

## LISTA DE LUCRĂRI

### LUCRĂRI RELEVANTE:

1. Nedelcu D., **Mănescu, T.jr.**, Ursoniu C., Mimis C-M., Avram S-R., Studiul unei probleme de contact la rolele de rulment de dimensiuni mici, confectionate din material plastic, Revista Materiale Plastice nr.4, 2016 ISSN 0025 / 5289 (ISI)
2. Mănescu T.Jr., Gillich G-R., Suciuc C., Optical evaluation of surface defects influence upon the contact area between a metallic spherical punch a flat surface, Revista Materiale Plastice, vol. 2, pag. 157-160, 2014, ISSN 0025 / 5289.(ISI)
3. Mănescu T.Jr., Consideration on the Contact Pressure that Develops Between a Ball of a Bearing, Made of 100Cr06, and a Flat Surface, Revista Metalurgia International, Nr. 1, 2013, pag. 74-76, ISSN 1582-2214 (ISI)
4. Mănescu T.Jr., Mănescu T.Șt., Iacob-Mare C., Avram S.D., Collision Modeling of Small Dimension Bearing Rolls, Recent Advances in Signal Processing, Computational Geometry and Systems Theory, Florența, Italia, 23-25 august, 2011, pag. 262-265, ISBN 978-1-61804-027-5 (ISI)
5. Mănescu T.Șt., Mănescu T.Jr., Cojocaru V., Finite Element Method of Collision Phenomenon that Occurs during the Manufacturing Process of Axial Bearing Rollers, Analele Universității „Eftimie Murgu”, Nr 1/2011, Proceedings of the multi-conference on systems & structures (SysStruc'11), Dynamics and vibroengineering, pag. 173-178, ISSN 1453-7397
6. Mănescu T.Șt., Petre C.C., Zaharia N.L., Mănescu T.Jr., Bayer M., Dynamic Test for Fastening Rubber Plates to Determine Attenuation of Impact Loads, Materiale Plastice nr. 4/2009, pag. 448-452, ISSN 0025 / 5289 (R) ISI
7. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Bejan M., Mănescu T.Jr., Polyethylene Shock Absorber, Revista de Materiale Plastice, Nr. 3/2011, pag 218-221, ISSN 0025 – 5289 (ISI)

### TEZA DE DOCTORAT

1. Contribuții privind analiza stării de tensiuni și deformații în bilele rulmenților radiali, de mici dimensiuni, cu și fără defecte de fabricație, Unversitatea Eftimie Murgu Resita, 09.2014. Conducator stiintific: Prof. Univ. Dr. Ing. Gilbert Rainer Gillich

### TEZA DE ABILITARE

1. Analiza efectelor de uzare a rulmenților in regimuri cu severitate dinamica semnificativa, Unversitatea din Pitești, 11.2017.

### PRPOPUNERI BREVETE DE INVENȚIE

1. Dispozitiv de încercat la compresiune bile și semibile de rulment, OSIM nr.00016/25.04.2014
2. Stand pentru măsurarea nivelului de zgomot la un rulment, O.S.I.M. AOO231/18.04.2017, 2017)

### MONOGRAFII (3)

1. Mănescu T.St., Stroia D.M., Crăciun A.C., Mănescu T.Jr., APLICAȚII PRACTICE de REZISTENȚA MATERIALELOR, Editura “Eftimie Murgu”, Orizonturi Tehnice, Reșița, 2009, ISBN 978-973-1906-19-5

2. Mănescu T.St., Zaharia L.N., Mănescu T.Jr., Iacob-Mare C., NOȚIUNI FUNDAMENTALE de REZISTENȚA MATERIALELOR și TEORIA PLASTICITĂȚII, Editura "Eftimie Murgu", Orizonturi Tehnice, Reșița, 2012, ISBN 978-606-631-008-6
3. Mănescu T.Jr., ANALIZA STĂRII DE TENSIUNI ȘI DEFORMAȚII ÎN BILELE RULMENȚILOR RADIALI DE MICI DIMENSIUNI, Editura Pro Marketing, Reșița, 2014, ISBN 978-606-8022-37-6

