

## CURRICULUM VITAE

**1. Nume:** Lohan

**Prenume:** Nicoleta Monica

**2. Data și locul nașterii:** 22.05.1980, Constanța

**3. Cetățenie:** Română

**4. Stare civilă:** Căsătorită

**5. Studii:**

Instituitia	Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
Perioada	2000-2005	2005-2006	2007-2008	2007-2012
Grade sau diplome obtinute	Diploma de Inginer	Diploma de Master in Ingineria Materialelor	Diploma de Master in Securitate Sănătate în Muncă	Diploma de Doctor

**6. Titlul științific:** Doctor Inginer

**7. Experiența profesională:**

Perioada:	2007-prezent
Locul:	Iasi
Instituția:	Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
Funcția:	Preparator, asistent, șef de lucrări

**8. Locul de muncă actual:** Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Departamentul Ingineria Materialelor și Securitate Industrială

**9. Vechime la locul de muncă:** 10 ani

**10. Cursuri predate:** Tehnici avansate în ingineria materialelor, Tehnici avansate de analiză termică, Proprietățile și alegerea materialelor (1), Tehnologia Materialelor, Simulare și experiment în analiza tensiunilor și deformațiilor (1)

**11. Număr cărți:** 5

**12. Număr lucrări științifice :** 44

**13. Număr contracte de cercetare științifică:** 10

**14. Număr invenții:** 1

**15. Membru al asociațiilor profesionale:** ModTech Professional Association in Modern Manufacturing Technologies, Asociația de sudură din România

**16. Limbi străine cunoscute:** Engleză

**17. Domenii de competență:** Analiză termică, Analiză calorimetrică cu baleiaj, Microscopia optică

**18. Adresă:** Iași

**19. Telefon / Fax:** 0742.834.256

**20. E-mail:** monica.lohan@yahoo.com

Data, 16.10.2017

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Ingineria Materialelor**

**Numele și prenumele: Lohan Nicoleta Monica**

**A. Teza de doctorat.**

Efecte calorimetrice și structurale ale ciclării complexe asupra memoriei termice a aliajelor Cu-Zn-Al

**B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.**

Leandru Gheorghe Bujoreanu, Bogdan Pricop, Nicoleta Monica Lohan, Marius Gabriel

Suru, Bogdan Istrate, Capitol de carte: Structural and Chemical Variations Induced by Thermomechanical Cycling in Shape Memory Actuators, Marimuthu Muruganant et al. (Eds) Frontiers in Materials Processing, Applications, Research and Technology, 978-981-10-4818-0, 431209\_1\_En, (7)

**C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.**

1. C. Bejenariu, I. Mălureanu, A. Florescu, V.V.Moldoveanu, Diana Gheorghiu, St. L. Toma, Monica Lohan, Tehnologia Materialelor – Lucrări practice, 17x24cm, 46 rânduri/pag., Editura Tehnopress, 200 pg., 2008, ISBN 973-702-522-9

2. C. Bejenariu, I. Rusu, S. L. Toma, M. N. Lohan, Ingineria materialelor metalice. Aplicații practice, 17x24cm, 45 rânduri/pag., Editura PIM, 203 pg., 2011, ISBN 978-606-13-0190-4

3. I. Rusu, Monica Lohan ș.a., Tehnici de analiză în ingineria materialelor-Aplicații practice, Lucrarea nr.5 – Analiza materialelor prin analiză calorimetrică, 20x29 cm, 42 rânduri/pag., Editura PIM, pp 77-92, 2011, ISBN 978-606-13-0568-4

4. I. Rusu, Nicoleta-Monica LOHAN– Termodinamica sistemelor de aliaje, Editura PIM, 2014, ISBN 978-606-13-1910-7

5. V.V. Moldoveanu, N.M. Lohan – Ingineria calitatii produselor metalurgice), 17x24cm, 37 rânduri/pag., Editura Tehnopress, 187 pg., 2010, ISBN 978-973-702-758-0

