

ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΒΑΪΡΗΣ

Βιογραφικό Σημείωμα

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Διεύθυνση Εργασίας

Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο
Εσταυρωμένος
ΤΘ 1939
Ηράκλειο 71004

Τηλέφωνο Εργασίας

+30 2810 379864
+30 2810 379875

Φαξ Εργασίας

+30 2810 379859

Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο

vairis@staff.teicrete.gr



<https://sites.google.com/site/achillesvairis/>



orcid.org/0000-0001-6359-799X

SCOPUS id

6505795204

ΣΠΟΥΔΕΣ

♦ Δεκέμβριος 1997

Διδακτορικό Δίπλωμα

Τίτλος εργασίας : “Υψηλόσυχνος παλινδρομική συγκόλληση με τριβή”
“High frequency linear friction welding”

Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο του Bristol, Bristol , Αγγλία

♦ Ιούλιος 1988

Master of Engineering, Μηχανολόγος Μηχανικός

Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο του Bristol, Bristol , Αγγλία

- ❖ Χορηγήθηκε υποτροφία (sponsorship) από την εταιρεία Procter & Gamble Ltd (UK) κατά την διάρκεια του 2^{ου} , 3^{ου} και 4^{ου} έτους των σπουδών Μηχανολόγου Μηχανικού.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- ◆ *9 Μαΐου 2019 -*
Καθηγητής
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
Σχολή Μηχανικών
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

- ◆ *25 Ιουλίου 2014 – 9 Μαΐου 2019*
Καθηγητής
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε.
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
ΤΕΙ Κρήτης

- ◆ *15 Αυγούστου 2018 – 14 Αυγούστου 2019*
Καθηγητής (Research Professor)
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
State University of New York
Seoul
Korea

- ◆ *15 Αυγούστου 2016 – 14 Αυγούστου 2018*
Καθηγητής
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών
State University of New York
Seoul
Korea

- ◆ *1 Σεπτεμβρίου 2016 – 31 Αυγούστου 2022*
Επισκέπτης Καθηγητής
School of Materials Science and Engineering
Northwestern Polytechnical University
Χι'Αν
Λ.Δ. Κίνας

- ◆ *30 Οκτωβρίου 2008 – 24 Ιουλίου 2014*
Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε.
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
ΤΕΙ Κρήτης

- ◆ *2/2013 – 6/2013*
Επισκέπτης καθηγητής Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου & Φυσικού Αερίου
ΤΕΙ Καβάλας
Διδασκαλία στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Oil & Gas Technology»

- ◆ *6 Ιουνίου 2003 – 30 Οκτωβρίου 2008*
Επίκουρος Καθηγητής
Τμήμα Μηχανολογίας
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
ΤΕΙ Κρήτης

- ♦ *10 Μαΐου 2000 – 15 Ιουλίου 2003*
Μηχανολόγος μηχανικός
Τομέας Κερμάτων και Συντήρησης
Ίδρυμα Εκτυπώσεως Τραπεζογραμματίων και Αξιών
Τράπεζα της Ελλάδος
- ♦ *20 Αυγούστου 1998 – 31 Δεκεμβρίου 1999*
Επιστημονικός συνεργάτης
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- ♦ *Δεκέμβριος 1999 – Απρίλιος 2000*
Μέλος επιτροπής σύνταξης οδηγού κατάρτισης
Οργανισμός Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
Αθήνα
- ♦ *Νοέμβριος 1999 – Μάιος 2000*
Εργαστηριακός Συνεργάτης
Τμήμα Ενεργειακής Τεχνικής
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
ΤΕΙ Αθήνας
- ♦ *Σεπτέμβριος 1998 – Αύγουστος 2000*
Καθηγητής Σχολής Μηχανικών Αεροπορίας
Σχολή Ικάρων
Τατόι
- ♦ *1 Σεπτεμβρίου 1998 – 30 Ιουνίου 1999*
Επιστημονικός Συνεργάτης
Ινστιτούτο Φυσικοχημείας
ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”
Αθήνα
- ♦ *Σεπτέμβριος 1998 – Ιούνιος 1999*
Καθηγητής
Ανώτατη Σχολή Τεχνικής Εκπαιδεύσεως Αξιωματικών (ΤΧ)
Άγιοι Ανάργυροι
Αττική
- ♦ *1 Φεβρουαρίου 1993 – 31 Ιανουαρίου 1995*
Ερευνητής (Research Fellow)
Advanced Manufacturing and Automation Research Centre,
Πανεπιστήμιο του Bristol
Bristol
Αγγλία
- ♦ *7 Σεπτεμβρίου 1992 – 27 Ιανουαρίου 1993*
Μηχανολόγος μηχανικός
Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
Αθήνα
- ♦ *18 Μαρτίου 1991 – 4 Σεπτεμβρίου 1992*

