



## Europass Curriculum Vitae

### Informații personale

Nume **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**  
Adresă Str. Iordache Lozonschi, Nr. 10, IASI, Romania  
Telefon) 0232702287  
Fax(es)  
E-mail [lgbujor@tuiasi.ro](mailto:lgbujor@tuiasi.ro);  
Naționalitate Română  
Data nașterii 22.03.1959



### Domenii de competență

Aliaje cu memoria formei pe bază de Ti-Ni, Cu-Zn-Al, Cu-Al-Ni, Fe-Mn-Si și Fe-Mn-Al-Ni  
Fenomene de memoria formei în aliajele, materiale ceramice și polimeri  
Încercarea la tracțiune  
Analiza microscopică optică, prin forță atomică și electronică  
Analiză calorimetrică diferențială prin baleiaj  
Analiză dilatometrică  
Analiză mecano-dinamică  
Analiza cristalografică

### Experiență profesională

1984-1986 Inginer tehnolog, Atelierul de Prelucrări Mecanice Mijlocii și Grele, Secția Utilaj Metalurgic, Combinatul de Utilaj Greu Iași  
1986-1987 Inginer proiectant, Atelierul de Avizări și Proiectare Constructivă, Combinatul de Utilaj Greu Iași  
1987-1990 Asistent suplinitor, catedra Tehnologia Metalelor, Facultatea de Mecanică, Institutul Politehnic „Gheorghe Asachi” Iași  
1990-1993 Asistent titular, catedra Tehnologia Metalelor, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
1993-1999 Șef de lucrări, catedra Tehnologia Metalelor, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
1999-2008 Conferențiar, catedra Tehnologia Metalelor, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
2008- Profesor, catedra Ingineria Materialelor și Securitate Industrială, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
2009- Conducere de doctorat în domeniul Ingineria Materialelor

### Pregătire profesională

1976-1978 Liceul „Emil Racoviță” Iași, Clasa specială de fizică (Prof. Seryl Talpalaru),  
1979-1984 Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Mecanică, specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini  
1992-1997 Teză de doctorat „Tehnologie și utilaje de obținere a unor aliaje cu memoria formei”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

## Stagii de cercetare și predare externă

3.11-1.12.2002	Cadru didactic vizitator la Centrul Special de Cercetare SFB459, Ruhr-Universität Bochum Bochum, Germania
28.02-29.04.2005	Cadru didactic vizitator la Centrul Special de Cercetare SFB459, Ruhr-Universität Bochum Bochum, Germania
15.11-15.12.2005	Cercetător invitat la Institutul Național de Știința Materialelor, Tsukuba, Japonia
12-21.11.2006	Cadru didactic vizitator la Institutul Național de Științe Aplicate, Rennes, Franța
14.02-18.03.2007	Cercetător invitat la Institutul Național de Știința Materialelor, Tsukuba, Japonia
1-15.11.2007	Cadru didactic vizitator la Laboratorul de Materiale Particulate, Universitatea Tehnică Istanbul, Turcia
26.11-3.12.2007	Cadru didactic vizitator la Școala Regală Militară, Bruxelles, Belgia
13.02-6.04.2008	Cercetător invitat la Institutul Național de Știința Materialelor, Tsukuba, Japonia
26.05-5.06.2008	Cadru didactic vizitator la Departamentul de Materiale de la Universitatea Catolică Leuven, Belgia
14-26.07.2008	Curs de instruire practică la NETZSCH-Gerätebau GmbH Headquarters, Selb, Bayern, Germania
4-14.05.2009	Cadru didactic vizitator la Laboratorul de Materiale Particulate, Universitatea Tehnică Istanbul, Turcia
10-16.05.2010	Cadru didactic vizitator la Laboratorul de Materiale Particulate, Universitatea Tehnică Istanbul, Turcia
7-11.10.2013	Cadru didactic vizitator la Laboratorul de Materiale Particulate, Universitatea Tehnică Istanbul, Turcia
4-7.02.2018	Prezentare orală și schimb de experiență la Institutul de Tehnica Materialelor, Universitatea Kassel

## Cursuri predate

1990-1991	<i>Studiul metalelor și tratamente termice</i> , anul I, specializarea Mașini Unelte, Facultatea de Construcții de Mașini
1993-1995	<i>Tratamente termice și termochimice</i> , anul V și VI seral, specializarea Deformări Plastice și Tratamente Termice, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
1993-2005	<i>Studiul materialelor</i> , anul I, Colegiul Universitar Tehnic și Facultățile de Mecanică, Construcții de Mașini și Știința și Ingineria Materialelor
1997-1999	<i>Bazele teoretice tehnologice și aplicative ale aliajelor cu memoria formei</i> , anul II, Colegiul Universitar Tehnic
1998-1999	<i>Materiale cu memoria formei și alte materiale speciale</i> , anul I, trunchi comun, Facultatea de Mecanică
2000-2002	<i>Materiale amorfe</i> , anul V, specializarea Știința Materialelor, la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2002-2005	<i>Materiale inteligente</i> , anul III, specializarea Controlul Proceselor Metalurgice, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2002-2008	<i>Materiale inteligente</i> , anul IV, specializarea Știința Materialelor, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2005-2006	<i>Materiale nanocristaline și amorfe</i> , masterat Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2004-	<i>Materiale nemetalice cu memoria formei</i> , masterat Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

2006-	<i>Superaliaje</i> , masterat Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2010-	<i>Materiale Electro- și Magnetoreologice</i> , masterat Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2020-	Dispozitive tehnologice, licență Ingineria Securității în Industrie
<b>Membru al asociațiilor profesionale</b>	
2009-	Președintele Comisiei de susținere a examenului de disertație, masterat Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
2011-2020	Membru în Comisia Ingineria Materialelor și Nanotehnologii din cadrul Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare
2000-	Membrul al Asociației Generale a Inginerilor din România
2008-	Membru al American Society of Materials (ASM)
<b>Activitate de Evaluare și Expertiză</b>	
2005-	•Expert CNCS/ UEFISCDI, evaluator proiecte tip A, CEEEX, TD, IDEI, PD, PTE
2008-	Referent științific pentru reviste cotate ISI: (i) Journal of Materials Engineering and Performance; (ii) Journal of Alloys and Compounds; (iii) Journal of Applied Polymer Science; (iv) Materials Manufacturing and Processes; (v) Materials Science and Engineering A și B; (vi) Smart Material Structures; (vii) Thermochimica Acta; (viii) Advanced Engineering Materials; (ix) IEEE Transactions on Industrial Electronics; (x) International Journal of Materials and Product Technology; (xi) International Journal of Nonferrous Metallurgy; (xii) Journal of Materials Design; (xiii) International Journal of Materials Research; (xiv) Journal of Non-crystalline Solids; (xv) Materials Chemistry and Physics; (xvi) Materials Letters; (xvii) Science and Engineering of Composite Materials; (xviii) Shape Memory and Superelasticity; (xviii) Nature Communications; (xix) Journal of Materials Research and Technology
2009	Evaluator pentru Georgia National Science Foundation (GNSF)
2010	Evaluator pentru Fundația de Cercetare a Flandrei (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek-FWO)
2015	Evaluator pentru LE STUDIUM Loire Valley Institute for Advanced Studies, Franța
2017	Evaluator pentru GRIS Czech Science Foundation, Republica Cehă
2020	Evaluator extern, pentru <i>Department of Metallurgical and Materials Engineering, Indian Institute of Technology Madras</i> , al tezei de doctorat „Synthesis, hot deformation behaviour and biocompatibility of some NiTi-based ternary shape memory alloys” autor Sampath SANTOSH
<b>Aptitudini și competențe personale</b>	
<b>Limbi străine</b>	Engleză și Franceză – avansat; Germană - începător
<b>Competențe manageriale</b>	
	Director de studii de masterat Materiale Avansate și Tehnici de Analiză Experimentală, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
	Director a două granturi CNCSIS de tip A, al unui proiect PARTENERIATE și a trei proiecte IDEI, câștigate prin competiție națională finanțate, în total, cu 4.687.038 RON. Responsabil din partea UT Iasi al unui proiect PED, in derulare între 2020-2022
	Director interimar al Școlii Doctorale (2012-2013) și Director al Consiliului de Coordonare a Programelor Doctorale (din 2020) de la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, UT Iasi
<b>Științifice</b>	

Conferințe invitate:

- Penary speaker la
  - International Conference on Material Science & Engineering, **UgalMat 2018**, Octombrie 11-13, 2018 și **UgalMat 2020**, Decembrie 8-9, 2020, Galati, Romania
  - Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, **ISSIM 2009**, 29-31 May, 2009, Iași, Romania
  - Sixth International Congress in Materials Science and Engineering, 24-26 Mai, 2007, Iași, Romania
- Keynote speaker la 5th International Conference on Powder Metallurgy & Advanced Materials, **RoPM&AM2017**, 17-20 septembrie 2017, Cluj-Napoca, Romania
- Invited speaker la:
  - 7th European Symposium on Martensitic Transformation and Shape Memory Alloys, **ESOMAT 2006**, 10-15 Septembrie 2006, Bochum, Germania
  - Modern Technologies in Industrial Engineering, **ModTech 2014**, 13-15 Iulie 2014, Gliwice, Polonia

Co-autor la:

- 10 cărți, 4 îndrumare, 6 capitole și 3 cursuri on-line
- 185 de lucrări științifice dintre care 91 în reviste indexate în ISI Web of Science (62 de articole);
- 75 de lucrări prezentate în manifestări științifice internaționale (3 plenare, 2 invitate, 1 keynote și 22 orale)
- 17 proiecte de cercetare (6 ca Director, 1 ca Responsabil)

706 de citări în ISI Web of Science, indice Hirsch h=15

**Anexe**

Lista de lucrări

## I. ACTIVITATEA DIDACTICĂ

## I.1. Cărți/cursuri (capitole teoretice redactate) publicate în edituri recunoscute (Ca)

Ca1. Rodinel Ardeleanu, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Gabriela Săcărescu, Liviu Săcărescu și Mihaela Simionescu, *Materiale nemetalice cu memoria formei. Structură-proprietăți-aplicații*, Editura tehnică, științifică și didactică CERMI, Iași, 219 pagini, 2007, ISBN 978-973-667-291-0

I.1.1. M.Nicu, N.Bălbă, **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu și F.Apostu, *Știința și ingineria materialelor. Vol. III Materiale moderne*. Ediția a-II-a; Editura ECOZONE, Iași, 188 pagini, 2006, ISBN Vol III: 973-7645-21-9

I.1.2. **L.G.Bujoreanu**, G.Roșescu și I.Avram, *Studiul materialelor din construcția de mașini*, Editura Științifică "Fundația Metalurgia Română", București, 321 pagini; 1998, ISBN 973-98314-5-1

I.1.3. G.Calugaru, **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, I.Hopulele, R.Căliman, O.L.Turcu și I.Apachiței *Memoria formei. Fenomene și aplicații în știința materialelor*, Editura „Plumb”, Bacău, 208 pagini, 1995, ISBN 973-9150-50-0

I.1.4. G.Calugaru, I.Apachiței, R.Căliman, O.L.Turcu și **L.G.Bujoreanu**, *Materiale avansate. Pulberi metalice amorfe*, Editura "Plumb", Bacău, 218 pagini, 1995, ISBN 973-9150-49-7

## I.2. Cărți/cursuri (capitole teoretice redactate) publicate pe plan local sau pe Web

I.2.1. **L.G.Bujoreanu**, *Superaliaje. Note de curs*, 142 pagini

[https://sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2019/01/Note-de-curs-Superaliaje\\_2017-18.pdf](https://sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2019/01/Note-de-curs-Superaliaje_2017-18.pdf)

I.2.2. **L.G.Bujoreanu**, *Materiale nemetalice cu memoria formei. Note de curs*, 169 pagini

[https://sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2019/01/MNMF\\_Note-de-curs\\_2018.pdf](https://sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2019/01/MNMF_Note-de-curs_2018.pdf)

I.2.3. **L.G.Bujoreanu**, *Materiale Electro și Magnetoreologice. Note de curs*, 100 pagini

[https://sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2019/01/Note-de-curs-Materiale-ERM\\_2017-18.pdf](https://sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2019/01/Note-de-curs-Materiale-ERM_2017-18.pdf)

## I.3 Indrumare publicate/ culegeri de probleme

I.3.1. C.Baciu, C.Munteanu, I.Rusu, **L.G.Bujoreanu**, Maria Baciu și I.Apachiței *Îndrumar pentru laborator. Studiul metalelor, Vol. I*, Rotaprint, I.P.Iași, 186 pagini, 1992

I.3.2. **L.G.Bujoreanu** și S.Stanciu, *Materiale cu memoria formei. Metode practice de analiză* Editura "Cermi", Iași, 144 pagini, 1998, ISBN 973-9378-28-5

I.3.3. **L.G.Bujoreanu** și C.Baciu, *Studiul materialelor. Teste și aplicații*, Editura tehnică, științifică și didactică CERMI, Iași, 198 pagini, 2003, ISBN 973-8188-69-5

I.3.4. Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Tehnici avansate de analiză termică. Îndrumar de laborator*, Editura Performantica, Iași, 138 pagini, 2020, ISBN 978-606-685-736-9

## II. CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE LA DEZVOLTAREA DOMENIULUI

## II.1 Cărți (capitole) de specialitate publicate în edituri din țară (recunoscute CNCSIS) sau din străinătate (Cb)

II.1.1. Cb1 Nicoleta-Monica Lohan, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Development of experimental CuZnAl-based shape memory actuators, in: Research and Innovation in Advanced Engineering Materials, Editors: Makio Naito, Andrej Buchacz, Andrej Baier, Pavel Topala, Dumitru Nedelcu, ModTech Publishing House, Iași 2019, pp. 78-92, ISBN 978-606-93704-5-2

II.1.2. Cb2 M. Mocanu, E. Mihalache, B. Pricop, F. Borza, M. Grigoras, R.I.Comănești, B. Ozkal, **L.G.Bujoreanu**, *The Influence of  $\alpha'$  (bcc) Martensite on the Dynamic and Magnetic Response of Powder Metallurgy FeMnSiCrNi Shape Memory Alloys*, Proceedings of the International Conference on Martensitic Transformations: Chicago, A.P.Stebner, G.B.Olsen (Eds), The Minerals, Metals & Materials Series, 2018, pp. 99-108, ISBN 978-3-319-76967-4.