#### **MANUALE DE SPECIALITATE (5)**

1. Mănescu T.St., Praisach Z.I., Boboș D., Mănescu T.Jr., SOLICITĂRI SIMPLE și COMPUSE (APLICAȚII), Editura "Eftimie Murgu", Orizonturi Tehnice, Reșița, 2009, ISBN 978-973-1906-18-8
2. Mănescu T.St., Chivu I.A., Afronie M.E., Pomoja F., Mănescu T.Jr., Burtea D., APLICAȚII de REZISTENȚA MATERIALELOR, Editura "Eftimie Murgu", Orizonturi Tehnice, Reșița, 2010, ISBN 978-973-1906-81-2
3. Mănescu T.Șt., Mănescu T.Jr., Burtea-Codreanu D., Țiganașu N.M., PROBLEME de REZISTENȚA MATEIALELOR, date la Concursul Național «C.C. Teodorescu» (Profil nemecanic 1997-2012) ISBN 978-606-631-026-04.
4. Mănescu T.Jr., NOTIUNI INTRODUCTIVE IN MECANICA SOLIDULUI DEFORMABIL (aplicatii), Editura "Mirton", Timisoarița, 2016.
5. Manescu T., Nedelcu D. Aplicații de rezistența materialelor calculate cu SolidWorks Simulation, Decembrie 2018, Editura Eftimie Murgu, Reșița, ISBN 978-606-631-071-0.

#### **LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE (46)**

1. Praisach Z.I., Mănescu T.Jr., Periș F., Tensiuni și Deformații în Ansamblul Disc-Corp la VANA FLUTURE DN 2800 PN 1.91 MPa, Știință și Inginerie, Vol. 16, Pag. 105-110, Sebeș, 2009, Editura AGIR, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8
2. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Stroia M.D., Mănescu T.Jr., The Application of Electrical Strain Gauges at a Falns Type Wagon, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th international DAAAM Symposium, volume 20, No 1, pag. 1243-1244, Viena, Austria, ISBN 978-3-901509-70-4 (RI) ISI
3. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Mănescu T.Jr., Fănică C., Simularea încercării de compresiune pe tampoane la un vagon cisternă cu ajutorul metodelor numerice, A X-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin Pavel"-fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2010, Știință și Inginerie, vol. 17, pag. 701-706, ISSN 2067-7138
4. Stroia M.D., Mănescu T.Jr., Evoluția standardelor și a reglementărilor privind diagnosticarea vibromecanică a mașinilor industriale, A X-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin Pavel"- fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2010, Știință și Inginerie, vol. 17, pag. 773-778, ISSN 2067-7138
5. Mănescu T.Șt., Petre C.C., Zaharia N.L., Mănescu T.Jr., Bayer M., Dynamic Test for Fastening Rubber Plates to Determine Attenuation of Impact Loads, Materiale Plastice nr. 4/2009, pag. 448-452, ISSN 0025 / 5289 (R) ISI
6. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Mănescu T.Jr., Fănică C., Strain gages experimental stress analysis at two EAOS type wagons, a comprehensive study, Acta Tehnica Napocensis, 53, vol. Applied Mathematics and Mechanics, pag. 245-249, Cluj, 2010
7. Mănescu T.Șt., Afronie E.M., Chivu A.I., Mănescu T.Jr., Pomoja F., One-room fire models analysis, Advances in Control, Chemical Engineering, Civil Engineering &

