi" - Facultatea de Inginerie . Pag. 129-134 . Targu Jiu, 10 noiembrie 2000.
3. **Avrigean E.** *Determinarea prelucrabilit a t ii materialelor metalice prin procedeul de prelucrare eroziune electric a cu rupere de contact (EERC) ISBN 973-8088-48-8.* Sesiunea de comunicari stiintifice TEHNOMIL 2001 Academia fortelor terestre "Nicolae Balcescu". Pag.43-50 . Sibiu, 27 noiembrie, 2001.
4. **Avrigean E.** *Determinarea experimental a a curbelor de prelucrabilitate a materialelor metalice prin procedeul de prelucrare eroziune electric a cu rupere de contact (EERC)ISBN 973-8088-48-8 .* Sesiunea de comunicari stiintifice TEHNOMIL 2001 Academia fortelor terestre "Nicolae Balcescu". Pag.51-58 . Sibiu, 27 noiembrie, 2001.
5. **Avrigean E.** *Studii privind tensiunile din arborii transmisiilor cardanice tipizate, partea I. Calculul tensiunilor si deformațiilor, ISSN 1224-3264.* Simpozion Stiintific Omagial 2001 Universitatea de Nord-Baia Mare . Pag. 9-16. Baia Mare , 15-16 mai 2001.
6. **Avrigean E.** *Studii privind tensiunile din arborii transmisiilor cardanice tipizate, partea II. Modelare si optimizarea formei barelor ISSN 1224-3264 .* Simpozion Stiintific Omagial 2001 Universitatea de Nord-Baia Mare . Pag. 17-24. Baia Mare , 15-16 mai 2001.
7. **Avrigean E.** , Cofaru, N. *Calculus of stresses in the shafts of typified cardanic transmissions ISSN 1222 – 5541 .* Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice 2001, Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Manageriala si Tehnologica. Pag. 3-8 . Oradea , 31 mai-2 iunie, 2002.
8. **Avrigean E.** , Cofaru, N. *Modeling and optimization of the shapes of typified cardanic transmissions. ISSN 1222 - 5541 .* Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice 2001, Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Manageriala si Tehnologica . Pag. 9-14 . Oradea , 31 mai-2 iunie, 2002.
9. Cofaru, N., **Avrigean E.** *Uzarea abraziva prin microaschiere. Model teoretic si experimental (Abrasive wear trough micro-cutting-theoretical and experimental models) ISSN 1222-5517.* Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice 2001, Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Manageriala si Tehnologica . Pag. 27-32 . Oradea , 31 mai-2 iunie, 2002.
10. Cofaru, N., **Avrigean E.** *Modelarea proceselor tehnologice. Studiu asistat. (Technological manufacturing processes modelling. Computer aided study.) ISSN 1222-5517.* Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice 2001, Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Manageriala si Tehnologica . Pag. 61-66 . Oradea , 31 mai-2 iunie, 2002.
11. Cofaru, N., **Avrigean E.** *Determinarea tensiunilor si deformatiilor din componenta transmisiei cardanice furca cu gât ISBN 973-8132-14-2 .* Al VII-lea Simpozion National de Utilaje pentru Constructii . Pag. 21-27 . Bucuresti, 4-6 octombrie 2002.
12. Cofaru, N., **Avrigean E.** *Optimizarea formei si dimensiunilor componentei transmisiei cardanice furca cu gât ISBN 973-8132-14-2.* Al VII-lea Simpozion National de Utilaje pentru Constructii . Pag. 27-33 . Bucuresti, 4-6 octombrie 2002.
13. Vasiloaica, C., **Avrigean E.** *Consideratii privind comportarea cilindrilor multistrat presurizati ISSN 1453-6536.* Lucrarile celui de-al IX-lea Simpozion National de Mecanica Ruperii . B11. Medias, 31.oct.- 01.nov 2003.
14. Vasiloaica, C., **Avrigean E.**, Motronea N. *Model de optimizare al cuplajelor unisens ISSN 1453-6536.* Lucrarile celui de-al IX-lea Simpozion National de Mecanica Ruperii . B17 . Medias, 31.oct.- 01.nov 2003.

15. **Avrigan E.**, Pascu A. *Determinarea tensiunilor și deformațiilor din crucea cardanică a autoturismului Dacia 1304*. ISSN 1453-6536. Al XI - lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești. Pag. 163-168. Ploiești, 2005.
16. Vasiloaica C., Pascu A., Avrigan E., *Method of calculating stress in pre-stressed cylindrical structures*. ISSN 1224-7499. OPROTECH 2005, Universitatea din Bacău. Pag. 283-289. Bacău, 2005.
17. Fratila, M., Vasiloaica, C., **Avrigan E.** *Consideratii privind influenta compensatoarelor de dilatare termica de tip U asupra starii de tensiune dintr-o conducta sollicitata la variatii de temperature*. Al XV-lea Simpozion National de Mecanica Ruperii. Pag. 63-68. Sibiu, 6-7 noiembrie 2009.
18. **Avrigan E.**, Fratila, M. *Verificarea deformațiilor unghiulare la transmisia cardanica de la Dacia 1307*. Al XV-lea Simpozion National de Mecanica Ruperii. Pag. 59-62. Sibiu, 6-7 noiembrie 2009.
19. **Avrigan, E.** *Study on Temperature Distribution in the Jointing Fittings for Polyethylene Natural Gas Pipes* . Conferinta Post-doctorala din 5-6 iunie 2015, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu. Acta Universitatis Cibiniensis, Technical Series, Volumes XV. ISSN 1583 – 7149. Sibiu, 5-6 iunie 2015.
20. **Avrigan E.**, Hunyadi, L. *Comparative study on the temperatures of welding the polyethylene fittings- sockets – high density polyethylene pipe*. Academic Journal of Manufacturing Engineering, vol. 12, Issue 4 / 2014. ISSN 1583-7904. 2014
21. **Avrigan E.**, Grecu, V. *Market research regarding problems in using polyethylene pipe and fittings*. Academic Journal of Manufacturing Engineering, vol. 12, Issue 4 / 2014. ISSN 1583-7904. 2014
22. **Avrigan, E.** *Theoretical and experimental research on the assembly welding of fitting polyethylene - PEHD PE100*. Joint International Conference of Doctoral and Post-Doctoral Researches Conference, Editura ALMA. ISBN 978-606-567-265-9. ISBN 978-606-567-267-3. Craiova, septembrie 2014
23. **Avrigan, E.** *Market research regarding problems in using polyethylene pipe and fitting*. Joint International Conference of Doctoral and Post-Doctoral Researches Conference, Editura ALMA. ISBN 978-606-567-265-9. ISBN 978-606-567-267-3. Craiova, septembrie 2014.

CANDIDAT,

Conf. dr. ing. Eugen AVRIGEAN