INFORMAŢII PERSONALE

Vlad-Marius BOLOCAN



REZUMAT

Student doctorand în cadrul IOSUD – Universitatea Politehnica Timişoara, Şcoala Doctorală de Studii Inginereşti, domeniul de doctorat Ingineria Materialelor, sub conducerea ştiinţifică a prof.univ.dr.ing CRĂCIUNESCU Corneliu Marius.

EXPERIENŢĂ PROFESIONALĂ

02.2019 – Prezent (7 ani+)

- **HERAEUS ELECTRONICS**
  - **Expert de proces: 07.2024 – Prezent – relocat în China**
    - Fabricarea substraturilor metalo-ceramice (AMB).
    - Transfer de tehnologie şi demararea unei noi fabrici.
  - **Team Leader Inginerie: 06.2021 – 07.2024**
    - Fabricarea substraturilor metalo-ceramice (DCB, AMB).
    - Coordonarea unei echipe de ingineri de proces specializaţi în procesare LASER, singularizare automatizată, testare HV şi AOI.
  - **Inginer de proces senior: 02.2019 – 06.2021**
    - Fabricarea substraturilor metalo-ceramice (DCB, AMB).
    - Procesare LASER, singularizare automatizată, testare HV.

06.2019 – 09.2022 (3 ani şi 3 luni)

- **UNIVERSITATEA „POLITEHNICA" TIMIŞOARA**
  - **Asistent de cercetare: 11.2020 – 09.2022**
    - Proiect: "Microactuatoare inteligente cu straturi optimizate funcţional"
  - **Asistent de cercetare: 06.2019 – 06.2022**
    - Proiect: "Proiectare combinatorială a unor noi acoperiri pentru plăci bipolare destinate electrolizoarelor cu membrană schimbătoare de protoni"

08.2007 – 02.2019 (11 ani şi 6 luni)

- **CONTITECH ROMÂNIA (parte a grupului CONTINENTAL)**
  - **Inginer de proces: 02.2016 – 02.2019**
    - Concentrare pe aspectele tehnice de profunzime ale proceselor de îndoire a tuburilor, cu accent pe metodologii avansate, inginerie de precizie şi optimizarea proceselor.
  - **Inginer industrial: 12.2014 – 02.2016**
    - Îndoirea şi asamblarea tuburilor, standardizarea proceselor, industrializarea proiectelor noi, urmărirea stabilităţii proceselor.
  - **Tehnician maşini şi echipamente: 12.2009 – 12.2014**
    - Reglarea şi monitorizarea echipamentelor de îndoire şi găurire a tuburilor; coordonarea operatorilor şi supravegherea producţiei.
  - **Operator**: 08.2007 – 12.2009
    - Operarea maşinilor de îndoire şi găurire a tuburilor.

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

2018 - Prezent

- **Ştiinţa materialelor – studii doctorale**
  - Universitatea „Politehnica" Timişoara, România, Facultatea de Mecanică
    - **Aliaje cu memoria formei în structuri subţiri**

2016 - 2018

- **Ştiinţa materialelor – studii de masterat**
  - Universitatea „Politehnica" Timişoara, România, Facultatea de Mecanică
    - **Materiale şi tehnologii avansate**
      - Materiale avansate,
      - Tehnologii avansate,
      - Nanomateriale,
      - Materiale compozite,
      - Statistică,

2014 - 2016

- **Mecatronică şi robotică – studii de masterat**
  - Universitatea „Politehnica" Timişoara, România, Facultatea de Mecanică
    - **Sisteme robotice cu inteligenţă artificială**
      - Robotică,
      - Inteligenţă artificială,
      - Modelare 3D,
      - Analiză structurală cu element finit.