II.1.3. Cb3 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan, Marius-Gabriel Suru, Bogdan Istrate, *Chapter 7 Structural and Chemical Variations Induced by Thermomechanical Cycling in Shape Memory Actuators*, in: Frontiers in Materials Processing, Applications, Research and Technology, Select Proceedings of FiMPART 2015, Editors: Muruganant, M., Ali, Chirazi, Raj, Baldev, Springer Nature, Singapore, 2018, pp. 63-74, ISBN 978-981-10-4818-0,

II.1.4. Cb4 **L.G.Bujoreanu**, *Formation of transitory bainite as a precursor of  $\alpha$ -phase during tempering of martensitic Cu-Zn-Al SMAs*, in Encyclopedia of Materials Science Research, Volume 1, Editors: Batukhan B. Chinbat and Sora H. Mori, Nova Science Publishers 2012, pp. 263-283, ISBN 978-1-61209-954-5

II.1.5. Cb5 **L.G.Bujoreanu**, *Chapter 9. Formation of transitory bainite as a precursor of  $\alpha$ -phase during tempering of martensitic Cu-Zn-Al SMAs*, in Shape Memory Alloys: Manufacture, Properties and Applications, Editor H.R. Chen, Nova Science Publishers 2011, pp. 267-285, ISBN 978-1-60741-789-7

II.1.6. Cb6 R.Chelariu, **L.G.Bujoreanu**, și C.Roman, *Materiale metalice biocompatibile cu baza titan*, Editura Politehnică, Iași, 215 pagini; 2006, ISBN (10) 973-621-153-3; ISBN (13) 978-973-621-153-9

II.1.7. Cb7 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, C.Munteanu și M.Susan, *Memoria mecanică și termică a aliajelor pe bază de Cu-Zn-Al*, Editura Politehnică, Iași, 183 pagini; 2005, ISBN 973-621-111-8

II.1.8. Cb8 **L.G.Bujoreanu** și C.Munteanu, *Microstructural changes accompanying thermal memory occurrence și stabilization in a Cu-Zn-Al SMA*, Series Advances in Micro- și Nanoengineering, (Editors Irina Kleps, Dan Dascălu și Jose Kenny) Editura Academiei Române, București, pp. 110-120, 2004, ISBN 973-27-1110-8,

II.1.9. <http://www.acad.ro/carti2005/ear/07MicroNanoengineering.htm>,

II.1.10. Cb9 **L.G.Bujoreanu** *Materiale inteligente*, Editura „Junimea”, Iași, 339 pagini, 2002, ISBN 973-37-0735-X

II.1.11. Cb10 **L.G.Bujoreanu**, V.Dia, E.Drăgulănescu și G.Roșescu, *Tehnologie și utilaje de obținere a unor aliaje cu*

memoria formei. Editura Științifică "Fundatia Metalurgia Română", București, 166 pagini, 1999, ISBN 973-98314-8-6  
II.1.12. Cb11 **L.G.Bujoreanu**, V.Dia și S.Mărginean, *Tehnologie și utilaje de obținere a unor aliaje cu memoria formeii*.  
Vol.I, Editura Științifică "Fundatia Metalurgia Română", București, 207 pagini, 1998, ISBN 973-98314-2-7

## II.2 Articole/ studii publicate în reviste de specialitate indexate ISI sau BDI (Ri)

- Ri 1 Bogdan Pricop, Ahmet U. Söyler, Burak Özkal and **Leandru G. Bujoreanu (autor corespondent)**, *Powder Metallurgy: An Alternative for FeMnSiCrNi Shape Memory Alloys Processing*, *Frontiers in Materials*, 7:247, 16 pagini, <https://doi.org/10.3389/fmats.2020.00247> **IMPACT FACTOR pe 2019: 2,705**
- Ri 2 Mihai Popa, Elena Mihalache, Vasile Dănuț Cojocaru, Carmela Gurău, Gheorghe Gurău, Nicanor Cimpoeșu, Bogdan Pricop, Radu-Ioachim Comănesci, Malte Vollmer, Philipp Krooß, Thomas Niendorf & **Leandru-Gheorghe Bujoreanu (autor corespondent)**, *Effects of thermomechanical processing on the microstructure and mechanical properties of Fe-based alloys*, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 29(4), 2020, 274–2282. <https://doi.org/10.1007/s11665-020-04609-z> **IMPACT FACTOR pe 2019: 1,652**
- Ri 3 N.M.Lohan, B. Pricop, M. Popa, E. Matcovschi, N. Cimpoesu, R. Cimpoesu, B. Istrate, **L.G.Bujoreanu (autor corespondent)**, *Hot Rolling Effects on the Microstructure and Chemical Properties of NiTiTa Alloys*, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 28(12) 2019 7273-7280, doi 10.1007/s11665-019-04473-6, **IMPACT FACTOR : 1,652**
- Ri 4 Mihai Popa, Nicoleta-Monica Lohan, Florin Popa, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Holding-temperature effects on thermally and stress induced martensitic transformations in an FeMnSiCr SMA*, *Materials Today: Proceedings* 19, Part 3 (2019) 956–962, doi.org/10.1016/j.matpr.2019.08.007
- Ri 5 Vasile Bulbuc, Bogdan Pricop, Florin Maxim, Mihai Popa, Nicanor Cimpoeșu, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Variation of damping behaviour of T105Mn120 castings, used for railway safety systems, as an effect of extreme loading conditions*, *Materials Today: Proceedings* 19, Part 3 (2019) 949–955, doi.org/10.1016/j.matpr.2019.08.006
- Ri 6 Mihai Popa, Bogdan Pricop, Elena Mihalache, Vasile Dănuț Cojocaru, Radu-Ioachim Comănesci, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Some structural effects related to the abnormal grain growth in FeMnAlNi shape memory alloys*, *Materials Today: Proceedings* 19, Part 3, (2019) 931–940, doi.org/10.1016/j.matpr.2019.08.004
- Ri 7 V Apostol, N M Lohan, E Mihalache, R I Comănesci, N Cimpoeșu, B Pricop, M Popa, **L G Bujoreanu**, *Accumulation of stress induced martensite in  $Fe_{43.5}Mn_{34}Al_{15\pm x}Ni_{7.5\mp x}$  shape memory alloys*, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 572 (2019) 012032, doi: 0.1088/1757-899X/572/1/012032
- Ri 8 V Bulbuc, B Pricop, M Popa, E Mihalache, B Özkal, **L G Bujoreanu**, *Thermomechanical processing effects on the structure and properties of Fe-based SMAs. I. Evolution of phase structure*, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 485 (2019) 012004, doi:10.1088/1757-899X/485/1/012004
- Ri 9 M Popa, B Pricop, V Bulbuc, E Mihalache, B Özkal, **L G Bujoreanu**, *Thermomechanical processing effects on the structure and properties of Fe-based SMAs. II. Evolution of damping behaviour*, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 485 (2019) 012023, doi:10.1088/1757-899X/485/1/012023
- Ri 10 N. Cimpoesu, E. Mihalache, N.-M. Lohan, M.-G. Suru, R. I. Comănesci, B. Özkal, **L.-G. Bujoreanu**, and B. Pricop, *Structural-morphological fluctuations induced by thermomechanical treatment in a Fe – Mn – Si shape memory alloy*, *Metal Science and Heat Treatment*, 60(7 – 8), (2018), 471-477, DOI 10.1007/s11041-018-0303-5, **IMPACT FACTOR: 0,42**
- Ri 11 V. Bulbuc, B. Pricop, F. Maxim, M. Popa, N. Cimpoeșu, **L. G. Bujoreanu**, *Influence of Dynamic Three Point Bending on the Work Hardening Capacity of T105Mn120 Manganese Steel*, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 27(11), 2018, 6127-6134, DOI: 10.1007/s11665-018-3658-2, **IMPACT FACTOR: 1,652**
- Ri 12 R Comaneci, **L-G Bujoreanu**, M Popa, *Effects of high straining in copper strips processed by multiple direct extrusion and subsequent rolling*, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 400 (2018) 032005
- Ri 13 P Ciubotariu–Ana, C A Micu, N M Lohan, B Pricop, L G Bujoreanu and C Bejinariu, *Thermal Analysis of a New Glass Fiber-Reinforced Bismaleimide Composite Material Used for Firefighter Helmets*, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 374 (2018) 012022
- Ri 14 Bogdan Pricop, Elena Mihalache, George Stoian, Firuța Borza, Burak Özkal and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu (autor corespondent)**, *Thermo-mechanical effects caused by martensite formation in powder metallurgy FeMnSiCrNi shape memory alloys*, *Powder Metallurgy*, 61(4), 2018, 348–356. doi.org/10.1080/00325899.2018.1492773, **IMPACT FACTOR: 1,793**
- Ri 15 V Paleu, G Gurău, R I Comănesci, V Sampath, C Gurău and **L G Bujoreanu (autor corespondent)**, *A new application of Fe-28Mn-6Si-5Cr (mass%) shape memory alloy, for self-adjustable axial preloading of ball bearings*, *Smart Materials and Structures*, 27(7), 2018, 075026 (11pp), doi.org/10.1088/1361-665X/aac4c5, **IMPACT FACTOR: 3,613**
- Ri 16 Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, Lucian Burlacu, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu (autor corespondent)**, *Using DSC for the detection of diffusion-controlled phenomena in Cu-based shape memory alloys*, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 131, 2018, 215–224, **IMPACT FACTOR: 2,731**
- Ri 17 M. G. Suru, N. Lohan, E. Mihalache, B. Pricop, M. Mocanu, **L. Bujoreanu (autor corespondent)**, *AFM Evaluation of Pre-Straining Degree Effects on the Dimensions of Stress Induced Martensite Plates in Fe-Mn-Si Based SMAs*, *Journal of Testing and Evaluation*, 45(2), 2017, pp. 419-427, ISSN 0090-3973, **IMPACT FACTOR: 0,877**
- Ri 18 G Gurau, C Gurau, **L G Bujoreanu** and V Sampath, *A Versatile Method for Nanostructuring Metals, Alloys and Metal Based Composites*, *International Conference on Innovative Research — ICIR EUROINVENT 2017* IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017) 012036 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012036
- Ri 19 Radu Ioachim Comănesci, Dumitru Nedelcu, **Leandru Gheorghe Bujoreanu**, *Influence of Tools Geometry and*



- Processing Conditions on Behavior of a Difficult-to-Work Al-Mg Alloy During Equal Channel Angular Pressing, AIP Conference Proceedings **1896**, 200004-1-6 (2017); doi: 10.1063/1.5008241
- Ri 20 M Popa, B Pricop, E Mihalache, **L G Bujoreanu**, Storage modulus and internal friction variations in a Fe-28 Mn-6Si-5Cr (mass. %) shape memory alloy analyzed by threepoint-bending DMA, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **227** (2017), 012099, p. 1-6, doi: 10.1088/1757-899X/227/1/012099
- Ri 21 L Burlacu, N Cimpoeșu, **L G Bujoreanu** and N M Lohan, *Exploiting heat treatment effects on SMAs macro and microscopic properties in developing fire protection devices*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **227** (2017), 012018, p. 1-6, doi:10.1088/1757-899X/227/1/012018
- Ri 22 G. Gurau, C. Gurau, V. Sampath, **L. G. Bujoreanu**, *Investigations of a nanostructured FeMnSi shape memory alloy produced via severe plastic deformation*, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 23(11), 2016, pp. 1315-1322, ISSN 1674-4799, **IMPACT FACTOR: 1,713**
- Ri 23 Gigi Vitel, Bogdan Pricop, Marius-Gabriel Suru, Nicoleta Monica Lohan, and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu** (**autor correspondent**), *Study of Temperature Memory Effect During the Thermal Cycling in Hydraulic Systems*, *Journal of Testing and Evaluation*, VOL. 44 / NR. 4 / JULY 2016, pp. 1525-1534, doi:10.1520/JTE20140138. ISSN 0090-3973, **IMPACT FACTOR: 0,877**
- Ri 24 Marius Gabriel Suru, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, Elena Mihalache, Mihai Mocanu, **Leandru-Gheorghe, Bujoreanu** (**autor correspondent**), *Precipitation Effects on the Martensitic Transformation in a CuAlNi Shape Memory Alloy*, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 25(4), 2016, pp. 1562–1569, ISSN 1059-9495, DOI: 10.1007/s11665-016-1981-z, **IMPACT FACTOR: 1,652**
- Ri 25 B. Pricop, B. Özkal, U. Söyler, J. Van Humbeeck, N. M. Lohan, M.-G. Suru, I.-P. Spiridon, and **L.-G. Bujoreanu**, *Structural changes caused by high-temperature holding of powder shape memory alloy 66% Fe – 14% Mn – 6% Si – 9% Cr – 5% Ni*, *Metal Science and Heat Treatment*, Vol. 57, Nos. 9 – 10, January, 2016, 553-558, ISSN 0026-0673, DOI 10.1007/s11041-016-9921-z, **IMPACT FACTOR: 0,42**
- Ri 26 I.-P. Spiridon, N.-M. Lohan, M.-G. Suru, E. Mihalache, **L.-G. Bujoreanu**, and B. Pricop, *A study of free recovery in a Fe – Mn – Si – Cr shape memory alloy*, *Metal Science and Heat Treatment*, Vol. 57, Nos. 9 – 10, January, 2016, 548-552, ISSN 0026-0673, DOI 10.1007/s11041-016-9920-z, **IMPACT FACTOR: 0,42**
- Ri 27 Bogdan Pricop, Elena Mihalache, Monica-Nicoleta Lohan, Bogdan Istrate, Mihai Mocanu, Burak Ozkal, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Powder metallurgy and mechanical alloying effects on the formation of thermally induced martensite in an FeMnSiCrNi SMA*, *ESOMAT 2015, MATEC Web of Conferences*, 33, 04004 (2015), DOI: 10.1051/ mateconf/ 20153304004
- Ri 28 Elena Mihalache, Bogdan Pricop, Marius-Gabriel Suru, Nicoleta Monica Lohan, Radu Ioachim Comănesci, Bogdan Istrate, Burak Özkal and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Factors influencing martensite transitions in Fe-based shape memory alloys*, *ESOMAT 2015, MATEC Web of Conferences*, 33, 04002 (2015), DOI: 10.1051/ mateconf/ 20153304002
- Ri 29 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Viorel Goanță, Nicanor Cimpoeșu, Carmela Gurău, Marius-Gabriel Suru, Elena Mihalache and Gheorghe Gurău, *Hardness-gradient reversion in FeMnSiCr shape memory alloy modules produced by high-speed high pressure torsion*, *ESOMAT 2015, MATEC Web of Conferences*, 33, 04001 (2015), DOI: 10.1051/ mateconf/ 20153304001
- Ri 30 M.G. Suru, C. Moroșanu, R.I. Comănesci, E. Mihalache, B. Pricop, N.M. Lohan, C. Baci, **L.G. Bujoreanu**, *Comparative Evolution of Surface Relieves of Stress-Induced Martensite Plates in Shape Memory Alloys with Different Crystalline Structures*, *Materials Today: Proceedings*, 2(S3), 2015, pp. S957-S960, ISSN: 2214-7853, d.o.i. 10.1016/j.matpr.2015.07.440
- Ri 31 C. Gurau, G. Gurau, **L. G. Bujoreanu**, F. M. B. Fernandes, *A comparative study of austenitic structure in NiTi and Fe based shape memory alloys after severe plastic deformation*, *Materials Today: Proceedings*, 2(3), 2015, pp. S905 – S908, ISSN: 2214-7853, d.o.i. 10.1016/j.matpr.2015.07.428
- Ri 32 G. Gurau, C. Gurau, F. M. B. Fernandes, **L. G. Bujoreanu**, *Effect of High Speed High Pressure Torsion parameters on grain refinement of coned shape Fe based Shape Memory Alloy active elements*, *Materials Today: Proceedings*, 2(S3), 2015, pp. S897 – S900, ISSN: 2214-7853, d.o.i. 10.1016/j.matpr.2015.07.426
- Ri 33 B. Pricop, U. Söyler, B. Özkal, M.G. Suru, N.M. Lohan, R.I. Comănesci, N. Cimpoeșu, V. Mușat, G. Gurău, B. Istrate, E. Mihalache, **L.G. Bujoreanu**, *A Study of Martensite Formation in Powder Metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni Shape Memory Alloys*, *Materials Today: Proceedings*, 2(S3), 2015, pp. S789 – S792, ISSN: 2214-7853, d.o.i. 10.1016/j.matpr.2015.07.400
- Ri 34 **L.-G. BUJOREANU**, N. M. LOHAN, M.-G. SURU, A. PLESCA *Thermal analysis of eutectic alloy at HBC fuses*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 17(9-10), 2015, pp. 1500-1506, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 35 **L.G. BUJOREANU**, *Development of shape memory and superelastic applications of some experimental alloys*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 17(9-10), 2015, pp. 1437-1443, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 36 N. M. LOHAN, E. MIHALACHE, B. PRICOP, M.G. SURU, **L.G. BUJOREANU**, *A study of R-phase transition and temperature memory effect in a commercial Nitinol wire*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 17(9-10), 2015, pp. 1431-1436, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 37 E. MIHALACHE, F. BORZA, N. LUPU, N. M. LOHAN, B. PRICOP, M.-G. SURU, **L.-G. BUJOREANU**, *Thermomechanical processing effects on the martensitic transformation in Fe-based SMAs*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 17(9-10), 2015, pp. 1344-1347, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 38 R Comănesci, L Zaharia, D Nedelcu and **L G Bujoreanu**, *Processing of cylindrical hollow parts: piercing vs. extrusion*, *Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech2015)*, IOP Conf. Series: Materials Science and

