Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Ştiinţe inginereşti-Inginerie Mecanică -Utilaje pentru textile şi pielărie
cod 120-180-120

Numele şi prenumele: Popa-Müller Izolda Ilona

A. Doctor în domeniul Inginerie Industrială- Universitatea" Transilvania" Braşov-2010
Titlul tezei: Cercetări privind simularea generării danturii roţilor dinţate conice

B. Cărti publicate

B3. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la alte edituri sau pe plan local.

1) **Popa-Müller, I.** *Desen tehnic, Ed.*Scientia, ISBN: 973-7953-28-2, pg. 184, 2004
2) **Popa-Müller I.,** *Geometrie descriptivă,* ISBN: 978-606-9750-71-1, Ed.Scientia, pg.161, 2023
3) **Popa-Müller I.,** Hegedűs-Kuti J, *Bazele reprezentării tehnice,* ISBN 978-606-739-246-3, ISSN 2068 – 3081, Ed: Erdélyi Múzeum-Egyesület, pg. 158, 2024

C. Lucrări ştiinţifice publicate

1999

1) Boloş, C., **Popa-Müller, I.,** *Proiectarea pe calculator a frezei melc spiroide,* Sesiunea ştiinţifică a Cadrelor didactice, Universitatea „Petru Maior", Tg Mureș

2002

1) Hollanda, D., Máté, M., **Popa-Müller, I.,** Forgó. Z., Tolvaly-Rosca, F., Dispozitiv de verificare a profilului roţii dinţate conice universale**,** ISSN:1215-0851 ,pp 115-120, Miskolc- Hungary

2003

1) **Popa-Müller, I.,** *Desfăşurata conului, sprijinită pe o curbă generală, rezolvată cu metoda numerică,* On the developing of general conical Surfaces, XI OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, , ISBN: 973-86097-2-0, pp 190-193 Cluj-Napoca

2) **Popa-Müller, I.,** Studii de caz pentru orice suprafaţă cu ajutorul metodei numerice, The Study of the possibilities of the application of numerical Methods in aproximate display of piecewise of any kinf of conical surfaces, Inter-Ing, Universitatea "Petru Maior", ISBN: 973-8084-52-2, pp 181-185, Tg Mureș

2004

1) **Popa-Müller, I.,** Studiul suprafeţei dintelui şi a curbei de trecere la piciorul dintelui la roţile dinţate conice cu dinţi drepţi, The Study og yhe Straight Bevel-Gear's Tooth Surface and the Rounding Surface of the Tooth and Adendum Cone, XII OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISBN:973-86097-9-8, pp 242-244, Șumuleu Ciuc

2) **Popa-Müller, I.,** Subtăierea relativă dintre roată dinţată şi cremalieră analizată cu ajutorul calculatorului, IX Conferinţă Internaţională Ştiinţifică, ISBN: 973-8231-33-7 pp. 203-206 Cluj-Napoca

2005

1. **Popa-Müller, I.,** Generarea şi simularea roţii dinţate conice cu dinţi drepţi, Generation and Simulation of Straight Bevel Gears, XIII OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISBN: 973-7840-03-8, pp 288-292 , Satu-Mare

2006

1. **Popa-Müller, I.** Studii de caz pentru generarea şi simularea roţilor dinţate conice, Case -Study and Simulation by Meshing of Bevel-Gears,XIV OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISBN (10)973-7840-10-0, pp 299-305, Tg.Mureş, 2006

2007

1. **Popa-Müller, I.** Generarea roţii dinţate conice eloide pe maşină de danturat, cu ajutorul roţii plane generatoare, Generation of Eloid Bevel-Gear on Tooth-Cutting Machine with the Generating Face-Gear, XV OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 1454-0746, pp 336-340, Cluj-Napoca

2008

1. **Popa-Müller, I.** Simularea generării danturării paloide pe maşină de danturat Klingelnbeg cu ajutorul roţii plane generatoare, Simulation of Palloid Bevel-Gear Generation on the Gear-Cutting Machine Klingelnberg with Generating Face-Gear, XVI OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 1454-0746, pp 350-356, Brasov