Μηχανολόγος μηχανικός
Τμήμα Βιομηχανικών Οχημάτων,
Toyota Hellas A.E.
Αθήνα

♦ 2 Ιουλίου 1990 – 14 Μαρτίου 1991

Μηχανολόγος μηχανικός
Τμήμα Βιομηχανικών Αυτοματισμών,
Intrasoft A.E.
Αθήνα

♦ Ιούνιος 1987 - Αύγουστος 1987

♦ Ιούνιος 1986 - Σεπτέμβριος 1986

Εκπαιδευόμενος μηχανολόγος μηχανικός
Procter & Gamble Ltd. (U.K.)
Newcastle Upon Tyne
Αγγλία

- ❖ Κατά την διάρκεια των σπουδών μηχανολόγου μηχανικού στο Πανεπιστήμιο του Bristol η εταιρεία χορήγησε **υποτροφία (sponsorship)**, πέρα από την έμμισθη απασχόληση κατά την διάρκεια των θερινών διακοπών.

BIBΛΙΟ

Li, W.Y., Yang, X., Vairis, A., “Solid State Welding”, Science Press, 2017, China (in English)

κεφάλαια σε ΒΙΒΛΙΟ

Wang, X., Li, W.Y., Ma, T., Vairis, A., (2019) ‘Linear friction welding’, in Vora, J., Badheka, V., (eds.) “*Advances in welding technologies for process development*”. New York, CRC Press, pp.191-209.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ

Δ1. Vairis, A., “Investigation of frictional behaviour of various materials under sliding conditions”, *European Journal of Mechanics – A/Solids*, 1997, vol.16, no.6, pp.929-945.

Δ2. Vairis, A., Frost, M., “High frequency linear friction welding of a titanium alloy”, *Wear*, 1998 vol.217, no.1, pp.117-131, doi: 10.1016/S0043-1648(98)00145-8 .

Δ3. Vairis, A., Frost, M., “On the extrusion stage of linear friction welding of Ti 6Al 4V”, *Materials Science and Engineering A*, 1999, vol.271, pp.477-484, doi: 10.1016/S0921-5093(99)00449-9.

Δ4. Vairis, A., Frost, M., “Modelling the linear friction welding of titanium blocks”, *Materials Science and Engineering A*, 2000, vol.292, pp.8-17.

Δ5. Vairis, A., Frost, M., “Design and commissioning of a friction welding machine”, *Materials and Manufacturing Processes*, 2006, vol.21, no.8, pp. 766-773, doi: 10.1080/03602550600728356.

Δ6. Vairis, A., Christakis, N., “The development of a continuum framework for friction welding processes with the aid of micro-mechanical parameterisations”, *International Journal of Modelling, Identification and Control*, 2007, vol.2, no.4, pp.347-356, doi: 10.1504/IJMIC.2007.016417.

Δ7. Christakis, N., Vairis, A., “An Analytical Description of the Frictional Behaviour of a Titanium Alloy”, *Research Letters in Materials Science continued by Advances in Materials Science and Engineering* , vol.2007, article ID 92170.

Δ8. Vernardou, D., Kenanakis, G., Vlachou, K., Koudoumas, E., Kiriakidis, G., Vairis, A., Katsarakis, N., “Influence of Solution Concentration and Temperature on the Aqueous Chemical Growth of Zinc Oxide Structures”, *Physica Status Solidi A*, 2008, vol.5, no.10, pp.3348 – 3352, doi: 10.1002/pssc.200778879.

Δ9. Vairis, A., “Superplasticity Effects and Strain Rate Dependency in a Material Joining Process”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2008, vol.1, pp.28-32.

Δ10. Vairis, A., Petousis, M., “Designing experiments to study welding processes: using the Taguchi method”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2009, vol.2, no.1, pp.99-103.

Δ11. Petousis, M., Vairis, A., Kandyla, B., Stefanoudakis, G., Vidakis, N., “A study on a reconstructed anterior cruciate ligament”, *Advanced Materials Research*, 2012, vol. 433-440, pp.763-769, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.433-440.763.