**D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.**

**E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.**

**F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.**

1 L. G. Bujoreanu, S. Stanciu, P. Bârsănescu, N. M. Lohan, Study of the transitory formation of  $\alpha_1$  bainite, as a precursor of  $\alpha$ -phase in tempered SMAs, 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.), 72970B (2009) (d.o.i. 10.1117/12.823620), ISSN 0277-786X, Indexata ISI

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, Vol. 20, Nr.3, pp. 468-475, (2011), Factor de impact 2011: 0,855, SRI 2012: 0.574

3 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 Communication*, Issue 5, pp. 569 – 575, (2011), factor de impact 2011 – 0,304, SRI : 0.228

4 N. M. Lohan, B. Pricop, L.-G. Bujoreanu, N. Cimpoesu Heating rate effects on reverse martensitic transformation in a Cu-Zn-Al shape memory alloy, *International Journal of Materials Research - Issue 102* (2011) 11 pp. 1345-1351 - factor de impact 2011 – 0,83, SRI 2012: 2.226

5 L.G. Bujoreanu, N. M. Lohan, B. Pricop, N. Cimpoesu, 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), Factor de impact 2011: 0,772, SRI 2012: 1.988

6 B. Pricop, U. Soyler, N. M. Lohan, B. Ozkal, 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, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 21, pp. 2407-2416, (2012), Factor de impact 2011: 0,855, SRI 2012: 0.574

7 N. M. Lohan, L. G. Bujoreanu, C. Baci, Influence of temperature variation rate on calorimetric response during heating and on martensite structure obtained after subsequent cooling of a Cu-Zn-Al shape memory alloy, *Micro & Nano Letters*, 7, 6, pp. 540–543, (2012), Factor de impact 2011: 0,944, SRI 2012: 0.701

8 I. Cimpoesu, S. Stanciu, V. Goanță, D. C. Achitei, N. M. Lohan, B. Constantin, Thermo-elastic response of a NiTi SMA at compression solicitation, *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, 6, 5-6, pp. 627 – 630, (2012), factor de impact 2011 – 0,304, SRI: 0.228

9 G. Vitel, M.Suru, A. Parachiv, N. M. Lohan, B. Pricop, M. Baci, L.G. Bujoreanu, Structural effects of training cycles in shape memory actuators for temperature control, *Materials and Manufacturing Processes*, 28, pp. 79-84, (2013), Factor de impact 2011: 1,058, SRI 2012: 0,532

10 B. Pricop, U. Soyler, B. Ozkal, N. M. Lohan, A. L. Paraschiv, M.G.Suru, L.G. Bujoreanu, Influence, of mechanical alloying on the behavior on the behavior of Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys made by powder metallurgy, *Materials Science Forum*, Vols. 738-739, pp. 237-241, (2013), Indexata ISI

11 D. Nedelcu, C. Ciufu, N. M. Lohan, Microindentation and differential scanning calorimetry of “liquid wood”, *Composites Part B: Engineering*, Vol. 55, pp. 11–15, (2013), Factor de impact 2012: 1,777, SRI 2012: 2.7226

12 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, *Jurnal of Optoelectronics and Advanced Materials* Vol. 15, No. 7-8, pp. 730 – 733, (2013), Factor de impact 2012: 0.226, SRI 2012: 0,33089

13 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* Vol. 15, No. 7- 8, p. 781 – 784, (2013), Factor de impact 2012: 0.226, SRI 2012: 0,33089

14 S. Plavanescu, D. Nedelcu, M. N. Lohan, Considerations on the micro-indentation and differential scanning calorimetry of arboform reinforced with aramid fibres, *Advanced Materials Research* Vol. 837 (2014) pp 718-723, Indexata ISI

15 M.G. Suru, I. Dan, N.M. Lohan, A.L. Paraschiv, B. Pricop, I.P. Spiridon, C. Baci, L.G. Bujoreanu, Effects of hot working procedure on surface relief characteristic in an Fe-Mn-Si-Cr shape memory alloy, *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Volume 45, Issue 1, pp. 44-50, 2014, Online ISSN: 1521-4052, Factor de impact 2014: 0,425