2009

1. **Popa-Müller, I.,** Tolvaly-Rosca, F. Simularea generării roţii dinţate conice în arc de cerc, pe maşină de danturat Gleason, cu ajutorul roţii plane generatoare, Simulation of Spiral Bevel-Gear Generation on Gleason Gear-Cutting Machine with Generating Face-Gear,Technical Review,XVII OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 1454-0746, pp 331-335, Gheorgheni

2010

1. **Popa-Müller, I.,** F. Simularea generării roţii dinţate conice octoid II, pe maşină de danturat Heidenreich-Harbeck, Simulation of Genaration by Meshing of Conical Gear oCtoid II with Hobbing Machine Heidenreich-Harbeck, XVIII OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 360-364, Baia Mare

2011

1) **Popa-Müller, I.,** *Simularea generării angrenajelor conice /The Simulation of Bevel-Gears Generation*, XIX OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 312-316, Sumuleu-Ciuc

2) Papp I., **Popa-Müller, I**., *Ecuația de constrângere a îmbinărilor cilindrice/ The Equation of Constraint of the Cylindrical Joints*, Conferința Macro, Universitatea Sapientia ,Tg-Mureș

2012

1) **Popa-Müller, I.,** *Simularea generării unui angrenaj cilindric cu dinți în formă de arc de cerc/ The Simulation of Generating Curved Cylindrical Gear*, XX OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 371-374, Cluj-Napoca

2013

1) Máté M., **,** Hollanda D., **Popa- Müller I.,** , Tolvaly-Rosca F., *Localizarea modelului de contact al angrenajelor cu roți dințate cu linie de dinți arhimedică prin setarea deplasării tangențiale/The Localisation of the Contact Pattern by spur Gears with Archimedean Tooth Line by Setting of the Tangential Displacement*, XXI OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 265-269, Arad

2014

1) **Popa- Müller I.,** Papp I., Analiza cinematică a mecanismului spaţial patrulater cu ajutorul ecuaţiilor de constrângere, Relationship between mechanical properties and

intercritical heat treatment in case of dual phase steel, XXII OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 301-305, Sibiu

2) Bitay E., **Popa- Müller I.,** *Relația dintre proprietățile mecanice și tratamentul termic intercritic în cazul oțelului bifazic/ Relationship between mechanical properties and intercritical heat treatment in case of dual phase steel*, Conferință FMTÜ XIX. EME, pg.81-84, Cluj-Napoca

3) **Popa- Müller I.,** Papp I., Kakucs A., *Examinarea poziției mecanismului de tragere a acului și a firului cu ecuații de constrângere/ Needle and thread pulling mechanism's position examination with constraint equations*, Conferinţa Societăţii Muzeului Ardelean, secțiunea Inginerie Mecanică, Cluj-Napoca

4) **Popa- Müller I.,** Papp I., Kakucs A., *Examinarea vitezei mecanismului de tragere a acului și a firului cu ecuații de constrângere/ Needle and thread pulling mechanism's speed examination with constraint equations*, pg.187-190, Conferinţa Societăţii Muzeului Ardelean, secțiunea Inginerie Mecanică, Cluj-Napoca

2015

1) **Popa- Müller I.,** Papp I., *Examinarea accelerației mecanismului de tragere a acului și a firului cu ecuații de constrângere/ Needle and thread pulling mechanism's accelaration examination with constraint equations*, XXIII OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 286-290, Șumleu-Ciuc

2) Papp I., **Popa- Müller I.,** Máté M., Forgó Z., Tolvaly-Rosca F., Kakucs A. Internal combustion engine rotary piston , Conferinţa Societăţii Muzeului Ardelean, secțiunea Inginerie Mecanică, Cluj-Napoca

2016

1) Kakucs A., **Popa-Müller I.**, Pásztor J., *Reprezentarea realistă a modurilor proprii ale unei structuri subdeterminate/ Realistic representation of the eigenmodes of an underdetermined structure*, Conferință XXI. FMTÜ - 2016 (EME) III. 17 – 18, Cluj-Napoca