Engineering 95 (2015) 012032, doi:10.1088/1757-899X/95/1/012032

Ri 39 R. COMANECCI, **L. G. BUJOREANU**, C. BACIU, A. M. PREDESCU, D. SAVASTRU, *Finite element analysis of equal channel angular pressing by using a multi-pass die*, Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications, 9(9-10), 2015, pp. 1322 – 1327, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0,386**

Ri 40 **L G Bujoreanu**, R I Comănecci, G Gurău, N M Lohan, M G Suru, B Pricop, V Goanță, V Mușat, B Istrate & E Mihalache, *Thermomechanical training effects of multifunctional modules processed by high-speed high pressure torsion*, Indian Journal of Engineering and Materials Sciences, Vol 22(4), 2015, pp. 367-375, ISSN 0971-4588, **IMPACT FACTOR: 0,521**

Ri 41 M-G. Suru, N.M. Lohan, B. Pricop, I.P. Spiridon, E. Mihalache, R.I. Comaneci and **L-G. Bujoreanu (autor correspondent)**, Structural effects of high-temperature plastic deformation process on martensite plate morphology in a Fe-Mn-Si-Cr SMA, International Journal of Materials and Product Technology, Vol. 50, Nos. 3/4, 2015, pp. 276-288, ISSN 0268-1900, **IMPACT FACTOR: 0,714**

Ri 42 Nicoleta-Monica Lohan, Marius-Gabriel Suru, Bogdan Pricop, and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu (autor correspondent)**, *Cooling rate effects on the structure and transformation behavior of Cu-Zn-Al shape memory alloys*, International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, 21(11), 2014, pp. 1109-1114, DOI: 10.1007/s12613-014-1015-5, ISSN 1674-4799, **IMPACT FACTOR: 1,713**

Ri 43 Marius-Gabriel Suru, Adrian-Liviu, Paraschiv, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, Burak Ozkal, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu (autor correspondent)**, *Loading Mode and Environment Effects on Surface Profile Characteristics of Martensite Plates in Cu-Based SMAs*, Journal of Materials Engineering and Performance, 23(7), 2014, pp. 2669-2676, ISSN 1059-9495, **IMPACT FACTOR: 1,652**

Ri 44 GURĂU, Gheorghe, GURĂU, Marlen, POTECASU, Octavian, ALEXANDRU, Petrică, **Bujoreanu, Leandru**, *Novel high speed high pressure torsion technology for obtaining Fe-Mn-Si-Cr shape memory alloy active elements*, Journal of Materials Engineering and Performance, 23(7), 2014, pp. 2396-2402, ISSN 1059-9495, **IMPACT FACTOR: 1,652**

Ri 45 A. Umut Söyler, Burak Özkal and **Leandru G. Bujoreanu**, *Improvement of shape memory characteristics of Fe-14Mn-6Si-9Cr-5Ni powder metallurgy alloy via mechanical alloying*, Journal of Materials Engineering and Performance, 23(7), 2014, pp. 2357-2361, ISSN 1059-9495, **IMPACT FACTOR: 1,652**

Ri 46 G. Gurău, C. Gurău, F. M. Braz Fernandes, **L. G. Bujoreanu (autor correspondent)**, *An Experimental Study on the Response of Equal Channel Angular Pressed Aluminum Subjected to Cold Rolling*, Indian Journal of Engineering and Materials Sciences, Vol 21(3), 2014, pp. 253-258, ISSN 0971-4588, **IMPACT FACTOR: 0,521**

Ri 47 M.-G. SURU, C. MOROȘANU, **L.-G. BUJOREANU**, *Variation tendencies of shape memory alloys surface relief as a function of training-cycling parameters*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 16, Nr. 3-4, 2014, pp. 394-400, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**

Ri 48 B. PRICOP, B. ÖZKAL, U. SÖYLER, J. VAN HUMBEECK, N. M. LOHAN, M. G. SURU, **L.-G. BUJOREANU**, *Influence of mechanically alloyed fraction and hot rolling temperature in the last pass on the structure of Fe-14Mn-6Si-9Cr-5Ni (mass. %) shape memory alloys processed by powder metallurgy*, Optoelectronics and Advanced Materials–Rapid Communications, Vol. 8, Nr. 3-4, 2014, p. 247 – 250, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**

Ri 49 Gheorghe Gurau, Carmela Gurau, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Francisco Manuel Braz Fernandes, *High speed high pressure torsion effects on a difficult deformable shape memory alloy*, GEOCONFERENCE ON NANO, BIO AND GREEN - TECHNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE FUTURE, VOL I (SGEM 2014), Book Series: International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM, Albena, BULGARIA, JUN 17-26, 2014, pp. 93-99,

Ri 50 M.-G. Suru, I. Dan, N. M. Lohan, A. L. Paraschiv, B. Pricop, I. P. Spiridon, C. Baci, **L.-G. Bujoreanu (autor correspondent)**, *Effects of hot working procedure on surface relief characteristic in an Fe–Mn–Si–Cr shape memory alloy*, Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 45(1), 2014, pp. 44–50, ISSN 0933-5137, **IMPACT FACTOR: 0,744**

Ri 51 A. L. PARASCHIV, F. BORZA, M.-G. SURU, B. PRICOP, I. P. SPIRIDON, E. MIHALACHE, **L.-G. BUJOREANU**, *Chemical composition and processing effects on the pseudoelastic response of  $\alpha'$  ferromagnetic martensite*, Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, Vol. 7, Nr. 11-12, 2013, p. 881 - 886, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**

Ri 52 I. P. SPIRIDON, B. PRICOP, M. G. SURU, A. L. PARASCHIV, N. M. LOHAN, **L-G. BUJOREANU**, *The influence of heat treatment atmosphere and maintaining period on the homogeneity degree of a Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy obtained through powder metallurgy*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 15(7-8), 2013, pp. 730 – 733, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**

Ri 53 A.-L. PARASCHIV, F. BORZA, N. LUPU, M.-G. SURU, N. M. LOHAN, B. PRICOP, I.-P. SPIRIDON, **L.-G. BUJOREANU**, *On some structural characteristics of Fe-base shape memory alloys*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 15(7-8), 2013, pp. 781 – 784, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**

Ri 54 M. G. SURU, A. L. PARASCHIV, B. PRICOP, **L. G. BUJOREANU**, *A statistical evaluation of thermomechanical loading effects on martensite plate morphology in CuZnAl SMAs*, Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, Vol. 7, Nr. 1-2, January - February 2013, p. 141 - 144, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**

Ri 55 Bogdan Pricop, Umut Söyler, Burak Özkal, Nicoleta Monica Lohan, Adrian Liviu Paraschiv, Marius Gabriel Suru and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Influence of mechanical alloying on the behavior of Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys made by powder metallurgy*, Materials Science Forum Vols. 738-739 (2013) pp 237-241, ISSN 1662-9752, **IMPACT FACTOR: 0, 399**

Ri 56 G. Vitel, M. G. Suru, A. L. Paraschiv, N. M. Lohan, B. Pricop, M. Baci, **L. G. Bujoreanu (autor correspondent)**, *Structural effects of training cycles in shape memory actuators for temperature control*, Materials and Manufacturing Processes, 28(1), pp. 79-84, 2013, ISSN 1042-6914, DOI:10.1080/10426914.2012.700157, **IMPACT FACTOR: 3.046**

Ri 57 M.-G. Suru, **L.-G. Bujoreanu (autor correspondent)**, *Comparative topographic study of surface micro-relief of*



- primary martensite plates in shape memory alloys with different crystalline structures, *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik* 43(11), pp. 973-978, 2012, ISSN 0933-5137, DOI 10.1002/mawe.201200986, **IMPACT FACTOR: 0,744**
- Ri 58 B. Pricop, U. Söyler, N.M.Lohan, B.Özkal, **L.G.Bujoreanu (autor correspondent)**, D. Chicet, C. Munteanu, *Thermal behavior of mechanically alloyed powders used for producing an Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy*, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 21(11), pp 2407–2416, 2012, ISSN 1059-9495, DOI: 10.1007/s11665-012-0168-5, **IMPACT FACTOR: 1,652**
- Ri 59 N.M.Lohan, **L.G.Bujoreanu (autor correspondent)**, C.Baciu, *Influence of temperature variation rate on the calorimetric response during heating and on the martensite structure obtained after subsequent cooling of a Cu-Zn-Al shape memory alloy*, *Micro & Nano Letters*, 7(6), pp. 540–543, 2012, ISSN 1750-0443, **IMPACT FACTOR: 0,975**
- Ri 60 **L.-G. Bujoreanu**, N. M. Lohan, B. Pricop and N. Cimpoeșu, *On role of atomic migration in amnesia occurrence during complex thermal cycling of Cu–Zn–Al shape memory alloy*, *Materials Science and Technology*, 28(6), pp. 658-667, 2012, ISSN 0267-0836, **IMPACT FACTOR: 1,835**
- Ri 61 G. Vitel, A. L. Paraschiv, M. G. Suru, N. Cimpoeșu, **L.-G. Bujoreanu**, *Tempering effects in a normalized hot forged Cu-Zn-Al shape memory alloy*, *Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications*, 6(1-2), pp. 339-342, 2012, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**
- Ri 62 Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu (autor correspondent)**, Nicanor Cimpoeșu, *Heating rate effects on reverse martensitic transformation in a Cu–Zn–Al shape memory alloy*, *International Journal of Materials Research*, 102(11), pp. 1345-1351, 2011, DOI: 10.3139/146.110595, ISSN 1862-5282, Direct link: <http://www.ijmr.de/directlink.asp?MK110595> , **IMPACT FACTOR on 2011: 0,653**
- Ri 63 G. Vitel, A. L. Paraschiv, M. G. Suru, N. Cimpoeșu, **L.-G. Bujoreanu**, *New calorimetric-structural aspects of temperature memory effect in hot rolled Cu-Zn-Al SMAs*, *Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications*, 5(8), pp. 858-862, 2011, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**
- Ri 64 B. Pricop, U. Söyler, N. M. Lohan, B. Özkal, D. Chicet, A. David, **L.-G. Bujoreanu**, *Mechanical alloying effects on the thermal behaviour of a Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy under powder form*, *Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications*, 5(5), pp. 569 – 575, 2011, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**
- Ri 65 A. Umut Söyler, Burak Özkal, **Leandru G. Bujoreanu**, *Investigation of Mechanical Alloying Process Parameters on Fe-Mn-Si Based System*, *Supplemental Proceedings: Volume 1: Materials Processing and Energy Materials TMS (The Minerals, Metals & Materials Society)* pp. 577-583, 2011
- Ri 66 **L. G. Bujoreanu**, N. M. Lohan, B. Pricop, N. Cimpoeșu, *Thermal memory degradation in a Cu-Zn-Al shape memory alloy during thermal cycling with free air cooling*, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 20(3) pp. 468–475, 2011, DOI: 10.1007/s11665-010-9702-5, ISSN 1059-9495, **IMPACT FACTOR: 1,652**
- Ri 67 B. Pricop, U. Söyler, R. I. Comănesci, B. Özkal, **L. G. Bujoreanu**, *Mechanical cycling effects at Fe-Mn-Si-Cr-Ni SMAs obtained by powder metallurgy*, *Physics Procedia* 10 pp. 125–131, 2010, ISSN 1875-3892
- Ri 68 A. Umut Söyler, Burak Özkal, **Leandru G. Bujoreanu**, *Sintering Densification and Microstructural Characterization of Mechanical Alloyed Fe-Mn-Si based Powder Metal System*, *Supplemental Proceedings: Volume 3 General Paper Selection TMS (The Minerals, Metals & Materials Society)*, pp. 785-792, 2010
- Ri 69 C. Lohan, B. Pricop, R. I. Comănesci, N. Cimpoeșu, **L.-G. Bujoreanu**, *Variation tendencies of tensile constrained recovery behaviour and associated structural changes during thermal cycling of a Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy*, *Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications*, 4(6), pp. 816-820, 2010, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**
- Ri 70 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Marcus L. Young, Susanne Gollerthan, Christoph Somsen, Gunther Eggeler, *Influence of heat treatment and microstructure on the tensile pseudoelastic response of an Ni-rich NiTi shape memory alloy*, *International Journal of Materials Research*, 101(5) pp. 623-630, 2010, ISSN <sup>1862-5282</sup>, **IMPACT FACTOR: 0,653**
- Ri 71 **L. G. Bujoreanu**, S. Stanciu, B. Özkal, R.I.Comănesci, M. Meyer, *Comparative study of the structures of Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys obtained by classical and by powder metallurgy, respectively*, in *ESOMAT 2009 - The 8th European Symposium on Martensitic Transformations*, 05003, 2009, edited by P. Šittner, L. Heller and V. Paidar, published by EDP Sciences ([www.esomat.org](http://www.esomat.org)) DOI:10.1051/esomat/200905003
- Ri 72 S. Stanciu, **L. G. Bujoreanu**, R.I.Comănesci, N. Cimpoeșu, I. Ioniță, V.V.Moldoveanu, *Particularities of phase transitions in thermomechanically processed Cu-Al-Mn shape memory alloys*, in *ESOMAT 2009 - The 8th European Symposium on Martensitic Transformations*, 05004, 2009, edited by P. Šittner, L. Heller and V. Paidar, published by EDP Sciences ([www.esomat.org](http://www.esomat.org)) DOI:10.1051/esomat/200905004
- Ri 73 Stanciu, **L.-G. Bujoreanu**, N. Cimpoeșu, I. Ioniță, V.V. Moldoveanu, *Shape memory effect and related characteristics of helical springs made from Cu-Al-Ni alloy by investment casting*, *Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications* 3(6) pp. 581-585, 2009, ISSN 1842-6573, **IMPACT FACTOR: 0.445**
- Ri 74 **L. G. Bujoreanu**, S. Stanciu, R. I. Comănesci, M. Meyer, V. Dia, C. Lohan, *Factors influencing the reversion of stress-induced martensite to austenite in a Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy*, *Journal of Materials Engineering and Performance* 18(5-6) August, pp. 500-505, 2009, ISSN 1059-9495, **IMPACT FACTOR: 1,652**
- Ri 75 **Leandru G. Bujoreanu**, Sergiu Stanciu, Paul Bârsănescu, and Nicoleta M. Lohan, *Study of the transitory formation of  $\alpha_1$  bainite, as a precursor of  $\alpha$ -phase in tempered SMAs*, in *Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IV*, edited by Paul Schiopu, Cornel Panait, George Caruntu, Adrian Manea, *Proceedings of SPIE*, Vol. 7297, (SPIE, Bellingham, WA, 2009), 72970B (d.o.i. 10.1117/12.823620), ISSN 0277-786X
- Ri 76 Sergiu Stanciu, **Leandru G. Bujoreanu**, Iulian Ioniță, Andrei V. Sandu and Alexandru Enache, *A structural-morphological study of a  $Cu_{63}Al_{26}Mn_{11}$  shape memory alloy*, in *Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IV*, edited by Paul Schiopu, Cornel Panait, George Caruntu, Adrian Manea, *Proceedings of SPIE*, Vol. 7297, (SPIE, Bellingham, WA, 2009), 72970C, d.o.i. 10.1117/12.823621, ISSN 0277-786X