16 M.G. Suru, A.L. Paraschiv, N.M. Lohan, B. Pricop, B. Ozkal, L.-G. Bujoreanu Loading mode and environment effects on surface profile characteristics of martensite plates in Cu-based SMAs, *Journal of Materials Engineering and Performance*, Volume 23(7), p. 2669-2676, (2014), Factor de impact 2014: 0.998

- 17 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, No. 3-4 (2014), pp. 247 – 250, Factor de impact 2014: 0.394
18. NEDELICU Dumitru, LOHAN Nicoleta Monica, CARAUSU Constantin, PRUTEANU Octavian, Some Considerations Concerning the Differential Scanning Calorimetry of Ultra Tough Plastic Materials, *Applied Mechanics and Materials* Vol. 659 (2014) pp 107-111
19. Nicoleta-Monica Lohan, Marius-Gabriel Suru, Bogdan Pricop, and Leandru-Gheorghe Bujoreanu, Cooling rate effects on the structure and transformation behavior of Cu-Zn-Al shape memory alloys, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, Vol. 21, No. 11, (2014), pp. 1109-1114, Impact factor 2014: 0,791
20. 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*, ISSN 2067–3604, Vol. VII, No. 1 / 2015 (Indexat SCOPUS)
21. M-G. Suru, N.M. Lohan, B. Pricop, I.P. Spiridon, E. Mihalache, R.I. Comaneci and L-G. Bujoreanu, Structural effects of high-temperature plastic deformation process on martensite plate morphology in a Fe-Mn-Si-Cr SMA, *Int. J. Materials and Product Technology*, Vol. 50, Nos. 3/4, 2015, Impact factor 2014: 0,261
22. 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, *Indian Journal of Engineering & Materials Sciences* Vol. 22, 2015, pp. 367-375, Impact factor 2014: 0,413
- 23 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*, Vol. 17, No. 9-10, 2015, p. 1344 – 1347, Impact factor 2014: 0,429
24. 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* Vol. 17, No. 9-10, September – October 2015, p. 1500 – 1506 Impact factor 2014: 0,429
25. 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* Vol. 17, No. 9-10, September – October 2015, p. 1431 – 1436, Impact factor 2014: 0,429
26. 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 2S* ( 2015 ) pp. 789 – 792, Indexata ISI
27. 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 2S* ( 2015 ) PP. 957 – 960, Indexata ISI
28. L G Bujoreanu, B. Pricop, G. Vitel, M.-G. Suru, Nicoleta Monica Lohan, Study of Temperature Memory Effect During the Thermal Cycling in Hydraulic Systems, *Journal of Testing and Evaluation*, Vol. 44, No. 4, pp. 1-10, 2016, Impact factor 2014: 0,279
29. M.-A. Bernevig-Sava, N.-M Lohan, C. Baci, C. Bejinariu, The Objective Identification Of Hazards – The Essential Condition To A Real Evaluation Of Occupational Injuries And Illnesses' Risks, *ACTA UNIVERSITATIS CIBINIENSIS – TECHNICAL SERIES*, Volume 66, Issue 1, Pages 7–10, 2015

