

## INFORMAȚII PERSONALE



## Marius Sorin PUSTAN

📍 Aleea Peana nr. 19, 400541 Cluj-Napoca, România

☎ +40264571762 📠 +40745909954

✉ [Marius.Pustan@omt.utcluj.ro](mailto:Marius.Pustan@omt.utcluj.ro)

Sexul Masculin | Data nașterii 02/09/1973 | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ  
POZIȚIA

Profesor Universitar Poziția 13 din statul de funcții al  
Departamentului Ingineria Sistemelor Mecanice de la Universitatea  
Tehnică din Cluj-Napoca, România

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2008 - până în prezent

**Conferențiar universitar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Bulevardul Muncii nr. 103-105, 400641 Cluj-Napoca, România

<http://cm.utcluj.ro/facultate--departamentul-ingineria-sistemelor-mecanice,2,5,ro.html>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate didactică în domeniul organe de mașini, mecanisme și tribologie;
- Cercetare în testarea și caracterizarea tribologică și mecanică a micro și nano sistemelor;
- Directorul Laboratorului de Micro și Nano Sisteme - MiNaS de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (<http://research.utcluj.ro/index.php/industrial-engineering-and-management-140.html>).

Tipul de activitate: didactic și cercetare în domeniul Inginerie Mecanică.

Septembrie 2009 – Iunie 2011

**Cercetător al Regiunii Valone din Belgia**

Universitatea din Liege, Facultatea de Științe Aplicate, Departamentul de Aerospațiale și Inginerie Mecanică, Chemin des Chevreuils 1, B-4000 Liege, Belgia

<http://www.ulg.ac.be>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate în cadrul Grupului de Cercetare a Dinamicii Structurilor (LTAS); (<http://www.ltas-vis.ulg.ac.be/cmsms/>), Laboratorul de Vibrații Mecanice coordonat de Prof. dr.ing. Jean-Claude GOLINVAL ([jc.golINVAL@ulg.ac.be](mailto:jc.golINVAL@ulg.ac.be));
- Analiza teoretică și dezvoltarea de modele matematice privind comportarea dinamică a micro-sistemelor mecanice vibratorii;
- Investigații experimentale privind răspunsul dinamic al micro- sistemelor mecanice prin utilizarea unui vibrometru Polytec și a microscopului de forță atomică;
- Analiza stării de tensiuni și a sollicitării de oboseală.

Tipul de activitate: didactic și cercetare în proiectarea și testarea micro-componentelor mecanice din aplicații aerospațiale pentru diferite medii de funcționare.

Iunie 2006 – Iulie 2007

**Cercetător cu experiență al Comisiei Europene**

Universitatea de Tehnologie din Varșovia, Facultatea de Micromecanică și Fonică, ul. Sw. A. Boboli 8, 02-525 Varșovia, Polonia

<http://imif.mchtr.pw.edu.pl/>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate în cadrul Laboratorului de Microsisteme coordonat de Prof.dr.hb.ing. Zygmunt Rymuza ([z.rymuza@mchtr.pw.edu.pl](mailto:z.rymuza@mchtr.pw.edu.pl));
- Investigații mecanice asupra microstructurilor mecanice flexibile;
- Investigații tribologice la micro și nano- scală.

Tipul de activitate: cercetare în caracterizarea mecanică și tribologică la macro-micro-nano sisteme.

Februarie 2005 – Septembrie  
2008

### Şef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcţii de Maşini, Catedra Organe de maşini şi Tribologie, Bulevardul Muncii 103-105, Cluj-Napoca, 400641, România.

<http://catomt.utcluj.ro/>

Principalele activităţi şi responsabilităţi:

- Predarea cursurilor de Organe de maşini şi Mecanisme;
- Coordonarea activităţilor de proiect cu studenţii la disciplina Organe de maşini;
- Îndrumarea activităţilor de laborator la disciplinele Organe de maşini şi Mecanisme;
- Coordonarea activităţii de practică cu studenţii;
- Îndrumarea lucrărilor de licenţă;
- Activitate de cercetare în domeniul Organe de maşini, subdomeniul – Etanşări frontale;
- Activitate în cadrul Centrului de Proiectare Optimală de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

Tipul de activitate: didactic şi cercetare în inginerie mecanică - calculul şi proiectarea organelor de maşini şi a mecanismelor, tribologie şi microlubrifiere.