- Ri 77 T. Sawaguchi, **L.-G. Bujoreanu**, T. Kikuchi, K. Ogawa, M. Koyama, M. Murakami, *Mechanism of reversible transformation-induced plasticity of Fe-Mn-Si shape memory alloys*, Scripta Materialia 59(10), pp. 826-829, 2008, ISSN 1359-6462, **IMPACT FACTOR: 5.079**
- Ri 78 M. Susan, **L.-G. Bujoreanu**, C.L. Dumitrache, L.C.Hanganu, C.Baciu, *A kinematical study of ultrasonic welding based on a system of stationary waves*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10(6) June, pp. 1425-1430, 2008, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 79 S. Stanciu, **L.-G. Bujoreanu**, B. Özkal, M. L. Öveçoğlu, A. V. Sandu, *Study of precipitate formation in Cu-Al-Ni-Mn-Fe shape memory alloys*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10(6) June, pp. 1365-1369, 2008, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 80 **L.-G. Bujoreanu**, S. Stanciu, A. Enache, C. Lohan, I. Rusu, *Influence of some extrinsic factors on the two way shape memory effect of electric actuators*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10(3) March, pp. 602-606, 2008, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 81 **L.G.Bujoreanu**, V. Dia, S. Stanciu, M. Susan, C. Baciu, *Study of tensile constrained recovery behavior of a Fe-Mn-Si shape memory alloy*, European Physical Journal, Special Topics, 158, May, 2008 pp. 15-20, ISSN 1951-6355, **IMPACT FACTOR: 1.668**
- Ri 82 **L.G.Bujoreanu**, *On the influence of austenitization on the morphology of  $\alpha$ -phase in tempered Cu-Zn-Al shape memory alloys*, Materials Science and Engineering A, 481-482, 2008, pp. 395-403, ISSN 0921-5093, **IMPACT FACTOR: 4.652**
- Ri 83 S. Stanciu, and **L. G. Bujoreanu** (autor correspondent), *Formation of  $\beta_1$  stress-induced martensite in the presence of  $\gamma$  phase in a Cu-Al-Ni-Mn-Fe shape memory alloy*, Materials Science and Engineering A, pp. 481-482, 2008, pp. 494-499, ISSN 0921-5093, **IMPACT FACTOR: 4.652**
- Ri 84 V. Dia, **L.G.Bujoreanu** (autor correspondent), S. Stanciu, C. Munteanu, *Study of shape memory effect in lamellar helical springs made from Cu-Zn-Al SMA*, Materials Science and Engineering A 481-482, 2008, pp. 697-701, ISSN 0921-5093, **IMPACT FACTOR: 4.652**
- Ri 85 T. Sawaguchi, **L.-G. Bujoreanu**, T. Kikuchi, K. Ogawa and F. Yin, *Effects of Nb and C in solution and in NbC form on the transformation-related internal friction of Fe-17Mn (mass%) alloys*, ISIJ International, Vol. 48 (1), pp. 99-106, 2008, ISSN 0915-1559; **IMPACT FACTOR: 1.405**
- Ri 86 M.Susan, **L.G.Bujoreanu**, D.G.Gălușcă, C.Munteanu and M.Mantu, *On the drawing in ultrasonic field of metallic wires with high mechanical resistance*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 7(2) April, pp. 637-646, 2005, ISSN 1454-4164, **IMPACT FACTOR: 0.631**
- Ri 87 M.Susan, **L.G.Bujoreanu**, D.G.Gălușcă, C.Munteanu and V.Iliescu, *Influence of relative deformation rate on tube processing by ultrasonic vibration drawing*, Revista de Metalurgia de Madrid 40(2), pp. 109-117, 2004, ISSN 0034-8570, **IMPACT FACTOR: 0,878**
- Ri 88 D.Mihai and **L.G.Bujoreanu**, *Mechanical properties degradation in a Cr-Mo low-alloy steel pipe after prolonged use for gas transport in a power plant station*, Revista de Metalurgia de Madrid, 38(6), pp. 464-468, 2002, ISSN 0034-8570, **IMPACT FACTOR: 0,878**
- Ri 89 **L.G.Bujoreanu**, M.L.Craus, S.Stanciu and V.Dia, *Thermally and stress induced changes in three phase structure of Cu-Zn-Al-Fe shape memory alloy*, Materials Science and Technology 16(June), pp. 612-616, 2000, ISSN 0267-0836, **IMPACT FACTOR: 0,562**
- Ri 90 M.Susan and **L.G.Bujoreanu**, *The metal-tool contact friction at the ultrasonic vibration drawing of ball-bearing steel wires*, Revista de Metalurgia de Madrid 35(6), pp. 379-383, 1999, ISSN 0034-8570, **IMPACT FACTOR: 0,878**
- Ri 91 **L.G.Bujoreanu**, M.L.Craus, I.Rusu, S.Stanciu and D.Sutiman, *On the  $\beta_2$  to  $\alpha$  phase transformation in a Cu-Zn-Al based shape memory alloy*, Journal of Alloys and Compounds 278, pp. 190-193, 1998, ISSN 0925-8388, **IMPACT FACTOR: 4,65**

### II.3 Articole în reviste indexate în alte Baze de Date Internaționale (BDI)

- Rn.1 M Popa, B Pricop, R-I Comaneci, G Gurau, M Vollmer, P Krooss, T Niendorf and **L-G Bujoreanu**, *Processing effects on tensile superelastic behaviour of  $Fe_{43.5}Mn_{34}Al_{15\pm X}Ni_{7.5\mp X}$  shape memory alloys*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591 (2019) 012026, doi:10.1088/1757-899X/591/1/012026
- Rn.2 C Costache, V Apostol, B Pricop, N-M Lohan, R I Comaneci and **L-G Bujoreanu**, *Study of some heat treatment effects on thermodynamic and structural properties of Ti-Ta biomedical shape memory alloys*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591 (2019) 012011, doi:10.1088/1757-899X/591/1/012011
- Rn.3 L Ciuca, N-M Lohan, B Pricop and **L G Bujoreanu**, *Study of tensile behaviour of Fe base shape memory alloys during mechanical cycling*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591 (2019) 012009, doi:10.1088/1757-899X/591/1/012009
- Rn.4 V Apostol, N M Lohan, E Mihalache, R I Comăneci, N Cimpoesu, B Pricop, M Popa and **L G Bujoreanu**, *Accumulation of stress induced martensite in  $Fe_{43.5}Mn_{34}Al_{15\pm X}Ni_{7.5\mp X}$  shape memory alloys*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012032, doi:10.1088/1757-899X/572/1/ 012032
- Rn.5 Andrei Zama, Viorel Paleu, **Leandru Gheorghe Bujoreanu**, Cornelia Cirlan Paleu, Dumitru Olaru, *Advances in angular contact ball bearings testing machine design* International Journal of Modern Manufacturing Technologies, Special Issue, Vol. XI, No. 3 / 2019, 137-142, ISSN 2067-3604
- Rn.6 N. Cimpoesu, E. Mihalache, N.-M. Lohan, M. G. Suru, R. I. Comaneci, B. Ozkal, **L. G. Bujoreanu**, B. Pricop, *Structurno-morfologiceskie fluctuații v Fe-Mn-Si-splave s pamitno formi, vîzvanie termomehaniceskoi obrabotkoi*, Metalovidenia I Termicekaia Obraboka Metalov, 7(757) 2018, 61-68 (Indexată Russian Science Citation Index)
- Rn.7 E. Mihalache, B. Pricop, R. I. Comăneci, M. G. Suru, N. M. Lohan, M. Mocanu, B. Özkal, **L. G. Bujoreanu**,



- Structural Effects of Thermomechanical Processing on the Static and Dynamic Responses of Powder Metallurgy Fe-Mn-Si Based Shape Memory Alloys, *Advances in Science and Technology*, 97, 2017, pp. 153-158, ISSN: 1662-0356, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AST.97.153>
- Rn.8 POPA Mihai, PRICOP Bogdan, MIHALACHE Elena, **BUJOREANU Leandru-Gheorghe** and LOHAN Nicoleta Monica, *Hot Working Effects on the Damping Behavior of Shape Memory Alloys*, *Materials Science Forum*, 907, 2017, 180-187, ISSN: 1662-9752, doi: 10.4028/www.scientific.net/MSF.907.180.
- Rn.9 MOCANU Mihai, MIHALACHE Elena, COMĂNECI Radu-Ioachim, PRICOP Bogdan, ÖZKAL Burak and **BUJOREANU Leandru-Gheorghe**, *Tensile Stress-Induced Structural Changes Associated with Martensite Transformations in Fe-Mn-Si Based Shape Memory Alloys*, *Materials Science Forum*, 907, 2017, 25-30, ISSN: 1662-9752, doi: 10.4028/www.scientific.net/MSF.907.25.
- Rn.10 BURLACU Lucian, CIMPOEȘU Nicanor, LOHAN Nicoleta Monica and **BUJOREANU Leandru-Gheorghe**, NiTi Shape Memory Alloy Used for Multiple-Resetting Actuator for Fire Protection, *Materials Science Forum*, 907, 2017, 8-13, ISSN: 1662-9752, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.8
- Rn.11 G. Gurau, C. Gurau, F. Tolea, M. Văleanu, V. Sampath and **L. G. Bujoreanu**, *Effect of severe plastic deformation on the structure and magnetic behaviour of an Fe-Mn-Si shape memory alloy*, *Advanced Materials Research*, 1143, 2017, 240-246, ISSN 1022-6680, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1143.240
- Rn.12 G. Gurau, C. Gurau, M. Banu, **L. G Bujoreanu**, *Microstructural evolution in ultrafine grained FeMnSiCr shape memory alloy modules*, *Advanced Materials Research*, 1143, 2017, 214-220, ISSN 1022-6680, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1143.214
- Rn.13 E. Mihalache, B. Pricop, N.-M. Lohan, M.-G. Suru, B. Ozkal, **L.-G. Bujoreanu**, Internal friction evaluation in mechanically alloyed-powder metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys, *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, Vol. VIII, Nr. 1/ 2016, pp 61-68, ISSN 2067-3604, <http://modtech.ro/international-journal/international-journal-ijmmt.php?volume=vol7no12015> indexed Scopus, INSPEC, Index Copernicus, Google Scholar
- Rn.14 Gheorghe Gurău, **Leandru G. Bujoreanu**, Carmela Gurău, Radu I. Comănesci, Nicoleta M. Lohan, Bogdan Pricop, Marius G. Suru, Superelastic-like response obtained at Fe-Mn-Si-Cr shape memory alloys processed by high-speed high pressure torsion, *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, Vol. VII, Nr. 1, pp. 23-37, 2015, ISSN 2067-3604, <http://modtech.ro/international-journal/international-journal-ijmmt.php?volume=vol7no12015> indexed Scopus, INSPEC, Index Copernicus, Google Scholar
- Rn.15 B. Pricop, B. Ozkal, U. Soyler, J Van Humbeeck, N.M. Lohan, M.G. Suru, I.P Spiridon, **L.G.Bujoreanu**, *Structurnie izmenenia, vîzvanie vîsokotemperaturnoi vîderjkoj poroškogovo splava 66 % Fe-14 % Mn-6 % Si-9 % Cr-5 % Ni s efectom pamiati formi*, *Metalovidenia I Termicekaia Obraboka Metalov*, 9(723) 2015, 35-40 (Indexată Russian Science Citation Index)
- Rn.16 I.P Spiridon, N.M. Lohan, M.G. Suru, E. Mihalache, , **L.G.Bujoreanu**, B. Pricop, *Isledovanie svobodnogo vozvrata v Fe-Mn-Si-splave s pamitno formi*, *Metalovidenia I Termicekaia Obraboka Metalov*, 9(723) 2015, 30-34 (Indexată Russian Science Citation Index)
- Rn.17 Elena Mihalache, Monica-Nicoleta Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Marius-Gabriel Suru, *Comparative characteristics of martensite and bainite in Cu-based SMAS*, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science*, NO. 3 – 2014, ISSN 1453 – 083X, pp. 36-40 (indexata Cambridge Scientific Abstracts)
- Rn.18 Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan, Fîruța Borza, Nicoleta Lupu, Marius-Gabriel Suru, Elena Mihalache, Radu Ioachim Comănesci, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Structural changes associated with the pseudoelastic response of Fe-based shape memory alloys, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science*, Nr. 3 – 2014, ISSN 1453 – 083X, pp. 20-25 (indexata Cambridge Scientific Abstracts)
- Rn.19 Marius-Gabriel Suru, Adrian-Liviu Paraschiv și **Leandru Gheorghe Bujoreanu**, *Novel micro structural aspects of martensite plates in shape memory alloys based on Fe-Mn-Si and Cu-Zn-Al*, *Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul LVIII (LXII), fascicula 2, Secția Știința și Ingineria Materialelor*, 2012, 15-210, ISSN 1453-1690.
- Rn.20 Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan și **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Obtainment of Fe-Mn-Si-Cr-Ni SMAs by Powder Metallurgy*, *Bul. Inst. Polit. Iași, t. LVII (LXI), f. 1, s. St. Ing. Mater.*, 2011, 71-77, ISSN 1453-1690.
- Rn.21 Bogdan Pricop, Nicoleta-Monica Lohan (Mahu) and **Leandru Gheorghe Bujoreanu**, *Cycling Effects on Martensite Reversion in Cu-Based SMAs*, *Bul. Inst. Polit. Iași, t. LVI (LX), f 3, s. St. Ing. Mater.*, 2010, 135-141, ISSN 1453-1690.
- Rn.22 Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Thermal cycling effects in Cu-Zn-Al shape memory alloys*, *Bul. Inst. Polit. Iași, t. LVI (LX), t LVI (LX), f. 4, s. St. Ing. Mater.*, 2010, 65-70, ISSN 1453-1690.
- Rn.23 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Sergiu Stanciu, Raduioachim Comănesci, Vasile-Viorel Moldoveanu, Ciprian Lohan and Nicoleta-Monica Lohan, *Pseudoelastic effects of the formation of  $\epsilon$  tensile-induced martensile in Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys*, *Bul. Inst. Polit. Iași, LV (LIX), f. 1, s. St. Ing. Mater.*, 2009, 105-110, ISSN 1453-1690.
- Rn.24 Sergiu Stanciu, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Nicanor Cimpoeșu, Monica Nicoleta Lohan, *Method for in situ observation of stress-induced martensite formation and evolution in shape memory alloys*, *Bul. Inst. Polit. Iași, t. LIV(LVIII), f. 1, Construcții de Mașini*, pp. 357-362, 2008, ISSN 1011-2855
- Rn.25 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Sergiu Stanciu, Monica Nicoleta Lohan, Nicanor Cimpoeșu, Ciprian Lohan, *The role of  $\epsilon$  stress-induced martensite in Fe-Mn-Si shape memory behavior*, *Bul. Inst. Polit. Iași, t. LIV(LVIII), f 1, Constr. Mas.*, pp.351-356, 2008, ISSN 1011-2855.
- Rn.26 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Sergiu Stanciu and Vasile Dia, *Microstructural changes occurring during the*