30. I.-P. Spiridon, N.-M. Lohan, M.-G. Suru, E. Mihalache, L.-G. Bujoreanu, 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, p. 548-522, January, 2016, Impact factor 2014: 0,381
31. Suru, M., Lohan, N., Mihalache, E., Pricop, B., Mocanu, M., and Bujoreanu, L., 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*, Vol. 45, No. 2, pp. -, 2016, <http://dx.doi.org/10.1520/JTE20150435>. ISSN 0090-3973, Impact factor 2014: 0,279
32. 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 (Russian Original Nos. 9 – 10, September – October, 2015, Impact factor 2014: 0,381
33. 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, *MATEC Web of conference* 33, 04004, 2015, DOI 10.1051/mateconf/20153304004
34. 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, *MATEC Web of conference* 33, 04002, 2015, DOI 10.1051/mateconf/20153304002
35. Marius-Gabriel Suru, Nicoleta-Monica Lohan, Bogdan Pricop, Elena Mihalache, Mihai Mocanu, and Leandru-Gheorghe Bujoreanu, Precipitation Effects on the Martensitic Transformation in a Cu-Al-Ni Shape Memory Alloy, *Journal of Materials Engineering and Performance*, DOI: 10.1007/s11665-016-1981-z, Published online February 2016 FI 2014: 1,094
36. MIHALACHE Elena, PRICOP Bogdan, COMĂNECI Radu Ioachim, SURU Marius-Gabriel, LOHAN Nicoleta-Monica, MOCANU Mihai, ÖZKAL Burak and BUJOREANU Leandru-Gheorghe, Structural Effects of Thermomechanical Processing on the Static and Dynamic Responses of Powder Metallurgy Fe-Mn-Si Based Shape Memory Alloys
37. Vitel, Pricop, Suru, Lohan, Bujoreanu; Study of Temperature Memory Effect During the Thermal Cycling in Hydraulic Systems, *JOURNAL OF TESTING AND EVALUATION*, 44, 4, 2016, DOI: 10.1520/JTE20140138  
IF: 0,423
38. Nedelcu, Lohan, Volf, Comănesci, Thermal behaviour and stability of the Arboform (R) LV3 nature liquid wood, *Composites Part. B*, 103, p. 84-89, 2016, IF: 3,85
39. Lohan, Pricop, Burlacu, Bujoreanu, Using DSC for the detection of diffusion-controlled phenomena in Cu-based shape memory alloys, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, p. 1-10, DOI: 10.1007/s10973-016-5926-4, 2016, IF: 1,781
40. Suru, M., Lohan, N., Mihalache, E., Pricop, B., Mocanu, M., and Bujoreanu, L., "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*, Vol. 45, No. 2, 2017, pp. 419-427, <https://doi.org/10.1520/JTE20150435> ISSN 0090-3973; Impact factor: 0,471
41. Mihalache, E., Pricop, B., Lohan, N.-M., Suru, M.-G., Ozkal, B., Bujoreanu, L.-G., Internal friction evaluation in mechanically alloyed-powder metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys, *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, Volume 8, Issue 1, 2016, Pages 61-68
42. 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 doi:10.1088/1757-899X/227/1/012018
43. 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, ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 180-187, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.180, 2017

44. 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, ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 8-13, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.8, 2017

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

#### **H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.**

1 L.-G. Bujoreanu, S. Stanciu, M. N. Lohan, N. Cimpoescu, C. Lohan, The role of  $\epsilon$  stress-induced martensite in Fe-Mn-Si shape memory behaviour, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, Secția Construcției de mașini, pp. 351-356, (2008)

2 S. Stanciu, L.-G. Bujoreanu, N. Cimpoescu, M. N. Lohan, Method for in situ observation of stress-induced martensite formation and evolution in shape memory alloys, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, Secția Construcției de mașini, pp. 357-362, (2008)

3 N. M. Lohan, E. R. Baci, S. L. Toma, On the characteristics of commercial non-precious Co-Cr dental alloys - Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Fasc. 3, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 57-60, (2009)

4 E. R. Baci, N. C. Forna, R. Comaneci, N. M. Lohan - Research on biochemical properties of the Ni51Ti49 alloy in the oral environment specific temperatures domain - Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Fasc. 1, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 39-43 (2009)

5 T. L.Toma, D.G. Galusca, M Susan, G. Toma, M. Lohan, O. Tenculescu -The mathematical model of the aluminium particles motion sprayed in activated electric arc - S, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 449-454, (2009)

6 L.-G. Bujoreanu, S. Stanciu, R.-I. Comăneci, V.-V. Moldoveanu, C. Lohan, N.M. Lohan, Pseudoelastic effects of the formation of  $\epsilon$  tensile-induced martensile in Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LV (LIX), Fasc. 1, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp. 105-110, (2009),.