Aprilie 1999 – Februarie 2005

### Asistent universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcţii de Maşini, Catedra Organe de maşini şi Tribologie, Bulevardul Muncii 103-105, Cluj-Napoca, 400641, România

<http://catomt.utcluj.ro/>

Principalele activităţi şi responsabilităţi

- Asistenţă la cursul de Organe de maşini;
- Îndrumarea activităţilor de laborator şi coordonarea proiectelor de an la disciplina Organe de maşini;
- Coordonarea activităţii de practică cu studenţii;
- Cercetare în domeniul Organe de maşini, sub-domeniul - Lubrifierea etanşărilor frontale;
- Director la doua contracte de cercetare CNCSIS de tip AT şi membru în echipa altor proiecte de cercetare CNCSIS.

Tipul de activitate: didactic şi cercetare în inginerie mecanică - calculul şi proiectarea organelor de maşini si a mecanismelor, tribologie.

## EDUCAŢIE ŞI FORMARE

Octombrie 1998 – Mai 2006

### Doctorand în domeniul Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcţii de Maşini

- Tema de doctorat: Contribuţii privind etanşările frontale cu impulsuri

Octombrie 1996 – Iunie 1997

### Master în domeniul Mecanic, Specializarea Tribologie

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcţii de Maşini

- Principalele materii studiate: Ingineria Suprafeţelor, Tribologie, Ingineria Calităţii, Fiabilitate în construcţia de maşini.
- Abilităţi acumulate: caracterizarea tribologică a cuplelor de frecare în diferite condiţii de lubrifiere; analiza uzurilor de suprafaţă; caracterizarea topografică şi morfologică a suprafeţelor; proiectarea fiabilă în construcţia de maşini.

Octombrie 1991 – Iunie 1996

### Inginer profilul Mecanic, Specializarea Tehnologia Construcţiilor de Maşini

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcţii de Maşini

- Principalele materii studiate sunt conform planului de învăţământ din Foaia Matricolă anexată, aferentă anilor de studiu I-V din ciclul de învăţământ.
- Abilităţi acumulate: proiectarea, execuţia şi testarea echipamentelor şi a maşinilor unelte.

22 – 23 Februarie 2010

### Curs de formare: Particle Size Analysis

Universitatea din Liege, Belgia



- Principalele materii studiate: Determinări experimentale asupra micro și nano - particulelor prin AFM, SEM, TEM; Microlubrifiere și analiza microsuspensilor.
- Abilități acumulate: capacitatea de a caracteriza la micro și nano - scală particule solide precum și de analiză a microlubrifierii.

17– 19 Aprilie 2007

**Curs de formare: Metrology and Testing Techniques for Reliable Microsystems**

Fundația Elvețiană pentru Cercetare în Microtehnologie (FSRM), Neuchatel, Elveția.

- Principalele materii studiate: Aspecte privind proiectarea fiabilă a microstructurilor mecanice flexibile; Tehnici experimentale pentru caracterizări nanomecanice și nanotribologice.
- Abilități acumulate: capacitatea de analiză a proprietăților mecanice și tribologice la micro și nano structuri flexibile; proiectarea fiabilă și durabilă a micro și nano structurilor mecanice flexibile.

29 – 31 August 2006

**Curs de formare: Micro - Robotics**

Fundația Elvețiană pentru Cercetare în Microtehnologie (FSRM), Neuchatel, Elveția.

- Principalele materii studiate: Aspecte fundamentale privind proiectarea și execuția micro-robotilor; Proiectarea de micro-cuple flexibile cu grade de mobilitate ridicate; Metode de acționare a micro-robotilor.
- Abilități acumulate: capacitatea de a proiecta și executa sisteme de acționare a micro-robotilor; proiectarea fiabilă a micro-robotilor.