- conventional processing of Fe-Mn based shape memory alloys, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LIII (LVII), f.1 s. St. Ing. Mater., 2007, 21-26, ISSN 1453-1690.
- Rn.27 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Viorica David, Vasile Dia, Corneliu Munteanu, *Evolution of the hysteretic behaviour of SMA wires during mechanical and thermal cycling*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LII(LVI), f. 6B, Constr. Mas., pp. 207-212, 2006, ISSN 1011-2855.
- Rn.28 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Romeu Chelariu, Costel Roman, *The effects of Nb additions on the thermomechanical behavior of Ni-Ti shape memory alloy*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LII(LVI), f. 6B, Constr. Mas., pp. 197-206, 2006, ISSN 1011-2855.
- Rn.29 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Vasile Dia, Viorica David Corneliu Munteanu and Florin Maxim, *Tempering effects on the microstructure and tensile behaviour of a Cu-Zn-Al shape memory alloy*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LII(LVI), Fasc.1, s. St. Ing. Mater.2006, 191-194, ISSN 1453-1690.
- Rn.30 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Corneliu Munteanu, Iulian Ioniță, Mitică Temneanu and Viorel Kogăniceanu, *On the shape memory behaviour of Cu-based alloys and polyethylene terephthalate (PET)*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LI (LV), f 4, s. St. Ing. Mater., 2005, 43-50, ISSN 1453-1690.
- Rn.31 Vasile Dia, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Gabriela Hrițuleac and Viorica David, *Study of the work generating shape memory effect*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LI (LV), f 4, s. St. Ing. Mater., 2005, 89-96, ISSN 1453-1690.
- Rn.32 Corneliu Munteanu and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Study of dimensional uniformity and electric resistivity variation in amorphous ribbons from  $Fe_{80-x}Sm_xB_{20}$  and  $Fe_{80-x}Gd_xB_{20}$  systems*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LI (LV), f 4, s. St. Ing. Mater., 2005, 155-158, ISSN 1453-1690.
- Rn.33 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, C.Roman and J.Schürhoff, *Caracterizarea unui aliaj Cu-Al-Ni-Mn cu memoria formeii. II – Efectele solicitărilor termomecanice (Characterization of a Cu-Al-Ni-Mn shape memory alloy. II – Effects of thermomechanical loads)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches) XI(3), pp. 20-31, 2003, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library, Empas)
- Rn.34 **L.G.Bujoreanu**, R.Chelariu, I.Carcea and M.L.Craus, *Caracterizarea unui aliaj Cu-Al-Ni-Mn cu memoria formeii. Structura și morfologia fazică (Characterization of a Cu-Al-Ni-Mn shape memory alloy. I – Phasic structure and morphology)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches) XI(2), pp. 30-42, 2003, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library, Empas)
- Rn.35 **L. G. Bujoreanu**, M.L.Craus, V.Dia and V.Plugaru, *Response to applied mechanical load of a multivariant martensitic Cu-Zn-Al-Fe shape memory alloy*, University Politehnica of Bucharest, Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, Vol. 64, Nr.3, pp. 59-68, 2002, ISSN 1454-2331, (Indexată Scopus)
- Rn.36 **L.G.Bujoreanu**, *Influence of  $\alpha$ -brass phase on the structure and properties of an experimental Cu-Zn-Al shape memory alloy*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLVIII(LII), f. 3-4, St. Ing. Mater., pp. 137-144, 2002, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.37 D.Mihai și **L.G.Bujoreanu**, *Accentuarea anizotropiei mecanice și structurale a conductelor de abur din oțel 15223 CSN ca efect al expunerilor îndelungate la presiuni și temperaturi ridicate (Enhancement of mechanical and microstructural anisotropy of 15223 CSN steel steam pipes, as an effect of long-lasting exposures to elevated pressures and temperatures)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches), X(2), pp. 25-36, 2002, ISSN 1221-5503
- Rn.38 **L.G.Bujoreanu** and M.L.Craus, *Efectele metodei de deformare plastic la cald asupra echilibrului dintre memoria termică și cea mecanică (Hot working effects on the balance between thermal and mechanical memory)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches), pp. 24-35, 2002, X(1), ISSN 1221-5503
- Rn.39 **L.G.Bujoreanu**, V.Plugaru and V.Dia, *Use of shape memory effect of copper-based alloys at constrained recovery applications*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLVII(LI), fasc. 3-4, St. Ing. Mater., pp. 155-164, 2001, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.40 D.Mihai și **L.G.Bujoreanu**, *Modificări ale caracteristicilor mecanice ale conductelor de abur, ca efect al expunerilor îndelungate la presiuni și temperaturi ridicate (Changes of the mechanical characteristics of steam pipes as an effect of long-lasting exposures to elevated pressures and temperatures)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches), IX(2), pp. 57-65, 2001, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library)
- Rn.41 **L.G.Bujoreanu**, *Variația punctului critic  $A_s$  în timpul educării termomecanice și al ciclării ulterioare prin efect de memoria formeii în dublu sens al unui aliaj cu memoria formeii pe bază de Cu-Zn-Al*, Metalurgia, 52(3), pp. 17-25, 2000, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.42 **L.G.Bujoreanu**, M.L.Craus and M.Taşcă, *The stress-induced crystallographic reorientation in polycrystalline superelastic shape memory alloys*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLV(IL), fasc. 3-4, sec. St. Ing. Mater., pp. 243-250, 1999, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.43 **L.G.Bujoreanu**, *Transformările martensitei de călire sub efectul tensiunii aplicate, într-un aliaj superelastic Cu-Zn-Al, cu memoria formeii*, Metalurgia, 51(8), pp. 64-69, 1999, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.44 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, A.Dima V.Moldoveanu și L.Craus, *Studiul efectelor tratamentelor termice la un aliaj experimental Cu-Zn-Al cu memoria formeii: II Variația structurii fazice (A study of heat treatment effects in an experimental Cu-Zn-Al shape memory alloy: II. Variation of phasic structure)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches), VII(2), pp. 45-60, 1999, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library)
- Rn.45 **L.G.Bujoreanu**, A.Dima, S.Stanciu, V.Moldoveanu și L.Zaharia, *Studiul efectelor tratamentelor termice la un aliaj experimental Cu-Zn-Al cu memoria formeii: I. Variația comportamentului pseudoelastic la tracțiune (A study of heat treatment effects in an experimental Cu-Zn-Al shape memory alloy: I. Variation of tensile pseudoelastic behavior)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches), VII(1), pp. 57-67, 1999, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library)



- Rn.46 S.Stanciu, **L.G.Bujoreanu**, G.Calugaru and D.Vasilii, *Dependența curbelor R-T de tehnologia de prelucrare a uni aliaj cu memoria formei Cu-Al-Ni*, Metalurgia, 50(9-10), pp. 59-63, 1998, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.47 S.Stanciu, **L.Bujoreanu**, M.L.Craus, V.Dia and D.Răileanu, *Cercetări experimentale privind efectul deformării plastic asupra martensitei  $\gamma_1$  din aliajele cu memoria formei*, Metalurgia, 50(7), 27-30, 1998, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.48 V.Bulancea, **L.G.Bujoreanu**, A.Dima, S.Stanciu, V.Moldoveanu and M.Temneanu *Metodă pentru producerea și educarea actuatorilor electrici dintr-un aliaj Cu-Zn-Al cu memoria formei (Method for producing and training electrical actuators from an experimental Cu-Zn-Al shape memory alloy)*, Cercetări metalurgice și de noi material (Metallurgy and New Materials Researches), V(4), pp. 12-24, 1997, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library)
- Rn.49 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, L.M.Craus and V.Dia, *Studiul unui AMF experimental de tip Cu-Zu-Al. Analiza metalografică optică, difractometrică și la tracțiune a efectelor produse de tratamentul termic secundar (II)*, Metalurgia, 49(1), pp. 99-107, 1997, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.50 **L.G.Bujoreanu**, L.M.Craus, S.Stanciu and V.Dia, *Tempering effects in a shape memory alloyed experimental brass*, Metalurgia (English version), II(1), pp. 5-10, 1997, ISSN 1582-2214 (Indexată ProQuest)
- Rn.51 S.Stanciu, **L.G.Bujoreanu** and E.Andrei, *Experiments for obtaining some elements from a Cu-Al-Ni memory alloy, by means of castings*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLII(XLVI), f. 3-4, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 421-425, 1996, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.52 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, M.L.Craus and M. Susan, *Annealing effects in an experimental  $Cu_{73}Zn_{14}Al_{13}$  shape memory alloy – III. A X-ray diffraction study of phasic structure*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLII(XLVI), fasc. 3-4, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 287-290, 1996, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.53 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, A.Dima and V.Moldoveanu, *Annealing effects in an experimental  $Cu_{73}Zn_{14}Al_{13}$  shape memory alloy – II. A metallographic study of phasic structure*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLII(XLVI), fasc. 3-4, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 281-286, 1996, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.54 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, V.Dia and Mariana Pruteanu, *Annealing effects in an experimental  $Cu_{73}Zn_{14}Al_{13}$  shape memory alloy - I. Variation of tensile behaviour and pseudoelasticity parameters*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XLII(XLVI), fasc. 3-4, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 277-280, 1996, ISSN 1453-1690 (Indexată Ulrich's)
- Rn.55 M.Susan, I.Mălureanu, **L.G.Bujoreanu**, P.Vizureanu și V.Dia, *Cercetări privind trefilarea sârmelor din oțeluri de rulmenți în camp ultrasonor. Partea a II a. Influența ultrasunetelor asupra forței de trefilare pe seria de tragere și modificări ale caracteristicilor mecanice*, Metalurgia, 48(10), pp. 69-73, 1996, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.56 M.Susan, I.Mălureanu, **L.G.Bujoreanu**, P.Vizureanu, V.Solomon și V.Dia, *Cercetări privind trefilarea sârmelor din oțeluri de rulmenți în camp ultrasonor. Partea I. Gradul de reducere a forței medii de frecare la contactul metal-sculă (coeficientul  $\phi$ ) și influența vitezei de tragere*, Metalurgia, 48(10), pp. 64-68, 1996, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.57 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, L.M.Craus și V.Dia, *Studiul unui AMF experimental de tip Cu-Zu-Al. Analiza metalografică optică și difractometrică a efectelor produse de tratamentul termic primar (I)*, Metalurgia, 48(8-9), pp. 84-91, 1996, ISSN 1453-1690 (Indexată ProQuest)
- Rn.58 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, Carmen Păduraru, Lavinia Teofan și V.Dia, *Dependența parametrilor de pseudoelasticitate din istoria mecanică și termică a unei alame experimentale cu memoria formei*, Metalurgia, 48(8-9), pp. 59-66, 1996, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.59 V.Dia, **L.G.Bujoreanu** and S.Stanciu, *Pseudoelasticitate de transformare și de maclare într-un aliaj cu memoria formei de tip Cu-Al-Ni (Transformational and twinning pseudoelasticity in a Cu-Al-Ni shape memory alloy)*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale (Metallurgy and New Materials Researches), III(1), pp. 47-54, 1995, ISSN 1221-5503 (Indexată British Library)
- Rn.60 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu și V.Dia, *Formarea maclelor de tip II în aliajele pseudoelastice, tip Cu-Al-Ni, cu memoria formei*, Metalurgia, 47(9-10), pp. 87-93, 1995, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.61 D.G.Gălușcă, C.Munteanu, I.Rusu, G.Donțu, **L.G.Bujoreanu** and I.Apachiței, *Comparative studies concerning structural configuration and mechanical properties of some thermo-chemically treated steels*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 310-317, 1994 (Indexată Ulrich's)
- Rn.62 S.Stanciu, **L.G.Bujoreanu** and G.Calugaru, *Analysis of the variation of electrical resistance during the martensitic transformation in Cu-based shape memory alloys*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 165-172, 1994 (Indexată Ulrich's)
- Rn.63 S.Stanciu, **L.G.Bujoreanu** and V.Dia, *Metallographic study of the influence of chemical composition on the structure of shape memory bronzes*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 157-164, 1994 (Indexată Ulrich's)
- Rn.64 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu and T.Rotaru, *Training by pseudoelastic cycling of a shape memory alloyed experimental brass. II. Heat treatment effects*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 90-95, 1994 (Indexată Ulrich's)
- Rn.65 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu and I.Hopulele, *Training by pseudoelastic cycling of a shape memory alloyed experimental brass. I. Stress effects*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 83-89, 1994 (Indexată Ulrich's)
- Rn.66 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu and M.Stoica, *Analysis of the shape memory behaviour for a Cu-Zn-Al experimental alloy*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XL(XLIV), fasc. 1-2, sec. IX, St. Ing. Mater., pp. 74-82, 1994 (Indexată Ulrich's)
- Rn.67 S.Stanciu, **L.G.Bujoreanu**, G.Calugaru și V.Dia, *Cercetări experimentale privind obținerea aliajelor Cu-Al-Ni-Fe-Sn cu efect de memoria formei*, Metalurgia, 46(11-12), pp. 5-7, 1994, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest)
- Rn.68 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu și V.Dia, *Stabilizare și comportament termomecanic ciclic la un aliaj cu memoria formei de tip Cu-Al-Ni*, Metalurgia, 46(10), pp. 47-50, 1994, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest, Compendex)

- Rn.69 **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu și V.Dia, *Efectul vitezei de deformare asupra pseudoelasticității de transformare la aliajele cu memoria formei*, Metalurgia, 46(10), pp. 38-46, 1994, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest, Compendex)
- Rn.70 **L.Bujoreanu**, S.Stanciu și V.Dia, *Comportament elastic behaviour al unui aliaj Cu-Al-Ni cu memoria formei*, Metalurgia, 46(9), pp. 12-17, 1994, ISSN 0461-9579 (Indexată ProQuest, Compendex)
- Rn.71 I.Alexandru, M.Susan, C.Baciu, V.Bulancea, **L.G.Bujoreanu** and Maria Baciu *The influence of the ultrasonic field on the structural changes at the hardening of ball-bearing steels*, Bul. Inst. Polit. Iași, t. XXXVI (XL), fasc. 1-4, Constr. Mas., pp. 149÷154, 1990 (Indexată Ulrich's)