Δ12. Li, W.Y., Shi, S.X., Wang, F.F., Ma, T.J, Li, J.L., Gao, D.L., Vairis, A., “Heat Reflux in Flash and Its Effect on Joint Temperature History during Linear Friction Welding of Steel”, *International Journal of Thermal Sciences*, 2013, vol.67, pp.192-199.

Δ13. Yamileva, A.M. Medvedev, A.Yu. Nasibullayev, I.Sh., Selivanov, A.S., Gazizov, R.K , Vairis, A., “A two-parameter 2D-model of the elastic stage of linear friction welding using ANSYS Mechanical finite element analysis programme”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2012, vol.5, no.3, pp.6-9.

Δ14. Vairis, A., “Mathematical modelling of the linear friction welding process”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2012, vol.5, no.3, pp.25-31.

Δ15. Medvedev, A., Vairis, A., Nikiforov, R., Supov., A., “Energy balance of the linear friction welding process”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2012, vol.5, no.3, pp.20-24.

Δ16. Yamileva, A.M., Medvedev, A.Yu, Nasibullayev, I. Sh. Alexandrov, I.V., Vairis, A., «Construction of two-dimensional model of a linear friction welding process including forging stage», *Vestnik USATU*. Ufa, Russia, 2012. vol.16, No 7 (52). pp..117-121. (In Russian).

Δ17. Chukalova, A.O., Yamileva, A.M., Nasibullayev, I.Sh., Vairis, A., “The influence of the material parameters varying on dynamics of linear friction welding process”, *Vestnik USATU*. Ufa, Russia, 2012. vol.16, no.7 (52) pp.128-132. (In Russian)

Δ18. Favvas, E., Stefanopoulos, K., Vairis, A., Nolan, J., Joensen, K., Mitropoulos, A., “In situ SAXS investigation of dibromomethane adsorption in ordered mesoporous silica”, *Adsorption*, 2013, vol.19, no.2-4, pp 331-338, doi: 10.1007/s10450-012-9455-6.

Δ19. Fang, F., Li, W.Y., Li, J.L., Vairis, A., “Process parameter analysis of inertia friction welding nickel-based superalloy”, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2014, vol.71, pp.1909-1918.

Δ20. Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Stefanoudakis, G., Kandyla, B., “Finite element modelling of a novel anterior cruciate ligament repairing device”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2013, vol.6, no.1, pp.1-6.

- Δ21.** Li, W.Y., Wang, F.F., Shi, S.X., Ma, T.J, Li, J.L., Vairis, A., “3D Finite Element Analysis of the Effect of Process Parameters on Linear Friction Welding of Mild Steel”, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 2014, vol.23, pp.4010-4018.
- Δ22.** Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Kandyla, B., Tsainis, A.M., “Evaluation of a PCL deficient human knee joint finite element model”, *QScience Connect*, 2014, issue 2014.
- Δ23.** Buffa, G., Cammalleri, M., Campanella, D., Fratini, L., Vairis, A., “Effective Linear Friction Welding Machine Redesign through Process Analysis”, *Key Engineering Materials* 2014, vol. 622-623, pp.484-491, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.622-623.484.
- Δ24.** Li, W.Y., Vairis, A., Ward, R.M., “Advances in friction welding”, *Advances in Materials Science and Engineering*, 2014, vol.2014, art.no. 204515, doi: 10.1155/2014/204515.
- Δ25.** Li, Y., Guo, J., Yang, X., Ma, T., Vairis, A., “The effect of micro-swinging on joint formation in linear friction welding”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2014, vol.7, no.5, pp.55-58
- Δ26.** Atroshenko, A., Vairis, A., Bichkov, V., Nikiforov, P., “ANSYS simulation of residual strains in butt-welded joints”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2014, vol.7, no.5, pp.9-11
- Δ27.** Khalikova, G.R., Birkmeyer, A.T., Gazizov, R.K., Vairis, A., “A 2D Computer Model of Cutting of the A2024 Aluminum Alloy”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2014, vol.7, no.5, pp.24-28
- Δ28.** Li, W., Guo, J., Ma, T., Vairis, A., “Numerical Modeling of Linear Friction Welding: A literature review”, *China Welding*, 2014, vol.23, no 4, pp.1-7
- Δ29.** Vairis, A., Stefanoudakis, G., Petousis, M., Vidakis, N., Tsainis, A.M., Kandyla, B., “Evaluation of an Intact, an ACL-Deficient and a Reconstructed Human Knee Joint Finite Element Model”, *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, 2016, vol.19, no.3, pp.263-270.
- Δ30.** Zhang, Z., Li, W., Li, J., Chao, Y.J., Vairis, A., “Microstructure and anisotropic mechanical behavior of friction stir welded AA2024 alloy sheets”, *Materials Characterization*, 2015, vol.107, pp.112-118, doi: 10.1016/j.matchar.2015.06.039.
- Δ31.** Li, W., Vairis, A., Preuss, M., Ma, T., “Linear and Rotary Friction Welding review”, *International Materials Reviews*, 2016, vol.61, no.2, pp.71-100, doi: 10.1080/09506608.2015.1109214.
- Δ32.** Alexopoulos, A., Favvas, E.P., Vairis, A., Mitropoulos, A.Ch, “MWCNTs/resin nanocomposites: structural, thermal, mechanical and dielectric investigation”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.4, pp.7-14.