Septembrie 2005

**Curs de formare (on-line): Mechanical Seals Principles I**

Centrul de Training din Groveland, USA

- Principalele materii studiate: Materiale utilizate la realizarea inelelor etanșărilor frontale; Pierderile de lubrifiant în etanșările frontale; Soluții constructive de etanșări frontale; Diagnosticul și întreținerea etanșărilor frontale.
- Abilități acumulate: capacitatea a proiecta și realiza sisteme de etanșare destinate etanșării diferitelor medii de lucru; capacitatea de a diagnostica funcționarea etanșărilor frontale și de proiectare a sistemelor de etanșare fiabile și cu durată ridicată de operare.

26 - 27 Iunie 1997

**Curs de formare: Materiale Compozite**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca în colaborare cu I.N.S.A.Toulouse Franța

- Principalele materii studiate: Realizarea și utilizarea materialelor compozite; Caracterizarea materialelor compozite.
- Abilități acumulate: capacitatea de a proiecta și realiza organe de mașini și sisteme din materiale compozite.

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleza	B1	B1	B1	B1	B1
Rusa	A1	A1	A1	A1	A1
Franceza	A1	A1	A1	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare educațională dobândite prin activități didactice;
- Competențe de comunicare științifică dobândite prin participări la conferințe internaționale și prezentări la seminarii științifice;
- Competențe de comunicare managerială prin coordonarea și implicarea în proiecte naționale și internaționale.

**Competențe  
organizaționale/manageriale**

- Membru din anul 2012 în Consiliul Facultății de Construcții de Mașini;
- În prezent, coordonator de partener în cadrul unui Proiect European FP7 de tip ERA Net în care sunt implicați 6 parteneri europeni din Belgia, Polonia și România;
- În prezent, director la un proiect TE Resurse Umane câștigat în competiția 2011 (secțiunea Științe Inginerești) cu o echipă de cercetare compusă din 5 cercetători;
- În prezent, director la un proiect finanțat de Agenția Română de Spațiu în cadrul Programului de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată (STAR) cu o echipă de cercetare compusă din 5 cercetători;
- Director la două proiecte naționale de cercetare CNCSIS în anul 2002 și 2003;
- Coordonator de partener pentru un proiect de tip parteneriate (finalizat în 2011);
- Directorul Laboratorului de Micro și Nano Sisteme de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
- Îndrumător la proiecte de an și de licență pentru studenții Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

**Competențe dobândite la locul de  
muncă**

- Competențe dobândite pe parcursul a peste 10 ani de predare a Disciplinei de Organe de Mașini în cadrul Catedrei de Organe de Mașini și Tribologie de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
- Competențe în analiza proprietăților mecanice și tribologice la micro și nano structuri dobândite în cadrul pozițiilor postdoctorale ocupate la Universitatea de Tehnologie din Varșovia (în perioada 2006-2007) și la Universitatea din Liege (în perioada 2009-2011);
- Competențe avansate în investigații experimentale la micro și nano sisteme prin utilizarea microscopului de forță atomică, a dispozitivelor de nanoindentare și în utilizarea echipamentului de caracterizare dinamică -Polytec Vibrometer.

**Competențe informatice**

- O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™ - cunoștințe dobândite pe parcursul a peste 20 de ani de utilizare a acestui pachet software;
- Utilizarea softurilor avansate de proiectare a organelor de mașini (SolidWorks, CosmosWorks) softuri utilizate în cadrul activității doctorale precum și în activitatea de proiectare cu studenții;
- Utilizarea softului SAMCEF Field Oofelie – destinat simulării și analizei cu elemente finite la micro și nano structuri – cunoștințe dobândite prin colaborare cu Compania Open-Engineering S.A. din Belgia cu care s-au dezvoltat și se desfășoară colaborări internaționale.