#### II4 Lucrări publicate în volumele ciferințelor internaționale

- Vi1. **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, Gheorghe GURAU, Radu-Ioachim COMANECI, Burak OZKAL, Elena MIHALACHE, *Particular aspects of constrained recovery shape memory effect in a severely plastic deformed Fe-Mn-Si-Cr alloy*, 17<sup>th</sup> International Metallurgy & Materials, IMMC 2014, Istanbul, Turkey, 11-13 September, 2014, pp. 434-441
- Vi2. Marius-Gabriel Suru, Adrian-Liviu Paraschiv, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Burak Ozkal, *Loading mode and alloy system effects on surface relief characteristics of martensite plates in Cu-based SMAs*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 366-367, Product cod: ZCP2013SMST366, Indexată în ASM.International
- Vi3. Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan, Adrian-Liviu Paraschiv, Marius-Gabriel Suru, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Burak Özkal, Umut Söyler, Jan Van Humbeeck, *Influence of mechanically alloyed fraction and hot rolling temperature on the structure of Fe-14Mn-6Si-9Cr-5Ni (mass. %) shape memory alloys processed by powder metallurgy*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 85-86, Product cod: ZCP2013SMST085, Indexată în ASM.International
- Vi4. A. Umut Soyler, Prof. Burak Özkal, **Leandru G. Bujoreanu**, *Sintering Densification and Microstructural Characterization of Mechanical Alloyed Fe-Mn-Si based Powder Metal System*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 81-82, Product cod: ZCP2013SMST081, Indexată în ASM.International
- Vi5. A. Umut Soyler, Prof. Burak Özkal, **Leandru G. Bujoreanu**, *Effect of Cold Deformation On the Microstructure and Transformation Properties of Mechanical Alloyed Fe–14Mn–6Si–9Cr–5Ni Shape Memory Alloy*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 79-80, Product cod: ZCP2013SMST079, Indexată în ASM.International
- Vi6. Carmela Gurau, Gheorghe Gurau, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *High Pressure Torsion effects on Shape Memory behavior of Fe-Mn-Si-Cr alloys*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 65-66, Product cod: ZCP2013SMST065, Indexată în ASM.International
- Vi7. Adrian-Liviu Paraschiv, Marius-Gabriel Suru, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Firița Borza, Nicoleta Lupu, *Factors influencing the structure and properties of polycrystalline magnetic Fe-Ni-Co-Al-Ta-B shape memory alloys*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 27-28, Product cod: ZCP2013SMST027, Indexată în ASM.International
- Vi8. Nicoleta-Monica Lohan, Bogdan Pricop, Adrian-Liviu Paraschiv, Marius-Gabriel Suru, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Cooling rate effects on the structure and transformation behavior of Cu-Zn-Al shape memory alloys subjected to differential scanning calorimetry analysis*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 21-22, Product cod: ZCP2013SMST021, Indexată în ASM.International
- Vi9. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, Adrian-Liviu Paraschiv, Marius-Gabriel Suru, Nicanor Cimpoeșu, Gigi Vitel, Gheorghe Gurău, *Atomic migration variation as an effect of thermomechanical cycling in shape memory actuators*, Proceedings of the International Conference on Shape Memory and Superelastic Technologies, May 20–24, 2013, Prague, Czech Republic, pp. 3-4, Product cod: ZCP2013SMST003, Indexată în ASM.International
- Vi10. Marius-Gabriel SURU, Burak ÖZKAL, **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, *Surface relief particularities in shape memory alloys*, 16<sup>th</sup> International Metallurgy & Materials, IMMC 2012, Istanbul, Turkey, 13-15 September, 2012, pp. 689-694
- Vi11. Adrian-Liviu PARASCHIV, Burak ÖZKAL, **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, *Chemical composition and thermomechanical processing effects in Fe-Cr base shape memory alloys*, 16<sup>th</sup> International Metallurgy & Materials, IMMC 2012, Istanbul, Turkey, 13-15 September, 2012, pp. 695-701
- Vi12. Vasile DIA, Umut SÖYLER, Bogdan PRICOP, Burak ÖZKAL, **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, *Characterization of mechanically alloyed Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys. Hot rolling effects*, 15th International Metallurgy & Materials, IMMC 2010, Istanbul, Turkey, 11-13 November, 2010, pp. 1071-1075
- Vi13. **L.G.Bujoreanu**, I.Ioniță, D.G.Galușcă and C.Munteanu, *The role of secondary stress induced martensite micro plates upon single and two way shape memory effects in a Cu-Zn-Al alloy*, 12th Metallurgy & Materials Congress, September 28 – October 02 2005 Istanbul – Turkey, CD-ROM, pp. 1139-1146, 2005
- Vi14. C.Munteanu, **L.G.Bujoreanu** and F.Brânză, *Processing and characterizing the alloys from Fe<sub>37.5</sub>Ni<sub>32.5-x</sub>Cr<sub>5</sub>Co<sub>x</sub>B<sub>15</sub>Si<sub>10</sub> system*, 12th Metallurgy & Materials Congress, September 28 – October 02 2005 Istanbul – Turkey, CD-ROM, pp. 1147-1153, 2005
- Vi15. D.G.Gălușcă, O.Petruș, **L.G.Bujoreanu**, I.Ioniță and C.Munteanu *Mathematical modeling and nonlinear*

optimization of the ion-nitriding process, 12th Metallurgy & Materials Congress, September 28 – October 02 2005 Istanbul – Turkey, CD-ROM, pp. 1298-1303, 2005

Vi16. Dia, **L.G. Bujoreanu** and V. Plugaru, *Thermal cycling behaviour of a Cu-Zn-Al-Fe SMA bending actuator*, The 13th Micromechanics Europe Workshop, MME '02, October 6-8, 2002, Sinaia, pp. 279-282, 2002, ISBN 973-0-02472-3

Vi17. **L.G.Bujoreanu**, Method to increase energy storage efficiency in a Cu-Zn-Al-Fe SMA, *Second International Conference on ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, 19-21 September 2002, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2002, pp. 51-56, 2002, ISBN 973-8391-50-4*

Vi18. **L.G.Bujoreanu**, S.Stanciu, I.Hopulele. and V.Dia, *The balance between thermal expansion and shape memory effect in a tensioned Cu-Al-Ni - type alloy, subjected to constrained recovery*, Metal '96, The 5th International Metallurgical Symposium, 14-16 May 1996, Ostrava, Czech Republic, pp. 152-158, 1996

Vi19. S.Stanciu, **L.G.Bujoreanu**, G.Calugaru and V.Dia, *Analysis of the capacity to produce work in shape memory alloys*, Metal '96, The 5th International Metallurgical Symposium, 14-16 May 1996, Ostrava, Czech Republic, pp. 159-163, 1996

Vi20. V.Dia, **L.G.Bujoreanu** and S.Stanciu, *Transformational and twinning pseudoelasticity in a Cu-Al-Ni shape memory alloy*, Metal '96, The 5th International Metallurgical Symposium, 14-16 May 1996, Ostrava, Czech Republic, pp. 175-179, 1996

Vi21. **L.G.Bujoreanu**, *Variation of pseudoelasticity parameters during mechanical cycling of a shape memory alloyed experimental brass*, Conferința internațională de comunicări științifice "Tehnologii moderne în construcția de mașini TMCM '96", Vol. II, Tehnologii de deformare plastică la rece, Iași, 24-25 May 1996, pp. 161-169, 1996, ISBN 9975-910-00-9

Vi22. **L.G.Bujoreanu**, D.Luca and C.Stan, *Heat treatment effects in a shape memory Cu-Zn-Al experimental alloy: I. Pseudoelastic behaviour*, Conferința internațională de comunicări științifice "Tehnologii moderne în construcția de mașini TMCM '96", Vol. II, Tehnologii de deformare plastică la rece, Iași, 24-25 May 1996, pp. 170-177, 1996, ISBN 9975-910-00-9

Vi23. **L.G.Bujoreanu**, L.M.Craus and S.Stanciu *Heat treatment effects in a shape memory Cu-Zn-Al experimental alloy: II. Phasic structure and shape memory effect*, Conferința internațională de comunicări științifice "Tehnologii moderne în construcția de mașini TMCM '96", Vol. II, Tehnologii de deformare plastică la rece, Iași, 24-25 May 1996, pp. 178-186, 1996, ISBN 9975-910-00-9

## I15 Lucrări prezentate în cadrul manifestărilor științifice

E1. L. M. Scripcariu, V. D. Apostol, M. Popa, B. Pricop, E. Matcovschi, N.M. Lohan, N. Cimpoeșu, R. I. Comăneci, V. D. Cojocar, C. Gurău, G. Gurău, M. Vollmer, P. Krooss, T. Niendorf, L. G. Bujoreanu, *Abnormal grain growth effects in FeMnAlNi alloys*, **prezentare în plen** la 9th International Conference on Material Science & Engineering, **UgalMat 2018**, Decembrie 8-9, 2020, Galați, Romania

E2. Mihai Popa, Bogdan Pricop, Radu Comaneci, Gheorghe Gurau, Malte Vollmer, Philipp Kroos, Thomas Niendorf & Leandru-Gheorghe Bujoreanu, *Processing effects on tensile superelastic behaviour of Fe<sub>43.5</sub>Mn<sub>34</sub>Al<sub>15±x</sub>Ni<sub>7.5∓x</sub> shape memory alloys*, **prezentare orală** (A-25) la conferința **ModTech 2019**, 19-22 Iunie, 2019, Iasi, Romania

E3. Lenuta Ciurca, Nicoleta-Monica Lohan, Bogdan Pricop & Leandru-Gheorghe Bujoreanu, *A study of tensile behaviour of Fe base shape memory alloys during mechanical cycling*, prezentare sub formă de **poster** (A-19) la conferința **ModTech 2019**, 19-22 Iunie, 2019, Iasi, Romania

E4. Camelia Costache, Victor Apostol, Nicoleta-Monica Lohan, Elena Mihalache & Leandru-Gheorghe Bujoreanu, *Study of some heat treatment effects on thermodynamic and structural properties of Ti-Ta biomedical shape memory alloys*, prezentare **orală** (A-12) (C. Costache) la conferința **ModTech 2019**, 19-22 Iunie, 2019, Iasi, Romania

E5. V Apostol, N M Lohan, E Mihalache, R I Comăneci, N Cimpoesu, B Pricop, M Popa and **L G Bujoreanu**, *Accumulation of stress induced martensite in Fe<sub>43.5</sub>Mn<sub>34</sub>Al<sub>15±x</sub>Ni<sub>7.5∓x</sub> shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la **EUROINVENT 2019**, 16-18 mai 2019, Iași, Romania

E6. M. Popa, N.M. Lohan, B. Pricop, **L.G. Bujoreanu**, F. Popa, *Holding-temperature effects on thermally and stress induced martensitic transformations related to strain sweep behaviour*, prezentare sub formă de **poster** (I.PO.24) la conferința **BRAMAT 2019**, 13 - 16 Martie, 2019, Brașov, ROMANIA

E7. M. Popa, E. Mihalache, B. Pricop, **L.G. Bujoreanu**, V.D. Cojocar, *Some structural effects related to the abnormal grain growth in FeMnAlNi shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** (I.PO.23) la conferința **BRAMAT 2019**, 13 - 16 Martie, 2019, Brașov, ROMANIA

E8. V. Bulbuc, B. Pricop, M. Popa, N. Cimpoeșu, **L.G. Bujoreanu**, F. Maxim, *Variation of damping behaviour of T105Mn120 castings, used for railway safety systems, as an effect of extreme loading condition*, prezentare sub formă de **poster** (I.PO.03) la conferința **BRAMAT 2019**, 13 - 16 Martie, 2019, Brașov, ROMANIA

E9. V. Paleu, G. Gurău, R.I. Comăneci, V. Sampath, C. Gurău, **L.G. Bujoreanu**, *Development of a new constrained recovery application of FeMnSi-base shape memory alloys*, **prezentare în plen** la 8th International Conference on Material Science & Engineering, **UgalMat 2018**, Octombrie 11-13, 2018, Galați, Romania

E10. Popa M, Gurău C, Gurău G, Pricop B, Comăneci RI, Vollmer M, Kroos P, Niendorf T, **Bujoreanu LG**, *On the structure and properties of Fe<sub>43.5</sub>Mn<sub>34</sub>Al<sub>15-x</sub>Ni<sub>7.5+x</sub> shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la 11th International Symposium of Martensitic Transformations, **ESOMAT 2018**, 27-31 august 2018, Metz, Franța

E11. M. Popa, E. Mihalache, V. D. Cojocar, C. Gurău, G. Gurău, N. Cimpoeșu, B. Pricop, R. I. Comăneci, M. Vollmer, P. Krooss, T. Niendorf, **L. G. Bujoreanu**, *Processing effects on the structure and properties of Fe based superelastic alloys*, **prezentare orală** la data de 17 Mai 2018, 2nd International Conference on High Temperature

- Shape Memory Alloys From Basics to Applications **HTSMAs 2018**, 15 - 18 Mai 2018 Irsee, Germania
- E12. Bogdan Pricop, Elena Mihalache, George Stoian, Firuța Borza, Burak Özkal, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Thermomechanical effects caused by martensite formation in powder metallurgy FeMnSiCrNi shape memory alloys*, **keynote lecture**, on 18th September 2017, at 5th International Conference on Powder Metallurgy & Advanced Materials, **RoPM&AM2017**, 17-20 septembrie 2017, Cluj-Napoca, Romania
- E13. Bogdan Pricop, Elena Mihalache, Burak Ozkal and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Heat treatment and mechanical alloying effects on the dynamic stiffness of PM Fe-Mn-Si-Cr-Ni SMAs*, **prezentare orală** la data de 29 August 2017, la 5<sup>th</sup> Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, **CEEC-TAC 4**, Moldova, 28-31.08.2017, Chișinău
- E14. M. Mocanu, E. Mihalache, B. Pricop, F. Borza, M. Grigoras, R.I. Comăneci, B. Özkal and **L.G. Bujoreanu**, *The influence of  $\alpha'$  (bcc) martensite on the dynamic and magnetic response of powder metallurgy FeMnSiCrNi shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la International Conference on Martensitic Transformations, **ICOMAT** . 9 –14 Iulie, 2017, Chicago, U.S.A
- E15. M Popa, B Pricop, E Mihalache, **L G Bujoreanu**, *Storage modulus and internal friction variations in a Fe-28 Mn-6Si-5Cr (mass. %) shape memory alloy analyzed by threepoint-bending DMA*, prezentare sub formă de **poster** la Modern Technologies in Industrial Engineering, **ModTech 2017**, 14-17 Iunie, 2017, Sibiu, Romania
- E16. L Burlacu, N Cimpoeșu, **L G Bujoreanu** and N M Lohan, *Exploiting heat treatment effects on SMAs macro and microscopic properties in developing fire protection devices*, prezentare sub formă de **poster** la Modern Technologies in Industrial Engineering, **ModTech 2017**, 14-17 Iunie, 2017, Sibiu, Romania
- E17. E. Mihalache, G. Gurău, R.I. Comăneci, V. Sampath, V. Paleu, B. Pricop, N.M. Lohan, C. Gurău, **L.G. Bujoreanu**, *Multifunctional modules with thermally adjustable axial movement obtained via high-speed high pressure torsion from FeMnSiCr shape memory alloy*, **prezentare orală** în data de 26 Mai, la EUROINVENT, International Conference on Innovative Research, **ICIR 2017**, 25-26 Mai 2017, Iasi, Romania.
- E18. M. Popa, B. Pricop, E. Mihalache, **L. G. Bujoreanu**, N.-M. Lohan, *Hot Working Effects on the Damping Behavior of Shape Memory Alloys*, **prezentare orală** (N.M. Lohan), la 10<sup>th</sup> International Conference on Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2017**, 8 – 11 Martie 2017, Brașov, Romania
- E19. M. Mocanu, E. Mihalache, R. I. Comăneci, B. Pricop, B. Ozkal, **L. G. Bujoreanu**, *Tensile stress-induced structural changes associated with martensite transformations in Fe-Mn-Si based shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la 10<sup>th</sup> International Conference on Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2017**, 8 – 11 Martie 2017, Brașov, Romania
- E20. Lucian BURLACU, Nicanor CIMPOEȘU, Nicoleta Monica LOHAN and **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, *NiTi Shape Memory Alloy Used for Multiple-Resetting Actuator for Fire protection*, prezentare sub formă de **poster** la 10<sup>th</sup> International Conference on Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2017**, 8 – 11 Martie 2017, Brașov, Romania
- E21. V. Bulbuc, B. Pricop, F. Maxim, M. Popa, **L. G. Bujoreanu**, *Influence of dynamic three point bending on the work hardening capacity of manganese steels*, prezentare sub formă de **poster** la 10<sup>th</sup> International Conference on Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2017**, 8 – 11 Martie 2017, Brașov, Romania
- E22. E. Mihalache, B. Pricop, Pricop, N.-M. Lohan, M.-G. Suru, B. Ozkal, **L.-G. Bujoreanu**, *Internal friction evaluation in mechanically alloyed powder metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la Modern Technologies in Industrial Engineering, **ModTech 2016**, June 15-18, 2016, Iași, Romania
- E23. Elena Mihalache, Bogdan Pricop, Radu Ioachim Comăneci, Marius-Gabriel Suru, Nicoleta-Monica Lohan, Mihai Mocanu, Burak Ozkal and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Structural Effects of Thermomechanical Processing on the Static and Dynamic Responses of Powder Metallurgy Fe-Mn-Si Based Shape Memory Alloys*, **prezentare orală** la 5th International Conference "Smart and Multifunctional Materials, Structures and Systems", **CIMTEC 2016**, 5-9 Iunie, Perugia, Italia
- E24. Nicoleta-Monica LOHAN, Bogdan PRICOP, **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, *Using DSC for the detection of diffusion-controlled phenomena in Cu-based shape memory alloys*, **prezentare orală** la 25th "Symposium of Thermal Analysis and Calorimetry – Eugen Segal", **CATCAR 25**, 15 Aprilie 2016, București, Romania
- E25. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Viorel Goanță, Nicanor Cimpoeșu, Carmela Gurău, Marius-Gabriel Suru, Elena Mihalache and Gheorghe Gurău, *Hardness-gradient reversion in FeMnSiCr shape memory alloy modules produced by high-speed high pressure torsion*, prezentare sub formă de **poster** la European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2015**, 14-18 Septembrie, Antwerp, Belgium
- E26. Bogdan Pricop, Elena Mihalache, Monica-Nicoleta Lohan, Bogdan Istrate, Mihai Mocanu, Burak Ozkal, Leandru-Gheorghe Bujoreanu, *Powder metallurgy and mechanical alloying effects on the formation of thermally induced martensite in an FeMnSiCrNi SMA*, prezentare sub formă de **poster** la European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2015**, 14-18 Septembrie, Antwerp, Belgium
- E27. N.M. Lohan, B. Pricop, M. G. Suru, E. Mihalache, L.G. Bujoreanu, *Thermal analysis of processing effects in CuZnAl SMAs*, prezentare sub formă de **poster** la European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2015**, 14-18 Septembrie, Antwerp, Belgium
- E28. Marius-Gabriel Suru, Nicoleta-Monica Lohan, Bogdan Pricop, Nicanor Cimpoeșu, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Dynamic mechanical analysis of phase structure effects on cyclic thermomechanical behavior of a Cu-Al-Ni SMA*, prezentare sub formă de **poster** la European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2015**, 14-18 September, Antwerp, Belgium
- E29. Elena Mihalache, Bogdan Pricop, Marius-Gabriel Suru, Nicoleta-Monica Lohan, Radu Ioachim Comăneci, Bogdan Istrate, Burak Ozkal and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Factors influencing martensite transitions in Fe-based shape memory alloys*, **prezentare orală** (E. Mihalache) la secțiunea Fe-based alloys, în data de 15.09.2015, la