7 N.M. Lohan (Mahu), I. L. Bistricianu, On the mechanical characteristics of commercial non-precious co-cr dental alloys, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVI (LX), Fasc. 1, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor, pp. 97-102 (2010)

8 B. Pricop, N.M. Lohan (Mahu), L. G. Bujoreanu, Thermal cycling effects in Cu-Zn-Al shape memory alloys, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp. 65-70, (2010)

9 B. Pricop, N.M. Lohan, L. G. Bujoreanu, Cycling effects on martensite reversion in Cu-based SMAs, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 3, Secția Știința și Ingineria Materialelor, pp. 135-141, (2010)

#### **I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.**

1 L.G. Bujoreanu, S. Stanciu, M. N. Lohan, N. Cimpoescu, C. Lohan, Rolul martensitei  $\epsilon$  indusă prin tensiune în comportamentul de memoria formei al aliajelor Fe-Mn-Si, Suținută oral la Advanced Concepts in Mechanical Engineering Conference INTERNATIONAL CONFERENCE ACME, 2008

2 L. G. Bujoreanu, S. Stanciu, P. Bârsănescu, N. M. Lohan, Study of the transitory formation of  $\alpha 1$  bainite, as a precursor of  $\alpha$ -phase in tempered SMAs, Suținută oral la Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies, ATOM-N 2008 4th edition, 2008

3 S. Stanciu, L.-G. Bujoreanu, N. Cimpoescu, M. N. Lohan, Method for in situ observation of stress-induced martensite formation and evolution in shape memory alloys, Suținută oral la Advanced Concepts in Mechanical Engineering Conference INTERNATIONAL CONFERENCE ACME, 2008

4 L.-G. Bujoreanu, S. Stanciu, R. I. Comăneci, C. Lohan, N.-M. Lohan, Particular aspects of the thermomechanical response of Fe-Mn-Si based shape memory alloys, Suținută în plen la The seventh international congress in materials science and engineering SIM, 2009, 28–31 May 2009 Iași–Romania

5 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

6 M.-G. Suru, A.-L. Paraschiv, N.-M. Lohan, B. Pricop, L.-G. Bujoreanu, 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

7 L.-G. Bujoreanu, N.-M. Lohan, B. Pricop, A.-L. Paraschiv, M.-G. Suru, N. Cimpoescu, 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

8 B. Pricop, N.-M. Lohan, A.-L. Paraschiv, M.-G. Suru, L.-G. Bujoreanu, 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

9 A.-L. Paraschiv, M.-G. Suru, N.-M. Lohan, B. Pricop, L.-G. Bujoreanu, 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

10 S. Plavanescu, D. Nedelcu, N.M. Lohan, Some consideration concerning the micro-indentation and differential scanning calorimetry of Arboform reinforced with aramid fibres, Suținută oral la ModTech International Conference 2013, 27-29 Iunie, Sinaia, Romania, Paper ID B-25

11 A.-L. Paraschiv, F. Borza, N. Lupu, M.-G. Suru, N. M. Lohan, B. Pricop, I.-P. Spiridon, L.-G. Bujoreanu, On the pseudoelastic response of iron-base shape memory alloys, Suținută oral la ModTech International Conference 2013, 27-29 Iunie, Sinaia, Romania, Paper ID F-16

12 I.-P. Spiridon, B. Pricop, M.-G. Suru, A.-L. Paraschiv, N. M. Lohan, , L.-G. Bujoreanu, Particular aspects concerning shape memory effect in Fe-base alloys, Suținută oral la ModTech International Conference 2013, 27-29 Iunie, Sinaia, Romania, Paper ID F-17

13 M.-G. Suru, N. M. Lohan, A.-L. Paraschiv, B. Pricop, I.-P. Spiridon, R.I. Comaneci, L.-G. Bujoreanu, Structural effects of high-temperature plastic deformation process on martensite plate morphology in a Fe-base SMA, Suținută oral la ModTech International Conference 2013, 27-29 Iunie, Sinaia, Romania, Paper ID F-18

14 N. M. Lohan, Bogdan Pricop, Leandru-Gheorghe Bujoreanu, Using DSC for the detection of diffusion-controlled phenomena in Cu-based shape memory alloys, Suținută oral la The 25th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry–Eugen SEGAL, București, 2016, Oral presentation 12

15 N. M. Lohan, E. R. Baci, S. L. Toma, On the characteristics of commercial non-precious Co-Cr dental alloys, Poster nr. 46 la The seventh international congress in materials science and engineering SIM, 2009, 28–31 May 2009 Iași–Romania