**Alte competențe**

- Aeromodele și micromodele – activitate pe parcursul a peste 18 ani în cadrul Clubului de Aeromodelism A.S. Gloria Dej

**Permis de conducere**

- Categoria B

**INFORMATII SUPLIMENTARE**

---



Publicații Publicații științifice semnificative în reviste indexate ISI:

1. **Pustan M**, Dudescu C, Birleanu C, Rymuza Z (2013) Nanomechanical studies and material characterization of metal/polymer bilayer cantilevers MEMS Structures, **International Journal of Materials Research**, 104 (4), ISSN 1862-5282, 408-414, DOI: 110.3139/146.110879.
2. **Pustan, M.**, Birleanu, C., Dudescu, C. (2013) Simulation and experimental analysis of thermo-mechanical behaviour of microresonators under dynamic loading, **Microsystem Tehnologies**, 19 (6), ISSN 1432-1858, 915-922, DOI: 10.1007/s00542-012-1728-1.
3. **Pustan M**, Belcin, O., Birleanu, C. (2013) Mechanical seals with oscillating stator, **Meccanica**, 48 (5) Print ISSN 0025-6455, On-line ISSN 1572-9648, 1191-1200, DOI: 10.1007/s11012-012-9660-0.
4. **Pustan M**, Rochus V, Golinval J-C. (2012) Mechanical and tribological characterization of a thermally actuated MEMS cantilever, **Microsystem Technologies**, 18 (3), ISSN 1432-1858, 246-250 DOI: 10.1007/s00542-011-1423-7.
5. **Pustan M**, Muller R, Golinval J-C. (2012) Nanomechanical and nanotribological characterization of microelectromechanical system, **Journal of Optoelectronics and Advance Materials**, 18, ISSN 1454-4164, 246-250.
6. Wu, L., Noel, L., Rochus, V. **Pustan, M.**, Golinval, JC. (2011) Micro-Macro Approach to Predict Stiction due to Surface Contact in Micro Electro- Mechanical Systems, **IEEE/ASME Journal of Microelectromechanical Systems**, 20 (4), ISSN 1057-7157, 976-990-412, DOI: 10.1109/JMEMS.2011.2153823.
7. **Pustan M**, Paquay S, Rochus V, Golinval J-C. (2011) Modeling and finite element analysis of mechanical behavior of flexible MEMS components, **Microsystem Technologies**, 17 (4), ISSN 1432-1858, 553-562, DOI: 10.1007/s00542-011-1232-z.
8. **Pustan M**. (2011) Nanomaterial behaviour of a gold microcantilever subjected to plastic deformations, **Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures**, 6, ISSN 1842-3582, 287-292.
9. **Pustan, M**, Rymuza, Z. (2007) Mechanical Properties of Flexible Microcomponents with movable load, **Journal of Micromechanics and Microengineering**, 17 (8), ISSN 0960-1317,1611-1617, DOI: 10.1088/0960-1317/17/8/026.
10. **Pustan M**, Ekwinski G, Rymuza Z (2007) Nanomechanical studies of MEMS Structures, **International Journal of Materials Research**, 98 (5), ISSN 1862-5282, 384-388, <http://www.ijmr.de/MK101482>.