2) Máté M., Hollanda D., **Popa-Müller** I., The Design of a Straight Edged Cutting Inset Equiped Gear milling Cutters, XXIV OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, ISSN 2068-1267, pp 286-290, Deva

2017

1) **Popa-Müller I.**, Papp I., *Analiza cinematică a mecanismului cu cinci laturi/ Kinematic analysis of five-sided mechanism*, pg. 147–150, Conferinţa Societăţii Muzeului Ardelean , Cluj-Napoca

2) **Popa-Müller I.,** Andraws A., Kovács T., *Tehnologia gravării cu laser/ Laser engraving technology*, pg. 67–70, Conferința XXII. FMTÜ, Műszaki tudományos közlemények 7., Cluj-Napoca, www.emt.ro

3) **Popa-Müller I.**, Papp I., *Determinarea vitezei mecanismului cu cinci laturi/ Five-sided mechanism, determination of speed*, ISSN 2068-1267, 340-344,; XXV OGÉT Conferinţă Internaţională de Mecanică, Cluj-Napoca, www.emt.ro

4) **Popa-Müller I.,** *Previziunea cineticii procesului de deteriorare/ The prediction of damage process kinetics,* Smart City Conferință, ISBN978-615-5586-10-1 , Budapest, Ungaria

2018

1) **Popa- Müller I.,** Papp I**.,** *Determinarea accelerației a mecanismului cu cinci laturi/ Five-sided mechanism, determination of acceleration*, Sciendo, Műszaki Tudományos Közlemények vol. 9. (2018) 199–202. https://doi.org/10.33894/mtk-2018.09.45 Hungarian: https://doi.org/10.33895/mtk-2018.09.45, http://eda.eme.ro/handle/10598/30328,Conferința XXIII. FMTÜ, Cluj-Napoca, www.emt.ro

2) Popa- Müller I., Pásztor J., Szabó-Hunyadi L., Studiul sistemului de suspendare în trei puncte al tractorului, Study of three-point mounting of agricultural machines, Erdélyi Műszaki Tudományos Társaság, XXVI. Nemzetközi Gépészeti Találkozó, OGÉT 2018 Marosvásárhely, 26rd International Conference on Mechanical Engineering, Conferinţa Internaţională de *Inginerie Mecanică*, ed. a XX International Conference on Mechanical Engineering, Conferinţa Internaţională de *Inginerie Mecanică*, ed. a XXVI-a, TG-Mures, 2018. április 26–29., p. 349-353, ISSN 2068-1267, www.emt.ro;

3) **Popa-Müller, I.,** Pásztor, J., Szabó-Hunyadi, L.,.: Rolul și modelarea sistemului de prindere prin trei puncte, *Hárompont-függesztő berendezés szerepe és szemléltetése*, Magyar Tudomány Napja Erdélyben 17. Fórum, Agrártudományi Szakosztály, Marosvásárhely, / Conferinţa Societăţii Muzeului Ardelean, secţiunea Ştiinţe Agricole, Tg-Mures / Transylvanian Museum Society – Department of Agricultural Sciences, Tg-Mures, 2018.11.17, www.eme.ro

2019

1) **Popa-Müller, I**. Pásztor, J.: The three-point linkage of power machine role in towing, *Erőgép hárompont-függesztő berendezésének szerepe a vontatásban,* Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, XXVII. Nemzetközi Gépészeti Találkozó, OGÉT 2019, Nagyvárad, 2019. április 25–28, 27rd International Conference on Mechanical Engineering, Conferinţa Internaţională de *Inginerie Mecanică*, ed. a XXVII-a, Oradea, p. 424-428, ISSN 2068-1267, www.emt.ro;

2) Pásztor, J., **Popa-Müller, I.:** *Particularități ale aratului pe pantă*, *Dynamic Particularity of Contour Ploughing*, Rétegvonal menti szántás dinamikai sajátosságai, Műszaki Tudományos Közlemények 10. kötet/ A XIX. Műszaki Tudományos Ülésszak Előadásai (2018 nov. 24.)/ Proceedings of the XIX-th International Conference of Tehnical Sciences, ISSN 2393-1280, Kiadó EME, Cluj-Napoca, p.67-72, 2019, http://eda.eme.ro/handle/10598/30283