- Mechanical Engineering, European Conference of Mechanical Engineering (ECME '10), Puerto de la Cruz, Tenerife, Spania, 30 noiembrie-2 decembrie 2010, pag. 22-24, ISSN 1792-6645, ISBN 978-960-474-251-6 (ISI)
8. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Mănescu T.Jr., Fănică C., Experimental Stress Analysis at Railway Tank Wagon, Asymmetric Results Comparing, 27th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Wroclaw / Poland, September 22-25, 2010, pag. 133-134, ISBN: 978-83-87982-59-1
  9. Zaharia N.L., Mănescu T.Șt., Stroia M.D., Mănescu T.Jr., Dynamic Coefficient Determination at a Tank Wagon, International Symposium on Advanced Engineering & Applied Management, 40th Anniversary in Higher Education, Hunedoara, 4-5 November, 2010, pag. 213-218, ISBN: 978-973-0-093-40-7
  10. Mănescu T.Jr., Mănescu T.Șt., Iacob-Mare C., Avram S.D., Collision Modeling of Small Dimension Bearing Rolls, Recent Advances in Signal Processing, Computational Geometry and Systems Theory, Florența, Italia, 23-25 august, 2011, pag. 262-265, ISBN 978-1-61804-027-5 (ISI)
  11. Mănescu T.Șt., Mănescu T.Jr., Cojocar V., Finite Element Method of Collision Phenomenon that Occurs during the Manufacturing Process of Axial Bearing Rollers, Analele Universității „Eftimie Murgu”, Nr 1/2011, Proceedings of the multi-conference on systems & structures (SysStruc'11), Dynamics and vibroengineering, pag. 173-178, ISSN 1453-7397
  12. Mănescu T.Jr., Thurnes M., Iavornic C., Ciorbă I., Modelling the Collision Phenomena of  $\Phi 11 \times 19$  Size Rolls, Analele Universității „Eftimie Murgu”, Nr 1/2011, Proceedings of the multi-conference on systems & structures (SysStruc '11), Dynamics and vibroengineering, pag.191-198, ISSN 1453-7397
  13. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Bejan M., Mănescu T.Jr., Polyethylene Shock Absorber, Revista de Materiale Plastice, Nr. 3/2011, pag 218-221, ISSN 0025 – 5289 (ISI)
  14. Mănescu T.Jr., Mănescu T.Șt., Iavornic C., Dynamic Analysis of Defects That Occur in the Manufacturing Process of Cylindrical Roller, Made of Chromium Alloy Steel, Which fit 16 mm Diameter Radial Bearings, 28-th Danubia-Adria-Symposium Society for Mechanical Engineering, Siofok, Hungary, 2011, pag. 186-186
  15. Mănescu T.Șt., Zaharia N.L., Mănescu T.Jr., Încercări specifice de rezistență la amortizoare de șoc din polietilenă, A XII-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin Pavel"- fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2012, Știință și Inginerie, vol. 21 pag. 597-601, ISSN 2067-7138
  16. Mănescu T.Jr., Asupra unor particularități ale oboselii de fretting (I), A XII-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin Pavel"-fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2012, Știință și Inginerie, vol. 21, pag. 803-808, ISSN 2067-7138
  17. Mănescu T.Jr., Asupra unor particularități ale oboselii de fretting (II), A XII-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin Pavel"-fondatorul hidroenergeticii românești", Sebeș, 2012, Știință și Inginerie, vol. 21 pag. 809-814, ISSN 2067-7138
  18. Mănescu T.Jr., Gillich G-R., Contact Pressure Analysis on Radial Ball Bearings, Analele Universității „Eftimie Murgu”, Nr. 1/2012, ISSN 1453-7397
  19. Mănescu T.Jr., Consideration on the Contact Pressure that Develops Between a Ball of a Bearing, Made of 100Cr06, and a Flat Surface, Revista Metalurgia International, Nr. 1, 2013, pag. 74-76, ISSN 1582-2214 (ISI)
  20. Mănescu T.Jr., Consideration about how the Numerical Methods are Choose in Calculate the Stress-Deformations from Rolling Bearings, Analele Universitatii 'Eftimie Murgu, 2013, pag 173-178, ISSN 1453-7397
  21. Mănescu T.Jr., Gillich G.R., Dumitru I., Kun L., Considerations on the Approach of Rolling Contact Fatigue Assuming Multiaxial States of Stress, Analele Universității „Eftimie Murgu” Reșița, nr. 1/2013, pag. 173-178, ISSN 1453-7397