## Monografii de specialitate

1. Pustan, M., Belcin, O., Birleanu, C. (2013) – ORGANE DE MAȘINI - Asamblări demontabile, Osii și arbori drepți, Arcuri metalice, Ed. UTPRESS, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-662-821-4.
2. Pustan, M., Birleanu, C., Dudescu, C., Golinval J.-C. (2013) DYNAMICAL BEHAVIOR OF SMART MEMS IN INDUSTRIAL APPLICATIONS, in book Smart sensors and MEMS: Intelligent devices and microsystems for industrial applications, Edited by S Nihtianov and A L Estepa, Woodhead Publishing Series in Electronic and Optical Materials No. 51, ISBN 0 85709 502 1, ISBN-13: 978 0 85709 502 2, 510 pages (book chapter).
3. Belcin O., Birleanu C., Pustan M (2011) ELEMENTE CONSTRUCTIVE ÎN CONSTRUCȚIA DE MAȘINI, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-871-2.
4. Pustan M., Rymuza Z., (2009) TRIBO-MECHANICAL CHARACTERIZATION OF MICROCOMPONENTS. In: Research Trends in Mechanics, Edited by the Romanian Academy of Sciences, ISBN 978 973 27 1816 2, (book chapter)
5. Belcin, O., Pustan, M. (2009) ORGANE DE MAȘINI. CUPLAJE – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-53-0107-1.
6. Sucală, F., Pustan, M., ș.a. (2008)- ORGANE DE MAȘINI, MECANISME ȘI TRIBOLOGIE - Studii de caz, Ed. Todesco, Cluj Napoca, ISBN 978-973-7695-65-9.
7. Belcin, O., Pustan, M. (2008) ORGANE DE MAȘINI. RULMENȚI. ANGRENAJE –Probleme rezolvate. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-871-2.
8. Pustan, M., Rymuza, Z., (2007) MECHANICAL AND TRIBOLOGICAL CHARACTERIZATION OF MEMS STRUCTURES, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-641-1 (in english).
9. Tudose, L., Pop, D., Haragăs, S., Nistor, G., Jucan, D., Pustan, M., (2006) PROIECTAREA OPTIMALĂ A SISTEMELOR COMPLEXE, Ed. Mediamira, Cluj-Napoca, ISBN 973-713-076-6.
10. Belcin, O., Pustan, M., (2006) ORGANE DE MAȘINI. RULMENȚI, FUSURI ȘI PIVOȚI – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 973-751-118-2.
11. Belcin, O., Pustan, M., Turcu, I., (2005) ORGANE DE MAȘINI. OSII ȘI ARBORI DREPȚI – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 973-656-971-3.
12. Belcin, O., Turcu, I., Pustan, M., (2004) ORGANE DE MAȘINI. ASAMBLĂRI DEMONTABILE – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 973-656-552-1.
13. Sucala, F., Bojan, S., Haragas, S., Kerekes, G., Pustan, M., (2004) MECANISME ȘI ORGANE DE MAȘINI – Lucrări de laborator, Ed. Todesco, Cluj-Napoca, ISBN 973-8198-83-6.
14. Pop, D., Tudose, L., Popa, C., Pustan, M., Haragas S., (2003)- REDUCTOARE CU DOUĂ TREPTE. CALCULUL ANGRENAJELOR , Editura TODESCO, ISBN 973-8198-56-9.

## Prezentări

1. Invited Lecturer - **Pustan M.**, Muller R., Golinval JC., Nanomechanical and nanotribological characterization of microelectromechanical system, The 12<sup>th</sup> International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, 6-8 July 2011.
2. **Pustan M.**, Nanomechanical and Nanotribological Characterizations of MEMS” International Exploratory Workshop “Nanomechanics and nanotribology for reliability design of micro- and nano systems”, Cluj-Napoca, 24 Octombrie 2012.

## Proiecte

Coordonator la urmatoarele proiecte:

1. Proiectul din Programul FP7-ERA.NET, perioada 2012 - 2015, Denumirea proiectului: Modelare 3D pentru proiectarea robustică a microsenzorilor de vibrație (valoare 120000 Euro)
2. Proiect STAR 2012-2015 - Reliability design of RF-MEMS switches for space applications, Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată – STAR (valoare 820000 Lei)
3. Proiectul tip: PN-II-RU-TE-2011-3-0106 / 2011-2013 "Nanomechanical and nanotribological characterizations for reliability design of MEMS resonators" (valoare 909450 Lei)
4. Proiectul Național de cercetare PNII -Parteneriate nr. 72-2012/2008, Microsisteme avansate bazate pe microconsole realizate cu tehnici MEMS (valoare 51097 Lei)
5. International Exploratory Workshop “Nanomechanics and nanotribology for reliability design of micro- and nano systems” CNCS-UEFISCDI project number PN II-ID-WE-2012-4-063/2012 (valoare 25580 Lei)
6. Proiectul Național de Cercetare nr. 547/ 2002 AT, Tema nr.24, Cod CNCSIS 547 Etanșări frontale cu impulsuri, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România (valoare 55000 Lei)
7. Proiectul Național de Cercetare nr. 33532/ 2003 AT, Tema nr.14, Cod CNCSIS 156 Instalație pilot pentru studiul experimental al etanșărilor frontale cu impulsuri, Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, România (valoare 36000 Lei)