2020

1) **Popa-Müller, I.,** Pásztor, J., Aspecte dinamice ale regaljelor plugului, Eke beállításainak dinamikai vonatkozásai, Dynamic aspects of plow settings, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, XXVIII. Nemzetközi Gépészeti Találkozó, OGÉT 2020, On-line, 2020. április 25, 28rd International Conference on Mechanical Engineering, Conferinţa Internaţională de Inginerie Mecanică, ed. a XXVIII-a, On-line, https://emt.ro/esemeny/nemzetkozi-gepeszeti-konferencia-oget/oldal-0.

2021

1) Pásztor, J., **Popa-Müller, I.**, Ilyés, Sz.: *Modelarea geometrică și analiza arăturii*, Szántás geometriai modellezése, elemzése, Geometric modeling and analysis of plowing, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, XXIX. Nemzetközi Gépészeti Találkozó, OGÉT 2021, **On-line**, 2021.04.23, 29rd International Conference on Mechanical Engineering, Conferinţa Internaţională de Inginerie Mecanică, ed. a XXIX-a, On-line Nemzetközi Gépészeti Konferencia – OGÉT. 29, 2021, p.68-71,

2022

1). Pásztor, J., **Popa-Müller, I**., Ilyés, Sz.,., Egyed-Faluvégi, E.: *Studiul reglării și stabilitatii plugului*, Study of Plough Setting and Stability. Conferinţa Internaţională de Inginerie Mecanică, ed. a XXX-a, Odorheiu-Secuiesc, 2022.04.23/ 30th International Conference on Mechanical Engineering, Kiadó / Editor Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság – EMT, Societatea Maghiară Tehnico-Ştiinţifică din Transilvania, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania, ISSN 2668-9685, ISSN-L 2068-1267, p.88-91. https://ojs.emt.ro/oget/article/view/795/764.

2). **Popa-Müller, I**., Papp I., *Analiza cinematică a angrenajului folosind ecuații de constrângere, A hajtómű kinematikai elemzése kényszeregyenletek segítségével*, A Magyar Tudomány Napja Erdélyben 2022, Műszaki Tudományos Ülésszak, Kolozsvár,/ Conferinţa Societăţii Muzeului Ardelean, secţiunea Ştiinţe Tehnice, Cluj-Napoca, 2022,/ Transylvanian Museum Society – Department of Tehnical Sciences, Cluj-Napoca
https://www.eme.ro/ro/esemeny/-/tartalom/mtne-2022--xxiii-muszaki-tudomanyos-ulesszak-399638

3). Pásztor, J., **Popa-Müller, I**., Miklós, E., Farmos, R., Egyed-Faluvégi, E.*: Studiul efectului unei mașini suspendate asupra forței de tracțiune*/Investigation of the Effect of a Suspended Working Machine on Traction Force. EME, A Magyar Tudomány Napja Erdélyben 2022, Papers on Technical Science, vol.18, Ed. Transylvanian Museum Society, Cluj-Napoca, 2023, pp.53–57. DOI: https://doi.org/10.33895/mtk-2023.18.10, https://doi.org/10.33894/mtk-2023.18.10

2023

1) Pásztor, J., **Popa-Müller, I**., Ilyés Sz., Egyed-Faluvégi, E., *Studiul echilibrului dinamic al tractor-plugului suspendat*, Erőgép-függesztett ágyeke dinamikai egyensúlyának vizsgálata, Study of the Dynamic Equilibrium of the Tractor-Suspended Plough, Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, XXXI. Nemzetközi Gépészeti Találkozó, OGÉT 2023, Temesvár, 2023.04.27-30/ 31th International Conference on Mechanical Engineering, Conferinţa Internaţională de Inginerie Mecanică, ed. a XXXI-a, Timisoara, Kiadó / Editor Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság – EMT, Societatea Maghiară Tehnico-Ştiinţifică din Transilvania, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania, ISSN 2668-9685, ISSN-L 2068-1267, pp.391-394. https://ojs.emt.ro/oget/article/view/1259.