22. Mănescu T.Jr., Gillich G.-R., Mănescu T.Șt., Suciuc C., Experimental investigations upon contact behavior of ball bearing balls pressed against flat surfaces, The 5th International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering "Comec 2013", 24-25.10.2013, Brașov, România, pag. 230-236, ISBN 978-606-19-0225-5
23. Mănescu T.Jr., Gillich G.-R., Suciuc C., Optical evaluation of surface defects influence upon the contact area between a metallic spherical punch a flat surace, Revista Materiale Plastice, vol. 2, pag. 157-160, 2014, ISSN 0025 / 5289.(ISI)
24. Mănescu T.Jr., Analiza duratei de viață a bilelor de rulment de dimensiuni mici, Știință și Inginerie, Sebeș, 2014, vol. 25, pag. 575-580, ISSN 2067-7138.
25. Mănescu T.Jr., Analiza dimensională și calitativă a suprafețelor bilelor de rulment încercate la oboseală, Știință și Inginerie, Sebeș, 2014, vol. 25, pag. 581-588, ISSN 2067-7138.
26. Mănescu T.Jr., Uzura bilelor de rulment încercate la oboseală, Știință și Inginerie, Sebeș, 2014, vol. 25, pag. 589-598, ISSN 2067-7138.
27. Mănescu T.Jr., Iancu V., Pomoja F., Încercarea de compresiune a bilelor de rulment, Știință și Inginerie, Sebeș, 2015, vol. 27, pag. 575-580, ISSN 2067-7138.
28. Minda, A.A., Gillich N., Mituletu I.C. Ntakpe, J. L., Manescu, T.jr., Negru, I., Accurate Frequency of Vibration Signals by Multi-windowing Analysis, Acoustics & Vibration of Mechanical Structures II, Applied Mechanics and Materials Vol. 801 (2015), Timisoara 28-29.05.2015, ISSN, pp. 328-332 (ISI)
29. Avram S.R., Manescu, T.jr., Damming Opportunities in Case of Natural Calamities, Analele Universității „Eftimie Murgu”, Anul XXII, Nr. 1/2015, ISSN 1453-7397, pag., 59 - 68.
30. Mănescu T. jr. , Defecte semnalate la lagărele de rostogolire în timpul exploatării Știință și Inginerie, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, vol 29, ISSN 2067-7138, pag 611-620
31. Mănescu T.jr. , Gillich R-G., Iancu V., Studiul ciocnirii rotelor de rulment radial prin metode numerice de calcul, Știință și Inginerie, vol 29, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag 597-600
32. Mănescu Tiberiu jr., Iancu V., Diminuarea defectelor ce apar în procesul de fabricație al rotelor de rulment, Știință și Inginerie, vol 29, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138 , pag 621-628
33. Mănescu Tiberiu jr., Studiul stării de tensiuni și deformații ce apar in rolele de rulment de dimensiuni mici în timpul contactul dintre capul rolei și generatoare când unghiul de impact este cuprins între  $0^\circ \div 60^\circ$  Știință și Inginerie, vol 29, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag 601-610
34. Avram S. R., Manescu T.St., Manescu T.jr., Influenta factorilor externi asupra peretilor batardourilor metalice destinate protejarii raurilor in caz de dezastre naturale, Știință și Inginerie, vol 29, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag. 353-358.
35. Manescu T.St., Praisach Z.-I., Mimis C.M., Manescu T.jr., Suprafete neutre pentru discul biplan al vanei fluture, Știință și Inginerie, vol 29, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag. 533-538.
36. Iacob-Mare C., Manescu T.St., Manescu T.jr., Analiza tnsiunilor si deformatiilor la sasiul unui vagon de marfa cu pereti inalti in urma unor lucrari de reparatie si consolidare, Știință și Inginerie, vol 29, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag. 657-662
37. Tiganasu N.M., Manescu T.St., Manescu T.jr., Examinarea experimentală a comportării caroseriilor autovehiculelor de transport de persoane, Știință și Inginerie, vol 30, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag. 415-420
38. Chivu I.A., Manescu T.jr., Ancas D., Poluarea sonora in autovehicule, stadiul actual, Știință și Inginerie, vol 30, Sebeș, 2016, Editura Agir Bucuresti, ISSN 2067-7138, pag. 421-424

39. Nedelcu D., Mănescu, T.jr., Ursoniu C., Mimis C-M., Avram S-R., Studiul unei probleme de contact la rolele de rulment de dimensiuni mici, confectionate din material plastic, Revista Materiale Plastice nr.4, 2016 ISSN 0025 / 5289 (ISI)
40. Bălan G., Mănescu T. jr., Jurcău C., Miloș O., Iancu V., The velocity evolution of the isolated element in a friction pendulum for different sliding surfaces, Acoustics and Vibration of Mechanical Structures, AVMS 2017 Timișoara, ISI
41. Iancu V., Galuska I., Mănescu T. jr., Shaking table for the analysis of pillars with top mass, Acoustics and Vibration of Mechanical Structures, AVMS 2017 Timișoara, ISI
42. Mănescu T. jr. Iancu V., Miloș O., Bălan G., Studiul stării de tensiuni și deformații ale rolelor de rulment prin modelare cu metoda elementelor finite, Știință și Inginerie, vol. 32, pag.477 - 484, Sebeș, 2017, ISSN 2067 - 7138.
43. C. Nănescu, G.-R. Gillich, M. Abdel Wahab, T. Mănescu and Z. I. Korca, Damage severity estimation from the global stiffness decrease, International Conference on Damage Assessment of Structures -DAMAS 2017, 10 -12 July, vol. 842, conference 1, Kitakyushu, Japonia. ISI
44. T Manescu, G Balan and R Avram, The degrading phenomenon of the cylindrical bearing rollers due to multiple collisions during the manufacturing process October 2018 IOP Conference Series Materials Science and Engineering 416(1):012066 DOI: 10.1088/1757-899X/416/1/012066 ISI
45. T Manescu, G Balan and R Avram Determination of Material Characteristics of Bearing Balls Through Static and Dynamical Actuation October 2018 IOP Conference Series Materials Science and Engineering 416(1):012074 DOI:10.1088/1757-899X/416/1/012074 ISI
46. G-R Gillich , A-T. Aman , D. Nedelcu , C. O. Hamat , T. Manescu, Assessing multiple cracks in beams by a method based on the damage location coefficients, Vibroengineering PROCEDIA, Vol. 23, 2019, p. 49-54, DOI: 10.21595/vp.2019.20661 ISI