- Δ33.** Nikiforov, R., Medvedev, A., Tarasenko, E., Vairis, A., “Numerical simulation of residual stresses in linear friction welded joints”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.6, pp.49-53.
- Δ34.** Yamileva, A., Gazizov, R.K., Vairis, A., “Computer modelling of the effect of clamping in linear friction welding”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.6, pp.65-68.
- Δ35.** Bikmeyerov, A.T., Gazizov, R.K., Yamileva, A., Vairis, A., Zheleznov, F.O., “On the visualization of joint formation during linear friction welding”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.6, pp.69-72.
- Δ36.** Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Savvakis, K., “On the Strain Rate Sensitivity of ABS and ABS Plus Fused Deposition Modelling Parts”, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 2016, vol.25, no.9, pp.3558-3565.
- Δ37.** Vidakis, N., Vairis, A., Diouf, D., Petousis, M., Savvakis, K., Tsainis, A.M., “Effect of the tool rotational speed on the mechanical properties of thin AA1050 friction stir welded sheets”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2016, vol.9, no.3, pp.123-129.
- Δ38.** Vidakis, N., Vairis, A., Petousis, M., Savvakis, K., Kechagias, J., “Fused Deposition Modelling Parts Tensile Strength Characterisation”, *Academic Journal of Manufacturing Engineering*, 2016, vol.14, no.2, pp.87-94.
- Δ39.** Vairis, A., Papazafeiropoulos, G., Tsainis, A.M., “A Comparison Between Friction Stir Welding, Linear Friction Welding and Rotary Friction Welding”, *Advances in Manufacturing*, 2016, vol.4, no.4 pp.296-304, doi: 10.1007/s40436-016-0163-4.
- Δ40.** Fu, Y., Li, W., Yang, X., Ma, T., Vairis, A., “The effects of forging pressure and temperature field on residual stresses in linear friction welded Ti6Al4V joints”, *Advances in Manufacturing*, 2016, vol.4, no.4 pp.314-321, doi: 10.1007/s40436-016-0161-6
- Δ41.** Wang, X.Y., Li, W., Ma, T., Vairis, A., “Characterisation studies of linear friction welded titanium joints”, *Materials and Design*, 2017, vol.116, pp.115-126, doi: 10.1016/j.matdes.2016.12.005.
- Δ42.** Ma, T.J., Li, Y.G., Li, W.Y., Zhang, Y., Shi, D.G., Vairis, A., “Studies of the interfacial structure of a linear friction welded Fe/Ni joint: First principles calculation and TEM validation”, *Materials Characterization*, 2017, vol.129, pp.60-66, doi: 10.1016/j.matchar.2017.04.008.
- Δ43.** Vidakis, N., Petousis, M., Vairis, A., Savvakis, K., Maniadi, A., “On the compressive behavior of an FDM Steward Platform part”, *Journal of Computational Design and Engineering*, 2017, vol.4, no.4, pp.339-346, doi: 10.1016/j.jcde.2017.06.001.