2010 - 2014

- **Inginerie mecanică – studii de licenţă**
  - Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României" – Facultatea de Agricultură, Departamentul de Inginerie Mecanică, Timişoara, România.
    - **Maşini şi echipamente pentru agricultură şi industria alimentară**
      - Maşini pentru agricultură şi industria alimentară
      - Inginerie Mecanică

2003 - 2007

- **Transporturi auto – studii liceale**
  - Liceul Tehnologic de Transporturi Auto Timişoara, România.
    - **Transporturi auto.**
      - Automobile,
      - Mecanică,
      - Desen tehnic şi măsurători.

COMPETENŢE PERSONALE

Limba maternă

- Română.

Alte limbi

- Engleză (nivel profesional);
- Chineză (nivel introductiv).

Competenţe de comunicare

- Competenţe de comunicare şi de transfer al informaţiei dobândite prin:
  - Coordonarea unor grupuri diverse de operatori;
  - Coordonarea unei echipe de ingineri;
  - Activitatea ca expert internaţional;
  - Responsabilitatea transferului de know-how în străinătate.

Competenţe digitale	• Utilizator independent.
Software	• MS Office; • Solidworks; • Autocad; • Minitab.
Permis de conducere	• Categoria „B” (Europa), din 2007; • Categoria „C1” (China), din 2024.

INFORMAŢII SUPLIMENTARE

Distincţii şi premii

- **”Premiul I al Concursului Internaţional pentru Studenţi” –** premiul I pentru România la Concursul Internaţional de Proiecte de Diplomă în Domeniul Agricol, acordat de Fundaţia CLAAS Germania, Harsewinkel, 14.10.2014, pentru proiectul de diplomă intitulat „Cercetări privind implementarea sistemelor de siguranţă pe scarificatoarele MASCHIO Gaspardo Artiglio”.

Certificări

- **„Programarea roboţilor KUKA 1”**, acordat de KUKA College la 17.10.2017, Timişoara.
- **„Manager de proiect”**, acordat de Ministerul Educaţiei din România, 2023, Timişoara.

Publicaţii

- **În calitate de autor:**
  1. **”Shape memory alloy films manufactured by magnetron sputtering”**, V. Bolocan, R. Sprincenatu, A. Novac, G. Chilnicean, C. Craciunescu, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, vol. 416, nr. 012019, 7th International Conference on Advanced Materials and Structures - AMS 2018, 28-31 March, Timişoara, Romania, BDI: Scopus.
  2. **“Optimization of thermal deflection in NiTi-based bimorph microactuators”**, V. Bolocan, D. Vâlsan, G. Chilnicean, A. Novac, Materials Today: Proceedings, vol. 45, pag. 4216-4220, 2021, WOS:000655645500024, ScienceDirect.
  3. **“Actuating Bimorph Microstructures with Magnetron-Sputtered Ti-Ni-Cu Shape Memory Alloy Films”**, V. Bolocan, D. Vâlsan, A. Ercuta, C. M. Craciunescu, Nanomaterials, vol. 12, nr. 23, 2022, WOS:000896091000001, MDPI.
  4. **“Design of shape memory micro-actuator modules with sequential actuation”**, V. M. Bolocan, D. D. Vâlsan, A. Novac, G. A. Chilnicean, A. Ercuţa, C. M. Crăciunescu, Solid State Phenomena, vol. 332, pag. 67-72, 2022, BDI: Scopus.
  5. **“Material optimization through thin film compositional spreads”**, V. M. Bolocan, B. Gavre, D. D. Vâlsan, C. M. Crăciunescu, Solid State Phenomena, vol. 332, pag. 3-9, 2022, BDI: Scopus.
  6. **“Micro-actuation Systems Based on Phase Transformation Films”**, V. Bolocan, D. Vâlsan, A. Ercuta, C. M. Craciunescu, AIP Conference Proceedings, vol. 2843, nr. 1, pag. 040014-1–040014-5, TIM20-21 Physics Conference, 11–13 Nov. 2021, Timişoara, Romania, BDI: Scopus.
  7. **“Microactuation in bi-layered shape memory alloy structures”**, V. Bolocan, D. Vâlsan, A. Ercuta, C. M. Craciunescu, Materials Today: Proceedings, vol. 78, pag. 282-286, 2023, 9th International Conference on Advanced Materials and Structures, ScienceDirect.
  8. **“Actuation based on phase transformations in microlayered architectures”**, V. M. Bolocan, D. D. Vâlsan, C. M. Crăciunescu, Journal of Engineering Sciences and Innovation, vol. 8, nr. 1, pag 53-62, 2023.