## Conferințe

## Conferințe științifice selectate

1. **Pustan, M.**, Dudescu, C., Birleanu, C. (2013) Measurement of energy loss coefficient of electrostatically actuated mems resonators, 4th International Conference on Integrity, Reliability and Failure, Funchal, Portugal, 23-27 June 2013, IRF 2013, TRACK J: NANOTECHNOLOGIES AND NANOMATERIALS paper no. 3921, ISBN: 978-972-8826-27-7, 305-307.
2. **Pustan, M.**, Birleanu, C., Dudescu, C., Calin, L., (2013) The influence of temperature on mechanical and tribological properties of dental materials, 4th International Conference on Integrity, Reliability and Failure, Funchal, Portugal, 23-27 June 2013, IRF 2013, SYMP\_06: INTEGRITY, RELIABILITY AND FAILURE IN DENTAL MATERIALS, paper no. 3923, ISBN: 978-972-8826-27-7, 473 – 475.
3. **Pustan, M.**, Dudescu, C., Birleanu, C. (2013) The effect of sensing area position on the mechanical response of mass - detecting cantilever sensor, DTIP, Design, Test, Integration & Packaging of MEMS/MOEMS 16-18 April 2013, Barcelona, Spain, 87-92, ©EDA Publishing/DTIP 2013 ISBN: 978-2-35500-020-1, IEEE Catalog Number: CFP12DTI-PRT, [http://cmp.imag.fr/conferences/dtip/dtip2012/documents/DTIP2013\\_Program.pdf](http://cmp.imag.fr/conferences/dtip/dtip2012/documents/DTIP2013_Program.pdf).
4. **Pustan, M.**, Birleanu, C., Dudescu, C., Belcin, O. (2013) - Temperature Effect on Tribological and Mechanical Properties of MEMS, 978-1-4673-6139-2/13/©2013 IEEE 2013 14th International Conference on EuroSimE 14-16 April 2013, Wroclaw, Poland, DOI: [10.1109/EuroSimE.2013.6529890](https://doi.org/10.1109/EuroSimE.2013.6529890).
5. **Pustan, M.**, Birleanu, C., Dudescu, C. (2012) - Simulation and Experimental Analysis of Thermo-Mechanical Behavior of Microresonators under Dynamic Loading, DTIP, Design, Test, Integration & Packaging of MEMS/MOEMS 25-27 April 2012, Cannes, France, pp 87-92, ©EDA Publishing/DTIP 2012 ISBN: 978-2-35500-020-1, IEEE Catalog Number: CFP12DTI-PRT, [http://cmp.imag.fr/conferences/dtip/dtip2012/documents/DTIP2012\\_Program.pdf](http://cmp.imag.fr/conferences/dtip/dtip2012/documents/DTIP2012_Program.pdf).
6. **Pustan, M.**, Birleanu, C., Dudescu, C., Belcin, O. (2012) - Mechanical and tribological characterizations for reliability design of micromembranes, 13<sup>th</sup> International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems, EuroSimE 2012, Cascais, Portugal – April 16-18, paper 132, ISBN 978-1-4673-1511-1, IEEE Catalog Number: CFP12566-CDR, DOI: [10.1109/ESimE.2012.6191802](https://doi.org/10.1109/ESimE.2012.6191802).
7. Voicu R., Muller R., **Pustan M.** (2011) Investigation of dimensions effect on stress of bi-material cantilever beam, the 34<sup>th</sup> International Spring Seminar on electronics technologies, 11-15 May 2011, Slovakia, 461-465, DOI: [10.1109/ISSE.2011.6053907](https://doi.org/10.1109/ISSE.2011.6053907).
8. **Pustan M.**, Paquay S., Rochus V., Golinval J-C, (2011) Effects of the electrode position on the dynamical behaviour of electrostatically actuated MEMS resonators, IEEE Conference on Thermal, Mechanical and Multiphysics Simulation and Experiments in Micro/Nanoelectronics and Systems, EuroSimE 2011, Lintz, Austria, DOI: [10.1109/ESIME.2011.5765767](https://doi.org/10.1109/ESIME.2011.5765767).
9. **Pustan M.**, Rochus V., Golinval J-C, (2010) Effects of the geometrical dimensions on stress and strain of electrostatically actuated MEMS resonators at pull-in and stiction positions, IEEE Conference on Thermal, Mechanical and Multiphysics Simulation and Experiments in Micro/Nanoelectronics and Systems, EuroSimE 2010, Bordeaux, France, DOI: [10.1109/ESIME.2010.5464576](https://doi.org/10.1109/ESIME.2010.5464576).
10. **Pustan, M.**, Paquay S., Rochus V., Golinval J-C, (2010) Modeling and finite element analysis of mechanical behavior of flexible MEMS components, IEEE Symposium on Design, Test, Integration & Packaging of MEMS/MOEMS, DTIP 2010, Seville, Spain, 171-176.
11. **Pustan, M.**, Rymuza, Z., Schneider, A., Serra, S.G., and Huq, S.E., Mechanical characteristics of multilayer MEMS components, 20<sup>th</sup> IEEE International Microprocesses and Nanotechnology Conference, November 5-8, 2007, Kyoto, Japan, Digest of Papers: Japan Society of Applied Physics, Tokyo 2007, 360-361, DOI: [10.1109/IMNC.2007.4456253](https://doi.org/10.1109/IMNC.2007.4456253).