- Δ44.** Niu, P., Li, W.Y., Yang, X., Vairis, A., "Effects of microstructural asymmetries across friction-stir-welded AA2024 joints on mechanical properties", *Science and Technology of Welding and Joining*, 2018, vol.23, no.1, pp. 58-62, doi:10.1080/13621718.2017.1328765.
- Δ45.** Li, W.Y., Li, N., Yang, X.W., Feng, Y., Vairis, A., "Impact of cold spraying on microstructure and mechanical properties of optimized friction stir welded AA2024-T3 joint", *Materials Science and Engineering A*, 2017, vol.702, pp.73-80, DOI: 10.1016/j.msea.2017.07.003.
- Δ46.** Li, W.Y., Chu, Q., Yang, X.W., Shen, J.J., Vairis, A., Wang, W.B., "Microstructure and morphology evolution of probeless friction stir spot welded joints of aluminum alloy", *Journal of Materials Processing Technology*, 2018, vol.252, pp. 69-80, doi:10.1016/j.jmst.2018.03.009.
- Δ47.** McAndrew, A., Colegrove, P.A., Buhr, C., Flipo, B., Vairis, A., "A literature review of Ti6Al4V linear friction welding", *Progress in Materials Science*, 2018, vol.92, pp.225-257, doi:10.1016/j.pmatsci.2017.10.003
- Δ48.** Li, N., W.Y. Li, X.W. Yang, Y. Feng, A. Vairis, "An investigation into the mechanism for enhanced mechanical properties in friction stir welded AA2024-T3 joints coated with cold spraying", *Applied Surface Science*, 2018, vol.439, pp.623-631, doi:10.1016/j.apsusc.2018.01.049
- Δ49.** Chu, Q., Li, W.Y., Yang, X.W., Shen, J.J., Vairis, A., Feng, W.Y., Wang, W.B. "Microstructure and mechanical optimization of probeless friction stir spot welded joint of an Al-Li alloy", *Journal of Materials Science and Technology*, 2018, vol.34, no.10, pp. 1739-1746, DOI: 10.1016/j.jmst.2018.03.009
- Δ50.** Ma, T.J., Tang, L.F., Li, W.Y., Zhang, Y., Xiao, Y., Vairis, A., "Linear friction welding of a solid-solution strengthened Ni-based superalloy: Microstructure evolution and mechanical properties studies", *Journal of Manufacturing Processes*, 2018, vol.34, pp.442-450, doi: 10.1016/j.jmapro.2018.06.011.
- Δ51.** Yang, K., Li, W., Yang, X., Xu, Y., Vairis, A., "Effect of heat treatment on the inherent anisotropy of cold sprayed copper deposits", *Surface & Coatings Technology*, vol.350, pp.519-530. Doi:10.1016/j.surfcoat.2018.07.046
- Δ52.** Chu, Q., Yang, X.W., Li, W.Y., Zhang, Y., Lu, T., Vairis, A., Wang, W.B., "On visualizing material flow and precipitate evolution during probeless friction stir spot welding of an Al-Li alloy", *Materials Characterization*, 2018, vol.144, pp. 336-344
- Δ53.** Su, Y., Li, W.Y., Wang, X., Ma, T., Yang, X., Vairis, A., "On microstructure and property differences in a linear friction welded near-alpha titanium alloy joint", *Journal of Manufacturing Processes*, 2018, vol.36, pp.255-263.
- Δ54.** Chu, Q., Yang, X.Y., Li, W.Y., Wang, Vairis, A., Wang, WB., " Numerical analysis of material flow in the probeless friction stir spot welding based on Coupled Eulerian-Lagrangian approach", *Journal of Manufacturing Processes*, 2018, vol.36, pp.181-187.

Δ55. Wang, X., Li, W.Y., Ma, T., Yang, X., Vairis, A., “Microstructural evolution and mechanical properties of a linear friction welded two-phase Ti-6.5 Al-3.5 Mo-1.5 Zr-0.3 Si titanium alloy joint”, *Materials Science and Engineering A*, 2018, vol.743, pp. 12-23, doi:10.1016/j.msea.2018.11.059.

Δ56. Chu, Q., Li, WY., Hou, HL., Yang, XY., Vairis, A., Wang, C., Wang, W.B. “On the double-side probeless friction stir spot welding of AA2198 Al-Li alloy”, *Journal of Materials Science and Technology*, vol.35, n0.5, pp. 784-789, 2019, doi:10.1016/j.jmst.2018.10.027

Δ57. Chu, Q., Yang, X.W., Li, W.Y., Lu, T., Zhang, Y., Vairis,A., “Impact of surface state in probeless friction stir spot welding of an Al-Li alloy”, *Science and Technology of Welding and Joining*, vol.24, n0.3, pp. 200-208, 2019, doi:10.1080/13621718.2018.1517966.