16 L.-G. Bujoreanu, N.-M. Lohan, B. Pricop, N. Cimpoesu, Calorimetric effects associated with martensite reversion in Cu-base shape memory alloys, Susținută oral la Istanbul Technical University, Chemical & Metallurgical Engineering Faculty, Metallurgical and Materials Engineering Department, May 11th 2010

17 L.-G. Bujoreanu, R. I. Comănesci, N.-M. Lohan, B. Pricop, On the thermomechanical response of Fe- base shape memory alloys, Susținută oral la Istanbul Technical University, Chemical & Metallurgical Engineering Faculty, Metallurgical and Materials Engineering Department, May 13th 2010

18 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, via sintering, hot-rolling and thermomechanical training, Poster prezentat la European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes - EUROMAT 2011, Montpellier, 12 –15 September, 2011

19 R. Cimpoesu, S. Gurlui, O. Pompilian, M. Lohan, N. Cimpoesu, C. Focsa, Thermo-elastic solicitation of a shape memory alloy enhanced with thin polymer films through pulsed laser deposition technique, Poster prezentat la The 8th General Conference of Balkan Physical Union, 8th BPU, 5 – 7 July 2012, Constanta, Romania

20 B. Pricop, U. Söyler, B. Özkal, N. M. Lohan, A. L. Paraschiv, M. G. Suru, L.-G. Bujoreanu, Influence of mechanical alloying on the behaviour of Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys made by powder metallurgy, Poster prezentat la European Symposium on Martensitic Transformations, ESOMAT 2012, September 9-16, 2012, Saint-Petersburg, Russia

21 C. Baci, N. M. Lohan, Diagrame de echilibru a aliajelor dentare, Susținută oral la Al VI-lea Congres Internațional al Societății Române de Reabilitare Orală - Strategii europene în medicina dentară din România, 11-13 Decembrie 2012, Iași, România

22 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, Poster prezentat la 8th International Conference on Materials Science and Engineering – BRAMAT 2013

23 M. G. Suru, 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 SMA, Poster prezentat la 8th International Conference on Materials Science and Engineering – BRAMAT 2013

24 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, Poster prezentat la 8th International Conference on Materials Science and Engineering – BRAMAT 2013

25 L.-G. Bujoreanu, I.-P. Spiridon, M.-G. Suru, G. Vitel, A.-L. Paraschiv, B. Pricop, N.-M. Lohan, B. Istrate, G. Gurau, Atomic migration intensification as an effect of thermomechanical cycling in shape memory actuators, Poster prezentat la 19th International Vacuum Congress (IVC-19), Paris 9-13 September 2013

26 A.-L. Paraschiv, F. Borza, N. Lupu, M.-G. Suru, N.-M. Lohan, B. Pricop, B. Ozkal, L.-G. Bujoreanu, Factors influencing the structure and properties of polycrystalline magnetic Fe-Ni-Co-Al-Ta-B shape memory alloys, Poster prezentat la Shape Memory and Superelastic Technologies (SMST 2013)

27 M.-G. Suru, A.-L. Paraschiv, N.-M. Lohan, B. Pricop, B. Ozkal, L.-G. Bujoreanu, Loading mode and alloy system effects on surface relief characteristics of martensite plates in Cu-based SMAs, Poster prezentat la Shape Memory and Superelastic Technologies (SNST 2013)

28 B. Pricop, N. M. Lohan, F. Borza, N. Lupu, M.-G. Suru, E. Mihalache, R.I. Comănesci, L.-G. Bujoreanu, Structural changes associated with the pseudoelastic response of Fe-base shape memory alloys, Susținută oral la THE VI th EDITION OF INTERNATIONAL CONFERENCE UgalMat 2014 29 - 30 May 2014, GALAȚI, ROMANIA

29 E. MIHALACHE, N. M. Lohan, B. PRICOP, L.-G. Bujoreanu, M.-G. Suru Comparative characteristics of martensite and bainite in Cu-based SMAs, Susținută oral la THE VI th EDITION OF INTERNATIONAL CONFERENCE UgalMat 2014 29 - 30 May 2014, GALAȚI, ROMANIA