- European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2015**, 14-18 Septembrie, Antwerp, Belgia
- E30. **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, Bogdan PRICOP, Nicoleta Monica LOHAN, Marius-Gabriel SURU, Bogdan ISTRATE, *Structural and chemical variations induced by thermomechanical cycling in shape memory actuators*, **prezentare orală** la International Conference on frontiers in Materials Processing, Applications, Research and Technology, **FIMPART 2015**, 12-15 Iunie 2015, Hyderabad, India
- E31. M.-G. Suru, N.-M. Lohan, E. Mihalache, B. Pricop, R.I. Comănesci, C. Baci, **L.-G. Bujoreanu**, *AFM Evaluation of Pre-straining Degree Effects on the Dimensions of Stress Induced Martensite Plates in Fe-Mn-Si Based SMAs*, prezentare sub formă de **poster** la High Temperature Shape Memory Alloys, **HTSMAs 2015**, 5 - 8 Mai 2015, Wildbad Kreuth, Bayern, Germania
- E32. N. Cimpoeșu, E. Mihalache, B. Pricop, N.-M. Lohan, M.G. Suru, R.I. Comănesci, B. Özkal, **L.G. Bujoreanu**, *Structural-Morphological Fluctuations Induced by Thermomechanical Processing in a FeMnSi-based Shape Memory Alloy*, prezentare sub formă de **poster** la High Temperature Shape Memory Alloys, **HTSMAs 2015**, 5 - 8 Mai 2015, Wildbad Kreuth, Bayern, Germania
- E33. E. Mihalache, B. Pricop, N.-M. Lohan, M.-G. Suru, B. Ozkal, **L.-G. Bujoreanu**, *Dynamic-Mechanical Analysis of Mechanically Alloyed Fe-Mn-Si-Cr-Ni Shape Memory Alloy*, **prezentare orală** la High Temperature Shape Memory Alloys, **HTSMAs 2015**, 5 - 8 Mai 2015, Wildbad Kreuth, Bayern, Germania
- E34. **L.-G. BUJOREANU**, N. M. LOHAN, M.-G. SURU, A. PLESCA *Thermal analysis of eutectic alloy at HBC fuses*, prezentare sub formă de **poster** la **BRAMAT 2015**, 5 – 7 Martie 2015, Brasov, Romania
- E35. E. MIHALACHE, F. BORZA, N. LUPU, N. M. LOHAN, B. PRICOP, M.-G. SURU, **L.-G. BUJOREANU**, *Thermomechanical processing effects on the martensitic transformation in Fe-based SMAs*, prezentare sub formă de **poster** la **BRAMAT 2015**, 5 – 7 Martie 2015, Brasov, Romania
- E36. N. M. LOHAN, E. MIHALACHE, B. PRICOP, M.G. SURU, **L.G. BUJOREANU**, *A study of R-phase transition and temperature memory effect in a commercial Nitinol wire*, prezentare sub formă de **poster** la **BRAMAT 2015**, 5 – 7 Martie 2015, Brasov, Romania
- E37. **L.G. BUJOREANU**, *Development of shape memory and superelastic applications of some experimental alloys*, **prezentare orală** la **BRAMAT 2015**, 5 – 7 Martie 2015, Brasov, Romania
- E38. **L.G. Bujoreanu**, G. Gurău, R.I. Comănesci, B. Özkal, E. Mihalache, *Particular aspects of constrained recovery shape memory effect in a severely plastic deformed Fe-Mn-Si-Cr alloy*, **prezentare orală** la 17<sup>th</sup> International Metallurgy and Materials Congress **IMMC 2014**, 11-13 Septembrie 2014, Istanbul, Turcia
- E39. **L.G. Bujoreanu**, R.I. Comănesci, G. Gurău, N.M.Lohan, M. G. Suru, B. Pricop, V. Goanță, V. Mușat, B. Istrate, E. Mihalache, *Thermomechanical training effects of multifunctional modules, processed by high-speed high pressure torsion, when subjected to compression loading-unloading cycles*, **invited speaker** la Modern Technologies in Industrial Engineering **ModTech 2014**, 13-15 Iulie 2014, Gliwice, Polonia
- E40. M.-G. Suru, C. Moroșanu, R.-I. Comănesci, E. Mihalache, **L.-G. Bujoreanu**, *Comparative evolution of surface relieves of stress-induced martensite plates in shape memory alloys with different crystalline structures*, prezentare sub formă de **poster** la International Conference on Martensitic Transformations, **ICOMAT 2014**, 6-11 Iulie, 2014, Bilbao, Spania
- E41. B. Pricop, U. Söyler, B. Özkal, M.G. Suru, N.M. Lohan, R.I. Comănesci, N. Cimpoeșu, V. Mușat, G. Gurău, B. Istrate, E. Mihalache, **L.G. Bujoreanu**, *A study of martensite formation in powder metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys*, **prezentare orală** la International Conference on Martensitic Transformations, **ICOMAT 2014**, 6-11 Iulie, 2014, Bilbao, Spania
- E42. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Iuliana Petruța Spiridon, Bogdan Pricop, Burak Ozkal, Umut Soyler, Jan Van Humbeeck, Nicoleta Monica Lohan, Adrian-Liviu Paraschiva, Bogdan Istrate, Marius-Gabriel Suru, *Influence of solution treatment parameters on martensite plate morphology of a hot rolled powder metallurgy Fe-14Mn-6Si-9Cr-5Ni (mass. %) shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la 19th International Vacuum Congress, **IVC 2013**, 9-13 Septembrie 2013 Paris
- E43. G. Gurău, C. Gurău, F. M. Braz Fernandes, **L. G. Bujoreanu**, *An experimental study on the response of equal channel angular pressed aluminum subjected to cold rolling*, **prezentare orală** (G. Gurău), Modern Technologies in Industrial Engineering, **ModTech 2013**, 27-29 Iunie, Sinaia, Romania
- E44. **L.G.Bujoreanu**, *Particular aspects concerning the manufacturing and testing of experimental applications of shape memory alloys and the development of new research directions*, **prezentare orală**, Modern Technologies in Industrial Engineering, **ModTech 2013**, 27-29 Iunie, Sinaia, Romania
- E45. Marius-Gabriel Suru, Adrian-Liviu Paraschiv, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Burak Ozkal, *Loading mode and alloy system effects on surface relief characteristics of martensite plates in Cu-based SMAs*, prezentare sub formă de **poster** la Shape Memory and Superelastic Technologies, **SMST 2013**, 20-24.05.2013, Praga, Republica Cehă
- E46. Adrian-Liviu Paraschiv, Marius-Gabriel Suru, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Pricop, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Firuța Borza, Nicoleta Lupu, *Factors influencing the structure and properties of polycrystalline magnetic Fe-Ni-Co-Al-Ta-B shape memory alloys*, prezentare sub formă de **poster** la Shape Memory and Superelastic Technologies, **SMST 2013**, 20-24.05.2013, Praga, Republica Cehă
- E47. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Iulia Petruța Spiridon, Marius-Gabriel Suru, Gigi Vitel, Adrian-Liviu Paraschiv, Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan, Bogdan Istrate, Gheorghe Gurău, *Atomic migration variation as an effect of thermomechanical cycling in shape memory actuators*, prezentare sub formă de **poster** la Shape Memory and Superelastic Technologies, **SMST 2013**, 20-24.05.2013, Praga, Republica Cehă
- E48. M.-G. Suru, I. Dan, N. M. Lohan, A. L. Paraschiv, B. Pricop, I. P. Spiridon, C. Baci, **L.-G. Bujoreanu**, *Hot working effects on surface relief characteristics in a Fe-Mn-Si-Cr shape memory alloy*, prezentată sub formă de **poster**,

- la 8th International Conference in Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2013**, 28.02-2.03.2013 Braşov, Romania
- E49. A.-L. Paraschiv, F. Borza, N. Lupu, M.-G. Suru, N. M. Lohan, B. Pricop, I.-P. Spiridon, **L.-G. Bujoreanu**, *On some structural characteristics of Fe-base shape memory alloys*, prezentată sub formă de **poster**, la 8th International Conference in Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2013**, 28.02-2.03.2013 Braşov, Romania
- E50. I. P. Spiridon, B. Pricop, M. G. Suru, A. L. Paraschiv, N. M. Lohan, **L.-G. Bujoreanu**, *The influence of heat treatment atmosphere and maintaining period on the homogeneity degree of a Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy obtained through powder metallurgy*, prezentată sub formă de **poster**, la 8th International Conference in Materials Science and Engineering, **BRAMAT 2013**, 28.02-2.03.2013 Braşov, Romania
- E51. Bogdan Pricop, Umut Söyler, Burak Özkal, Nicoleta Monica Lohan, Adrian-Liviu Paraschiv, Marius-Gabriel Suru, **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Influence of mechanical alloying on the behavior of Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys made by powder metallurgy*, prezentare sub formă de **poster** la European Symposium on Martensitic Transformations - **ESOMAT 2012**, September 9-16, 2012, Saint-Petersburg, Russia
- E52. **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, Nicoleta Monica LOHAN, Bogdan PRICOP, Nicanor CIMPOEŞU, *Using differential scanning calorimetry for the study of solid state transitions occurring in shape memory alloys*, **prezentare orală** la simpozionul organizat de către **Netzsch**, „Materials Characterisation by means of thermal analysis techniques”, 24 mai 2012 Iaşi
- E53. B. Pricop, U. Söyler, N.M.Lohan, B.Özkal, **L.G.Bujoreanu**, D. Chicet, C. Munteanu, *Thermal behavior of mechanically alloyed powders used for producing an Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy*, susţinută sub formă de **poster** în cadrul Simpozionului A54 - Shape Memory Alloys (SMA) – Materials and Devices, **EUROMAT 2011** 12-15 September 2011, Montpellier
- E54. Vasile Dia, Umut Söyler, Bogdan Pricop, Burak Özkal and **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Characterization of mechanically alloyed Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys. Hot rolling effects*, **prezentare orală** (V. Dia) în cadrul secţiunii Metallic Materials 5 de la 15th International Metallurgy and Materials Congress, **IMMC 2010** 11 - 13 November 2010, Istanbul
- E55. B. Pricop, U. Söyler, R. I. Comăneci, B. Özkal, **L. G. Bujoreanu**, *Mechanical cycling effects at Fe-Mn-Si-Cr-Ni SMAs obtained by powder metallurgy*, susţinută sub formă de **poster** în cadrul Simpozionului S Shape memory materials for smart systems III, de la European Materials Research **E-MRS Spring Meeting 2010**, 7-11 June 2010, Strasbourg
- E56. S. Stanciu, **L. G. Bujoreanu**, R.I.Comăneci, N. Cimpoeşu, I. Ioniţă, V.V.Moldoveanu, *Particularities of phase transitions in thermomechanically processed Cu-Al-Mn shape memory alloys*, susţinută sub formă de **poster** la 8th European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2009** 7-11 September 2009, Prague
- E57. **L. G. Bujoreanu**, S. Stanciu, B. Özkal, R. I. Comăneci, M. Meyer, *Comparative study of the structures of Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys obtained by classical and by powder metallurgy, respectively*, **prezentare orală** la 8th European Symposium on Martensitic Transformations, **ESOMAT 2009** 7-11 September 2009, Prague
- E58. **Leandru-Gheorghe BUJOREANU**, Sergiu STANCIU, Radu Ioachim COMĂNECI, Ciprian LOHAN, Nicoleta-Monica LOHAN *Particular aspects of the thermomechanical response of Fe-Mn-Si based shape memory alloys*, **prezentare în plen** în cadrul Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, **ISSIM 2009**, 29-31 May, 2009, Iaşi
- E59. Sergiu Stanciu, **Leandru G. Bujoreanu**, Nicanor Cimpoeşu and Iulian Ioniţă, *Study of shape memory effect developed by helical springs made from Cu-Al-Ni alloy by lost-wax casting*, susţinută sub formă de **poster** la Shape Memory and Superelastic Technologies **SMST 2008**, 21-25 Septembrie, Stresa, Italy
- E60. **Leandru G. Bujoreanu**, Sergiu Stanciu, Radu I. Comaneci, Markus Meyer, Vasile Dia and Ciprian Lohan, *Factors influencing the reversion of stress-induced martensite to austenite in a Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy*, susţinută sub formă de **poster** la Shape Memory and Superelastic Technologies **SMST 2008**, 21-25 Septembrie, Stresa, Italy
- E61. Sergiu Stanciu, **Leandru G. Bujoreanu**, Iulian Ioniţă, Andrei V. Sandu, Alexandru Enache, *A structural-morphological study of a Cu<sub>63</sub>Al<sub>26</sub>Mn<sub>11</sub> shape memory alloy*, **prezentare orală** la Advanced Topics on Optoelectronics Microtechnologies and Nano Technologies, **ATOM-N 2008** 28-31 August 2008, Constanţa
- E62. **Leandru G. Bujoreanu**, Sergiu Stanciu, Paul Bârsănescu, Nicoleta M. Lohan, *Study of the transitory formation of  $\alpha_1$  bainite, as a precursor of  $\alpha$ -phase in tempered SMAs*, **prezentare orală** la Advanced Topics on Optoelectronics Microtechnologies and Nano Technologies, **ATOM-N 2008** 28-31 August 2008, Constanţa
- E63. **L.G.Bujoreanu**, S. Stanciu, *Results obtained at S.I.M. faculty from U.T.Iaşi in the domain of study, research and development of shape memory alloys*, **prezentare orală** la Tenth National Conference of Scientific Research in High school (CNCSIS 10), 15-17 Mai 2008, Brasov
- E64. **L. G. Bujoreanu**, V. Dia, S. Stanciu, M. Susan, C. Baciuc, *Study of the tensile constrained recovery behavior of a Fe-Mn-Si shape memory alloy*, **prezentare orală** în cadrul Simpozionului E: Shape Memory Materials for Smart Systems, din cadrul **E-MRS Fall Meeting 2007**, 17-21 Septembrie, Varşovia, Polonia
- E65. M. Susan, **L. G. Bujoreanu**, C. Baciuc, *Influence of the relative drawing rate at ultrasonic processing of metallic tubes and wires*, sustinut on 12-13 September 2007, sub formă de **poster** no. 288, în cadrul Simpozionului D33, *Process Modeling of Metallic Alloys*, de la **EUROMAT 2007** - European Congress on Advanced Materials and Processes, 10-13, Septembrie 2007, Nürnberg, Germania
- E66. **L. G. Bujoreanu**, M. Temneanu, R. Ardeleanu, M. Susan, *Factors influencing the bending reproducible behavior of shape memory electrical actuators*, susţinută în perioada 10-11 Septembrie 2007, sub formă de **poster**, no. 168, în cadrul Simpozionului B23, *Shape Memory and Amorphous Alloys*, de la **EUROMAT 2007** - European Congress on Advanced Materials and Processes, 10-13, Septembrie 2007, Nürnberg, Germania