Δ58. Li, N., Li, W.Y., Yang, XW., Xu, Y., Vairis, A., "Corrosion characteristics and wear performance of cold sprayed coatings of reinforced Al deposited onto friction stir welded AA2024-T3 joints", *Surface & Coatings Technology*, vol.349, pp.1069-1076. Doi:10.1016/j.surfcoat.2018.06.058

Δ59. Niu, P.L., Li, W.Y., Vairis, A., Chen, D.L., “Cyclic deformation behavior of friction-stir-welded dissimilar AA5083-to-AA2024 joints: Effect of microstructure and loading history”, *Materials Science & Engineering A*, vol.744, pp.145-153. doi.org/10.1016/j.msea.2018.12.014

Δ60. Su, Y., Li, W.Y., Wang, X., Ma, T.J., Yang, X., Vairis, A., “Linear friction welding of titanium alloys: state-of-the-art and perspectives”, *Materials China*, vol.36, no.11, pp.852-859.

Δ61. Patel, V., Li, W.Y., Wang, G., Wang, F., Vairis, A., Niu, P., “Friction Stir Welding of Dissimilar Aluminum Alloy Combinations: State-of-the-Art”, *Metals*, vol.9, art.270, 2019, doi:10.3390/met9030270.

Δ62. Su, Y., Li, W.Y., Wang, X., Ma, T.J., Li, Y., Liu, Y., Vairis, A., “On the Process Variables and Weld Quality of a Linear Friction Welded Dissimilar Joint between S31042 and S34700 Austenitic Steels”, *Advanced Engineering Materials*, art.no, 1801354, 2018, DOI: 10.1002/adem.201801354.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Σ1. Vairis, A., Christakis, N., “Recent advances on friction modelling within a computational mechanics framework”, *1st International Conference on Experiments / Process / System modelling / Simulation / Optimization*, Athens, 6-9 July 2005, ISBN 960-530-084-2.

Σ2. Christakis, N., Vairis, A., “The application of computer-aided methodologies in industrial process optimisation”, *4th International Conference in Industry, Business and Education*, Corfu, 25-26 August 2005, pp.322-328, ISBN 960-85316-9-1.

Σ3. Vairis, A., Kavoussanos, M., Kteniadakis, M., “Reshaping a mechanical engineering course to address modern society’s needs”, *WSEAS International Conference on Engineering Education*, Athens, 8-10 July 2005, pp.89-93, ISBN 960-8457-28-9.

Σ4. Karachalios, E., Vairis, A., “The study of design constants in sheet metal forming”, *2nd International Conference “From Scientific Computing to Computational Engineering”*, Athens, 5-8 July 2006, ISBN 960-530-080-X.

Σ5. Vairis, A., “Material flow modelling in a manufacturing process”, *8th HSTAM International Congress on Mechanics*, Patras, 12 – 14 July, 2007, pp.773-778.

Σ6. Christakis, N., Vairis, A., Kountouriotis, Z., “A study of the frictional behaviour of a titanium alloy with the use of an analytic contact model”, *8th HSTAM International Congress on Mechanics*, Patras, 12 – 14 July, 2007, pp.623-628.

Σ7. Karachalios, E., Vairis, A., “Bend Allowance Constants For Use In Sheet Metal Forming”, *2nd International Conference on Experiments / Process / System / Modelling / Simulation & Optimization*, Athens, 4-7 July 2007, ISBN 960-530-090-7.

Σ8. Νιτοδάς, Σ.Φ., Φάββας, Ε.Π., Ρωμανός, Γ.Ε., Βαΐρης, Α., Κανελλόπουλος, Ν.Κ., Μητρόπουλος, Α.Χ., “Παρασκευή και Χαρακτηρισμός Σύνθετης Μεμβράνης Αλουμίνας-Πυριτίας Για Χρήση Σε Διαχωρισμούς Αερίων”, *3^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών*, Αθήνα, 1-2 Νοεμβρίου 2007.

Σ9. Petousis, M., Vairis, A., Yfanti, S., Vidakis, N., Sakkas, N., “Cluster development in the EU construction industry: experience in different regions”, *3rd International Conference “From Scientific Computing to Computational Engineering”*, Athens, 9-12 2008.

Σ10. Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Sakkas, N., Koudoumas, M., “East Mediterranean Technology Transfer Unit: bringing together business and academia”, *6th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education”*, Santorini, 27-28 August 2009, pp.307-313.

Σ11. Petousis, M., Vairis, A., Vidakis, N., Pappas, G., Koudoumas, M., “Exploiting three dimensional printing in medical applications – Two EMTTU lab case studies”, *6th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education”*, Santorini, 27-28 August 2009, pp.314-320.

Σ12. Yfanti, S., Temple, B., Edgar, D., Sakkas, N., Vairis, A., “Construction clusters and Innovation in the region of Crete”, *6th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education”*, Santorini, 27-28 August 2009.