- **În calitate de coautor:**
  1. **"Martensitic transformation in Fe-Pd ferromagnetic shape memory alloy wires"**, A. Novac, R. Sprincenatu, G. Chilnicean, V. Bolocan, C. Craciunescu, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, vol. 416, nr. 012018, 7th International Conference on Advanced Materials and Structures - AMS 2018, 28-31 March, Timişoara, Romania, BDI: Scopus.
  2. **"Ti-Ta high temperature shape memory alloys"**, G. Chilnicean, A. Novac, R. Sprincenatu, V. Bolocan, C. Craciunescu, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, vol. 416, nr. 012017, 7th International Conference on Advanced Materials and Structures - AMS 2018, 28-31 March, Timişoara, Romania, BDI: Scopus.
  3. **"Design of porous structures in shape memory alloy systems"**, R. Sprincenatu, A. Novac, G. Chilnicean, V. Bolocan, C. Craciunescu, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, vol. 416, nr. 012016, 7th International Conference on Advanced Materials and Structures - AMS 2018, 28-31 March, Timişoara, Romania, BDI: Scopus.
  4. **"NiTi wires welding using a 500W pulsed Nd:YAG laser equipment"**, D. D. Vâlsan, V. Bolocan, A. Novac, G. Chilnicean, Materials Today: Proceedings, vol. 45, pag. 4202-4206, 2021, WOS:000655645500021, ScienceDirect.
  5. **"Analysis of Pulsed Laser Spot Effects on NiTi Wires"**, D. D. Vâlsan, V. M. Bolocan, A. Novac, G. A. Chilnicean, C. M. Crăciunescu, Solid State Phenomena, vol. 332, pag. 59-66, 2022, BDI: Scopus.
  6. **"Issues regarding bipolar plate-gas diffusion layer interfacial contact resistance determination"**, S. Laedre, C. M. Craciunescu, T. Khoza, N. Vaszilcsin, A. Kellenberger, V. Bolocan, I. Mitelea, A. Ercuta, Journal of Power Sources, vol. 530, 2022, WOS:000783079400001, ScienceDirect.
  7. **"Experiments on Nd-YAG pulsed laser welding of thin sheets",** D. D. Vâlsan, V. Bolocan, M. Burcă, C. M. Crăciunescu, Materials Today: Proceedings, vol. 78, pag. 295-301, 2023, 9th International Conference on Advanced Materials and Structures, ScienceDirect.

Prezentări la conferinţe

- **În calitate de autor:**
  1. **"Aliaje cu memorie a formei obţinute prin tehnici de depunere de filme"**, Vlad Bolocan, Conferinţa "Sudura" 2018, Timişoara.
  2. **"Creşterea filmelor subţiri prin pulverizare"**, Vlad Bolocan, "Sesiunea de comunicări studenţeşti", 2018, Timişoara.

- **În calitate de coautor:**
  1. **"Combined functionalities in layer-engineered actuators with shape memory alloys"**, Corneliu Crăciunescu, Vlad Bolocan, Dragoş Vâlsan, International Conference on Advanced Materials Science and Nanotechnology (ICAMSN-25) 19th - 20th July 2025, San Francisco, USA

Brevete

1. **"Actuator compozit bistabil cu poziţii controlate prin efecte combinate de memorie a formei"**, inventatori: Crăciunescu Corneliu-Marius, Ercuţa Aurel, Mitelea Ion, Bolocan Vlad. Cerere de brevet (în examinare), depusă la 20.05.2022 cu nr. A 2022 00275.