#### J. Invenții.

L.G. Bujoreanu, G. Gurău, i. Dan, C. Știrbu, R.I. Comănești, N.M.Lohan, B. Pricop, A.L.Paraschiv, M.G. Suru, C. Gurău, Element cu deplasare axială reglabilă termic, din aliaj cu memoria formei, tip Fe-Mn-Si-Cr, Brevet Nr. 129876, 30.08.2017

#### K. Contracte de cercetare.

P1 Membru (Leandru Gheorghe Bujoreanu – director de proiect), 8 membri

Proiect de cercetare exploratorie, programul IDEI,

Aplicații cu revenire reținută, ale aliajelor cu memoria formei pe bază de Fe-(Mn, Ni)-Si, cu proprietăți controlate prin modificări nanostructurale la nivelul martensitei și matricei austenitice, contract nr. 279/01.10.2007, cod CNCSIS 301,

P2 Membru ( Constantin Baciu - Responsabil de proiect din partea UTI, 17 membri, Programul Cercetare de Excelență, Categoria de proiect: Modul 1 – Tip de proiect P-CD

Tehnologia de fabricatie a membranelor arc-disc pentru ambreiaje auto prin tratamente termomecanice controlate pe linii tehnologice automatizate de calire cambrata, contract nr. 179/27.07.2006-20.09.2008, finanțat cu 1.489.000 (120.000 partea UTI 2008)

(valoarea medie pe 2008 a granturilor CNCSIS de tip A, conform C.C.T.T. Polytech: 107.860 RON)

P3 Membru (Constantin Baciu - Responsabil de proiect din partea UTI, 14 membri, Programul Cercetare de Excelență, Categoria de proiect: Modul 1 – Tip de proiect P-CD

Dispozitiv de termostatare cu actuator pe baza de aliaj cu memoria formei, contract nr. 92/20.09.2008,

P4 Membru (Constantin Baciu - Responsabil de proiect din partea UTI, 14 membri, Programul PNCD II, Programul 5 – Inovare

Tehnologia de prelucrare în camp inductiv a componentelor auto ușoare, contract nr. 264/30.11.2008,

P5 Membru (Constantin Baciu - Responsabil de proiect din partea UTI, 14 membri, Programul PNCD II, Programul 5 – Inovare

Tehnologia de realizare a pieselor auto metalice cu straturi superficiale modificate zonal, contract nr. 275/31.10.2008,

P6 Membru (Constantin Baciu - Responsabil de proiect din partea UTI, 20 membri, Programul PNCD II, Programul 4 – Parteneriate în domenii prioritare

Straturi compozite avansate utilizate in terotehnica, obtinute prin pulverizare termica in arc electric activat, contract nr. 72-227/01.10.2008,

P7 Membru (Constantin Baciu - Responsabil de proiect din partea UTI, 16 membri, Programul PNCD II, Programul 4 – Parteneriate în domenii prioritare

Tehnologie inovativă de obținere și prelucrare superficială a straturilor subțiri metalice prin modificări structurale în camp inductiv, contract nr. 72-167/01.10.2008,

P8 Membru (Leandru Gheorghe Bujoreanu – director de proiect), 10 membri Parteneriate în domenii prioritare,

Sistem modular de elemente multifunctionale cu deplasare auto-adaptiva, contract nr. 144 /2012,

P9 Membru (Leandru Gheorghe Bujoreanu – director de proiect), 9 membri

Proiect de cercetare exploratorie, programul IDEI,

Nouă metodă de îmbunătățire a proprietăților de memoria formei prin controlul migrației atomice, contract nr. 13/2013,

P10 Membru (Leandru Gheorghe Bujoreanu – director de proiect), Un studiu al factorilor care favorizeaza termoelasticitatea in aliajele superelastice cu memoria formei pe baza de Fe,

#### L. Premii, distincții.

5 Lucrări premiate prin programul Premiarea rezultatelor cercetării, UEFISCI

M. Alte realizări semnificative.

Data, 16.10.2017

\* Conform H.G. 1175/ 2006