Σ13. Timmons, W., Vairis, A., Kalyvianakis, A., Pateromichelakis, N., "Equipment assisted study of point technique", *19th Annual Meeting International Association for Dance Medicine and Science*, The Hague, 29-31 October 2009.

Σ14. Karnavas, Y., Vairis, A., "Modelling of frictional phenomena with the aid of neural networks", *International Conference BALTRIB'2009*, Lithuania, 19-21 November 2009.

Σ15. Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Stefanoudakis, G., Kandyla, B., "Modelling a knee ligament repair device", *IEEE 9th International Symposium on Distributed Computing and Applications to Business, Engineering & Science DCABES 2010*, Hong Kong, 10-12 August 2010.

Σ16. Yfanti, S., Temple, B., Sakkas, N., Vairis, A., Petousis, M., "Create an opening for clustering by analyzing new product design processes in small/medium sized greek enterprises", *9th Special Conference of the Hellenic Operational Research Society (HELORS)*, Agios Nikolaosi, 27-29 May 2010.

Σ17. Yfanti, S., Temple, B., Edgar, D., Sakkas, N., Vairis, A., "Clustering approach in Crete", *2nd International Conference "The Economies of Balkan and Eastern Europe Countries in the changed world" EBEEC*, Kavala, 7-9 May 2010.

Σ18. Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Stefanoudakis, G., Kandyla, B., "A study on a reconstructed anterior cruciate ligament", *2011 International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering (CMAE 2011)*, New Delhi, India, March 21-23 2011.

also published in *Advanced Materials Research* Jan 2012, vol. 433 - 440, pp. 763-769.

Σ19. Karnavas, Y., Vairis, A., "Modelling of frictional phenomena using neural networks: friction coefficient estimation", *The 19th IASTED International Conference on Applied Simulation and Modelling ASM 2011*, Crete, June 22 – 24 2011.

Σ20. Petousis, M., Vairis, A., Yfanti, S., Kandyla, B., Chrysoulakis, C., "Study of a 3D knee model", *7th International Conference "New Horizons in Industry, Business and Education"*, Chios, 25-26 August 2011, pp.281-287.

Σ21. Vairis, A., Christakis, N., "On the effects of global climate change on cropland productivity", *7th International Conference "New Horizons in Industry, Business and Education"*, Chios, 25-26 August 2011, pp.233-238.

Σ22. Yfanti, S., Temple, B., Edgar, D., Petousis, M., Vairis, A., "The concept of innovation and the construction sector", *7th International Conference "New Horizons in Industry, Business and Education"*, Chios, 25-26 August 2011, pp.179-186

Σ23. Vairis, A., "Mathematical modelling of the linear friction welding process", *Simulation of Manufacturing Technologies 2012 Workshop*, Ufa, 10-13 April 2012.

Σ24. Vairis, A., Gazizov, R.K., Ivanov, V.Yu., Nasibullayev, I.Sh., Khalirakhmanov, D.I., Yamileva, A.M., "Simulation of linear friction welding with ANSYS Mechanical APDL", *Simulation of Manufacturing Technologies 2012 Workshop*, Ufa, 10-13 April 2012.

Σ25. Favvas, E.P., Stefanopoulos, K.L., Vairis, A., Nolan, J.W., Joensen, K.D., Mitropoulos, A.Ch., "In situ SAXS investigation of dibromomethane adsorption in ordered mesoporous silica", *Eighth International Symposium Effects of Surface Heterogeneity in Adsorption and Catalysis on Solids ISSHAC-8*, Krakow, 27-31 August 2012, pp. 238-239.

Σ26. Vairis, A., Petousis, M., Kandyla, B., Chrisoulakis, C., "Intact and ACL-Deficient Knee MODEL Evaluation", *International Conference on Biomechanics and Biomedical Engineering*, Copenhagen, Denmark, June 11-12, 2012.

Σ27. Vairis, A., Loulakakis, K., Petousis, M., "The role of internships in a higher education institute", *World Congress on Engineering Education 2013*, Doha, 7-9 January 2013.

Σ28. Vairis, A., Loulakakis, K., Petousis, M., "Enhancing undergraduate courses with internships", *4th EAEEIE Annual Conference*, Chania, 30-31 May 2013.

Σ29. Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Kandyla, B., Chrisoulakis, C., Tsainis, A.M., "Evaluating the efficacy of a numerical model of a human anatomy joint", *4th EAEEIE Annual Conference, Chania, 30-31 May 2013*.