2024

1) **Popa-Müller, I**., Gál Zs., *Dezvoltarea și validarea unui instrument de măsurare a consistenței lubrifianților / Development and validation of a measuring equipment for testing the consistency of lubricating grease*, EME, A Magyar Tudomány Napja Erdélyben 2024, Papers on Technical Science, vol.20, Ed. Transylvanian Museum Society, Cluj-Napoca, 2024, DOI: https://doi.org/10.33895/mtk, https://doi.org/10.33894/mtk-2024.20.12

2) Fekete G., **Popa-Müller, I**., Wang Hai-Qiao, Dilna N., Nemoga K., *Computational wear prediction in total knee replacements as a function of replacement size/ Predicția uzurii computationale în cazul protezelor totale de genunchi în funcție de dimensiunea protezei/*, Scopus, IOS Press Ebooks, 59, 2024, 494-500

2025

1) Hegedűs-Kuti, J., **Popa-Müller, I**., Szőlősi, J., Csobán, A., Andó, M., *Extending the welding Seams Detection as preparation towards the digital twin technology/ Extinderea detectării cordoanelor de sudură ca pregătire pentru tehnologia gemenilor digitali/* Web of Science, SCImago Journal Rank, IET Collaborative Intelligent manufacturing, Vol.6, Issue 3, 2025, doi.org/10.1049-cim2.70027

2) **Popa-Müller, I**., Lőrincz. N., *Proiectarea și validarea echipamentelor pentru testarea capacității de încărcare a lubrifianților/ Design and validation of equipment for testing the load capacity of lubricants*, EME, A Magyar Tudomány Napja Erdélyben 2025, Papers on Technical Science, Ed. Transylvanian Museum Society, Cluj-Napoca, 2025

G. Contracte de cercetare (menţionaţi calitatea de director sau membru)

Hollanda, D.,. Máté, M., Tolvaly-Roşca, F., **Popa-Müller, I.**,.Forgó, Z., Dispozitiv pentru controlul profilului rotii dinţate conice universale, 2001-2002

Papp, I., **Popa-Müller, I.,** Analiza cinematică a barelor articulate cu ajutorul ecuaţiilor de legătură, 2005-2006

Papp, I.,.**Popa-Müller, I.**, Determinarea vitezei barelor articulate cu ajutorul ecuaţiilor de legătură, 2006-2007

Papp, I.,.**Popa-Müller, I.**, Determinarea acceleraţiei barelor articulate cu ajutorul ecuaţiilor de legătură, 2007-2008

Papp, I., **Popa-Müller, I.**, Determinarea poziţiei cu ajutorul ecuaţiilor de constrîngere, în cazul transformărilor generale, 2008-2009

Kakucs, A., Hollanda, D., Papp, I., **Popa-Müller, I.**, Forgó, Z., Tolvaly-Roşca, F., Bitay,E., Dezvoltarea unui motor pneumatic cu piston rotativ, 2011- 2012

Kakucs, A., Hollanda, D., Papp, I., **Popa-Müller, I.**, Forgó, Z., Tolvaly-Roşca, F., Dezvoltarea unui motor pneumatic cu piston rotativ, 2012- 2013

Máté M., Hollanda D., **Popa-Müller, I**., Tolvaly-Roşca F ., Kakucs A., Caracteristicile cinematice, de rezistență și analiza roților dințate cilindrice elicoidale, 2012-2013

Máté M., Hollanda D., **Popa-Müller, I**., Tolvaly-Roşca F, Geometria și tehnologia roților dințate cilindrice elicoidale, 2013-2014

Papp, I., Máté M, **Popa-Müller,** Tolvaly-Roşca, F, Kakucs A, Forgó Z., Motor cu ardere internă cu piston rotativ, 2012-2015

Data: 02.10.2025