- E67. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Study of the transitory formation of  $\alpha_1$  bainite, as a precursor of  $\alpha$ -phase in tempered Cu-Zn-Al SMAs*, **prezentare în plen** la Sixth International Congress in Materials Science and Engineering, 24-26 Mai, 2007, Iași
- E68. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *On the influence of austenitization on the morphology of  $\alpha$ -phase in tempered Cu-Zn-Al shape memory alloys*, **invited speaker** S-01, pe data de 13 Septembrie 2006 între 10:30-10:45, în cadrul secțiunii 5, *Microstructural characterization*, în cadrul Seventh European Symposium on martensitic Transformation and Shape Memory Alloys, **ESOMAT 2006**, 10-15 Septembrie 2006, Bochum, Germania
- E69. V. Dia, **L. G. Bujoreanu**, S. Stanciu, and C. Munteanu, *Study of shape memory effect in lamellar helical springs made from Cu-Zn-Al SMA*, **prezentarea** TP 62, **sub formă de poster**, în cadrul secțiunii 6, *Cu-based and less common systems* în cadrul Seventh European Symposium on martensitic Transformation and Shape Memory Alloys, **ESOMAT 2006**, 10-15 Septembrie 2006, Bochum, Germania
- E70. S. Stanciu, and **L. G. Bujoreanu**, *Formation of  $\beta_1$  stress-induced martensite in the presence of  $\gamma$  phase in a Cu-Al-Ni-Mn-Fe shape memory alloy*, **prezentarea** WP 17 **sub formă de poster**, în cadrul secțiunii 6, *Cu-based and less common systems* în cadrul Seventh European Symposium on martensitic Transformation and Shape Memory Alloys, **ESOMAT 2006**, 10-15 Septembrie 2006, Bochum, Germania
- E71. A. Airinei, C. Hulubei, R. Ardeleanu, N. Fifere, and **L.G. Bujoreanu**, *Shape change effects in azoaromatic polymer materials*, **prezentarea** WP 33 **sub formă de poster**, în cadrul secțiunii 6, *Cu-based and less common systems* în cadrul Seventh European Symposium on martensitic Transformation and Shape Memory Alloys, **ESOMAT 2006**, 10-15 Septembrie 2006, Bochum, Germania
- E72. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Viorica David, Vasile Dia, Corneliu Munteanu, *Evolution of the hysteretic behaviour of SMA wires during mechanical and thermal cycling*, **prezentare orală** la the Second International Scientific Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering” **ACME – 2006**, 16-17 Iunie 2006, Iași
- E73. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Romeo Chelariu, Costel Roman, *The effects of Nb additions on the thermomechanical behavior of Ni-Ti shape memory alloy*, **prezentare orală** la Second International Scientific Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering” **ACME – 2006**, 16-17 Iunie 2006, Iași
- E74. **L.G.Bujoreanu**, *Ten years of research of Shape Memory Alloys at the Faculty of Materials Science and Engineering*, **prezentare orală** la Fifth International Congress in Materials Science and Engineering, 26-28 Mai, 2005, Iași
- E75. **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, Corneliu Munteanu, Iulian Ioniță and Viorel Kogăniceanu, *On the shape memory behaviour of Cu-based alloys and polyethylene terephthalate (PET)*, **prezentare orală** la Seventh International Conference on the Physics of Advanced Materials, **ICPAM-7**, 10-12 Iunie 2004, Iași
- E76. V. Dia, **L.G. Bujoreanu** and V. Plugaru, *Thermal cycling behaviour of a Cu-Zn-Al-Fe SMA bending actuator*, **prezentare orală** la Thirteenth European Conference of Micromechanics, **MME'02**, 6-8 Octombrie 2002, Sinaia

### III. PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE PE BAZĂ DE CONTRACT/ GRANT

**III.1 Contracte de cercetare-dezvoltare internaționale, granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională, contracte de cercetare-dezvoltare încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale în calitate de DIRECTOR/ RESPONSABIL (P)**

P1. **Responsabil Proiect** Experimental Demonstrativ – PED

*Sistem compozit inteligent cu configurație auto-controlabilă constituit din aliaje cu memoria formei / materiale magnetice amorfe încorporate în matrici elastomerice*, contract nr. 321/ 03/08/2020, Cod PN-III-P2-2.1-PED-2019-4138

Fază unică pe 2020: Prepararea componentelor sistemului compozit inteligent cu configurație auto-controlabilă constituit din aliaje cu memoria formei / materiale magnetice amorfe încorporate în matrici elastomerice, finanțată cu **50770 RON**, la nivel de UT Iasi

P2. **Director de Proiect** de Cercetare Exploratorie – IDEI

*Un studiu al factorilor care favorizează termoelasticitatea în aliajele superelastice cu memoria formei pe baza de Fe*, contract nr. 76/ 12.07.2017, Cod PN-III-P4-ID-PCE-2016-0468

Fază unică pe 2019: Determinarea caracteristicilor termoelastice, finanțată cu **463.280 RON**

Fază unică pe 2018: Analizarea comportamentului superelastice, finanțată cu **204.145 RON**

Fază unică pe 2017: Obținerea probelor oligocristaline, finanțată cu **182.575 RON**

P3. **Director de Proiect** de Cercetare Exploratorie – IDEI

*Nouă metodă de îmbunătățire a proprietăților de memoria formei prin controlul difuziei atomice*, contract nr. 13/ 2.07.2013, Cod PN-II-ID-PCE-2012-4-0033

Fază unică pe 2016: Evidențierea formării reversibile a martensitei induse prin tensiune la probele 40\_MA, finanțată cu **267.933 RON**

Fază unică pe 2015: Evidențierea formării reversibile a martensitei induse prin tensiune la probele 30\_MA, finanțată cu **292.849 RON**

Fază unică pe 2014: Evidențierea formării reversibile a martensitei induse prin tensiune la probele 10\_MA și 20\_MA, finanțată cu **375.318 RON**

Fază unică pe 2013: Evidențierea formării reversibile a martensitei induse prin tensiune la probele 0\_MA, finanțată cu **185.150 RON**

- P4. **Director de Proiect** Colaborativ de Cercetare Aplicativă - PARTENERIATE  
*Sistem modular de elemente multifuncționale cu deplasare autoadaptivă*, contract nr. 144/ 2.07.2012, Cod PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0174  
 Fază unică pe 2016: Evaluarea impactului economic al aplicării rezultatelor cercetării, finanțată cu **247.670 RON**  
 Fază unică pe 2015: Demonstrarea eficacității deplasării auto-adaptive a sistemului modular în condiții de funcționare, finanțată cu **217.978 RON**  
 Fază unică pe 2014: Execuția elementelor active multifuncționale pentru sistemul modular, finanțată cu **245.052 RON**  
 Fază unică pe 2013: Conceperea, proiectarea și producerea elementelor multifuncționale. Evaluarea efectului finisării granulației asupra efectului de memoria formei cu revenire reținută, finanțată cu **485.438 RON**  
 Fază unică pe 2012: Obținerea aliajului cu structura ultrafină și efect de memoria formei. Caracterizarea probelor preliminare, finanțată cu **579.862 RON**
- P5. **Director de Proiect** Proiect de cercetare exploratorie, programul IDEI,  
*Aplicatii cu revenire reținută, ale aliajelor cu memoria formei pe baza de Fe-(Mn, Ni)-Si, cu proprietati controlate prin modificari nanostructurale la nivelul martensitei si matricei austenitice*, contract nr. 279/ 01.10.2007, cod CNCSIS 301,  
 Fază unică pe 2010: Obținerea și testarea elementelor de cuplare/fixare, finanțată cu **180.000 RON**  
 Faza unică pe 2009: Stabilirea efectelor reducerii de secțiune, stabilirea variantei de tratament termic secundar și studii efectelor acestora, finanțată cu **172.200 RON**  
 Faza unică pe 2008: Stabilirea efectelor compoziției chimice, stabilirea variantei de tratament termic primar și studii efectelor acesteia, finanțată cu **299.588 RON**  
 Faza unică pe 2007: Elaborarea de noi aliaje pe bază de Fe-Ni și Fe-Mn, finanțată cu **75.000 RON**
- P6. Membru (Sergiu Stanciu – director de proiect), Proiect de cercetare exploratorie, programul IDEI,  
*Noi aliaje cu memoria formei, tip beta, cu nanostructura modificata prin aliere complexa si educare termomecanica, utilizate pentru aplicatii robotice*, contract nr. 279/ 01.10.2007, cod CNCSIS 616  
 Faza unică pe 2010: *Testarea sistemului in conditii de functionare*, finanțată cu **195.360 RON**  
 Faza unică pe 2009: *Verificarea comportamentului la oboseala termomecanica a elementelor active, conceperea, proiectarea si realizarea unei aplicatii robotice*, finanțată cu **183.800 RON**  
 Faza unică pe 2008: *Stabilirea efectelor tratamentului termic primar, ale deformării plastice și ale ciclării termomecanice*, finanțată cu **300.000 RON**  
 Faza unică pe 2007: *Obținerea unor probe turnate și tratate termic primar din AMF de tip β*, finanțată cu **78.000 RON**
- P7. **Director de Proiect** Grant CNCSIS de tip A,  
*Dezvoltarea unui nou tip de microactuatoare controlate prin computer din materiale compozite AMF/elastomer, cu memoria formei*,  
 Actul Adițional nr. GR 80 / 23.05.2007, Tema nr. 8 din Anexa Ia, cod CNCSIS: 275/2007 Faza unică pe 2007: Testarea microactuatoarei în condiții de laborator, finanțată cu **56.000 RON**  
 Nr contract: 63GR/ 19.05.2006, Tema nr. 3 din Anexa Ia, cod CNCSIS: 275/2006, Faza unică pe 2006: Obținerea materialului compozit AMF/ elastomer cu memoria formei, finanțată cu **82.000 RON**
- P8. Membru, (Corneliu Munteanu – responsabil proiect din partea UTIasi)  
*Concept inovativ de realizare în jet de plasmă a straturilor dure cu proprietăți controlate, rezistente la uzură și coroziune*,  
 Proiect CEEX-M1, Nr.67/ 2006, finanțat cu 1.330.000 RON (**175.000 RON partea UTI**)
- P9. Membru, (Mihai Susan – director de proiect),  
*Sistem tehnologic performant pentru tragerea țevilor inoxidabile în câmp ultrasonor*, Proiect CEEX-M1, Nr.293/ 13.09.2006, finanțat cu **600.000 RON**
- P10. Membru (Romeu Chelariu – responsabil proiect din partea UTIasi)  
*Structuri 2D și 3D din aliaje cu memoria formei biocompatibile*  
 Proiect CEEX 25/ 2005, finanțat cu **12.000 RON**
- P11. **Director de Proiect** Grant CNCSIS de tip A,  
*Studiul transformărilor induse termic sau mecanic, până la nivelul nanostructurii martensitice, în materialele multifuncționale cu memoria formei. Aplicații de tip senzor și actuator*,  
 Act adițional 24371/ 24.06.2005, Tema nr. 13 din Anexa Ia', cod CNCSIS 476/2004 Fază unică pe 2005: Testarea în condiții de laborator a elementelor multifuncționale hidraulice și electrice obținute, finanțată cu **40.000 RON**  
 Contract 33371/ 29.06.2004, cod CNCSIS 476/2004 Faza unică pe 2004: Producerea și caracterizarea elementelor active, cu memoria formei, punerea în formă și testarea memoriei mecanice și termice, Tema nr. 11 din Anexa Ia, finanțată cu **20.000 RON**;  
 Faza suplimentară pe 2004, Studiul precipitării preferențiale a fazei α în structura martensitică multivariantă indusă termic, Tema 7 din Anexa Ia adițional, finanțată cu **6.000 RON**
- P12. Membru (I. Carcea - responsabil proiect din partea UTIasi)  
*Influența modificărilor asupra structurii, deformabilității și caracteristicilor de material cu memoria formei la aliaje din sistemul (Cu,Ni)-(Co,Mn)-(Al,Ga,Sb)*  
 Programul „Materiale noi, micro și nanotehnologii” – MATNANTECH, proiect nr. 3020284, c.f. 159(302) 2003, beneficiar Facultatea de Chimie Industrială-Universitatea Politehnica București, 2003-2005, Subcontract S.C.RANCON S.R.L. Iași, finanțat cu **68.400.000 ROL**
- P13. Membru (C. Baci - responsabil proiect din partea UTIasi),  
*Tehnologii de supraaliere a stratului superficial al metalelor prin procese de difuzie la încălzire în plasma electrolitică*  
 Proiect CERES nr. 37/12.11.2002,  
 finanțat pe 2003 cu **366.192.000 ROL**  
 finanțat pe 2002 cu **18.180.000 ROL**



P14. Membru (I. Carcea - responsabil proiect din partea UTIasi),  
*Obținerea aliajelor (magnetice) cu memoria formei din sistemul (Cu, Ni)-(Co, Mn)-(Al, Ga).* Programul „Materiale noi, micro și nanotehnologii” – MATNANTECH 2001, colaborare cu Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Tehnică Iași

*Faza II/2002: Corelație între caracteristici fizico-mecanice, parametrii tratamentului termomecanic și proprietățile de aliaj cu memoria formei la unele compoziții din sistemul (Cu, Ni)(Co, Mn)(Al, Ga), finanțată cu **80.000.000 ROL***

*Faza I/2001: Stabilirea stadiului actual de dezvoltare al aliajelor cu memoria formei din sistemul (Cu, Ni)-(Co, Mn)-(Al, Ga), finanțată cu **80.000.000 ROL***

P15. Membru (C. Baci - responsabil proiect din partea UTIasi),  
*Realizarea unor tehnologii moderne și performante de tratamente termice și termochimice în plasmă electrolitică*  
Proiect RELANSIN nr. 1610/20.12.2001 finanțat cu:

**366.692.000 ROL** – 2003

**68.500.000 ROL** – 2002

**238.178.670 ROL** – 2001

P16. Membru (C. Baci - responsabil proiect din partea UTIasi),  
*Realizarea unor tehnologii moderne de elaborare, turnare și tratament termic a corpurilor de măcinare cu compoziție chimică economică și având o rezistență la uzare superioară, utilizate în industria cimentului*  
Proiect RELANSIN nr 64/23.12.1999 finanțat cu **214.915.500 ROL** pe 2002

P17. Membru (A. Dima, director de proiect),  
*Cercetări privind tehnologiile de obținere a unor noi materiale, aliajele cu memoria formei pe baza de cupru, pentru elementele active în dispozitivele de acționare*

Grant C.N.C.S.U. nr. 7002/1997 finanțat cu **15.000.000 ROL**

Grant C.N.C.S.U nr. 6002/1996 finanțat cu **8.000.000 ROL**

#### IV. TEZA DE DOCTORAT

T1 **Leandru-Gheorghe Bujoreanu**, *Tehnologie și utilaje de obținere a unor aliaje cu memoria formei*, Universitatea Tehnică “Gh.Asachi” din Iași, 188 pagini și 7 anexe, susținută la data de 5 mai 1997

Data: 31.10.2020