## Distincții

1. Diplomă de la Universitatea de Tehnologie din Varșovia pentru cele mai bune cercetări științifice realizate în perioada 2006 – 2007.
2. Premiul pentru cei mai buni tineri cercetători din România în 2007 oferit de Asociația Română de Transmisii Mecanice (ROAMET).
3. Septembrie 2011 - Premiere articol în cadrul Planului Național de Dezvoltare, Cercetare și Inovare, Premierea rezultatelor cercetării – articole ([http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE\\_ARTICOLE/articole%202011/evaluare/septembrie%20actualizat%2029%20febr.pdf](http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/articole%202011/evaluare/septembrie%20actualizat%2029%20febr.pdf))

## Afilierii

1. Membru fondator al Asociației Române de Transmisii Mecanice (ROAMET)
2. Membru al Asociației Române de Tribologie (ART)
3. Membru al Agenției Europene de Spațiu



- Reviewer**
1. Microsystem Technologies (MITE) Journal
  2. Analog Integrated Circuits & Signal Processing (ALOG) Journal
  3. Microelectronics Journal
  4. Sensors Journal

**Referințe** **Professor Jean-Claude Golinval PhD Eng.**  
University of Liege  
Chemin des Chevreuils 1, 4000, Liège, Belgium  
Tel.: +32 (0)4 366 91 77  
E-mail: [JC.Golinval@ulg.ac.be](mailto:JC.Golinval@ulg.ac.be)

**Professor Zygmunt Rymuza PhD Hb. Eng.**  
Warsaw University of Technology  
Institute of Micromechanics and Photonics  
ul.Sw.A. Boboli 8, 02-525 Warsaw, Poland  
Tel.: +48 22 660 85 40  
E-mail: [z.rymuza@mchtr.pw.edu.pl](mailto:z.rymuza@mchtr.pw.edu.pl)

**Professor Aurelio Soma PhD Eng.**  
Politecnico di Torino, Italy  
Department of Mechanical and Aeronautical Engineering  
Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, Italy  
Tel.: +39 11 090 69 51  
E-mail: [aurelio.soma@polito.it](mailto:aurelio.soma@polito.it)

#### ANEXE

---

Lista documentelor anexate CV-ului.

- copii ale diplomelor și certificatelor de calificare;
- lista de lucrări;
- contracte cercetare;
- publicații în extenso;
- autoevaluare privind îndeplinirea criteriilor CNADTCU;
- alte documente.

Cluj-Napoca,  
12.08.2013