Σ30. Vairis, A., Alexopoulos, N., Favvas, E.P., Nitodas, S., " Strain sensing of glass fiber reinforced coupons by using carbon nanotube doped resin", *American Society of Mechanical Engineers-International Mechanical Engineering Congress & Exposition*, San Diego, 15-21 November 2013.

Σ31 Bikmeyer, A., Gazizov, R., Vairis, A., Yamileva, A., "Modeling the temperature distribution in the contact area of a moving object in the case of linear friction welding", *American Society of Mechanical Engineers-International Mechanical Engineering Congress & Exposition*, San Diego, 15-21 November 2013.

Σ32 Vairis, A., Petousis, M., Stefanoudakis, G., Vidakis, N., Kandyla, B, Tsainis, A., "Studying the intact, ACL-deficient and reconstructed human knee joint using a finite element model", *American Society of Mechanical Engineers-International Mechanical Engineering Congress & Exposition*, San Diego, 15-21 November 2013

Σ33 Bikmeyer, A.T., Yamileva, A.M., Vairis, A., Gazizov, R.K., "Mathematical and numerical models of the preliminary phases of the linear friction welding process", *1st International Joint Symposium on Joining and Welding*, Osaka, 6-8 November 2013

Σ34. Vairis, A., Petousis, M., Vidakis, N., Kandyla, B., Tsainis, A.M., "Finite element model for the study of a PCL deficient human knee joint mechanical behavior", *8th International Conference "New Horizons in Industry, Business and Education"*, Chania, 29-30 August 2013.

Σ35. Alexopoulos, N., Lazaridou, I., Vairis, A., Petousis, M., “The effect of different carbon nanotube concentration on glass fiber reinforced plastic coupons under progressive damage accumulation tests”, *16th European Conference on Composite Materials ECCM 2014*, Seville, 22-26 June 2014.

Σ36 Savvakis, K., Petousis, M., Vairis, A., Vidakis, N., Bikmeyer, A., “Experimental determination of the tensile strength of fused deposition modelling parts”, *American Society of Mechanical Engineers-International Mechanical Engineering Congress & Exposition*, Montreal, 14-20 November 2014.

Σ37. Buffa, G., Cammalleri, M., Campanella, D., Fratini, L., Vairis, A., “Effective Linear Friction Welding Machine Redesign through Process Analysis”, *15th International Conference “Metal Forming 2014”*, Palermo, 21-24 September 2014
also published in *Key Engineering Materials* 2014, vol. 622-623, pp.484-491.

Σ38. Li, W., Guo, J., Yang, X., Ma, T., Vairis, A., “Significant effect of micro-swing on joint formation during workpiece oscillation in linear friction welding”, *Simulation of Manufacturing Technologies 2014 Workshop*, Ufa, 23-25 June 2014.
also published in *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2014, vol.7, no.5, pp.55-58

Σ39. Lazaridou, I., Alexopoulos, ND., Vairis, A., Petousis, M., “Mechanical behavior of MWCNT reinforced GFRP composites under fatigue constant amplitude loadings with the presence of artificial notches”, *30th Pan-hellenic conference on Solid-State Physics and Materials Science*, Heraklion, 21-24 September 2014.

Σ40. Vairis, A., Loulakakis, K., Petousis, M., “The role of internships in a higher education institute”, *World Congress on Engineering Education 2014*, Doha, 9-11 November 2014.

Σ41. Vairis, A., Petousis, M., “Intellectual property teaching as part of an engineering degree”, *World Congress on Engineering Education 2014*, Doha, 9-11 November 2014.

Σ42 Bikmeyer, A.T., Yamileva, A.M., Gazizov, R.K., Vairis, A., Khalirahmanov, D.I., “On the Visualization of the Dynamics of Material Flow and Adhesion During Linear Friction Welding”, *The International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation*, Osaka, 26-28 November 2014.

Σ43. Atroshenko, A., Vairis, A., Bichkov, V., Nikiforov, P., “ANSYS simulation of residual strains in butt-welded joints”, *Simulation of Manufacturing Technologies 2014 Workshop*, Ufa, 23-25 June 2014.
also published in *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2014, vol.7, no.5, pp.9-11

Σ44. Lazaridou, I., Alexopoulos, ND., Vairis, A., Petousis, M., “Mechanical behavior of MWCNT reinforced GFRP composites under fatigue constant amplitude loadings with the presence of artificial notches”, *Second International Conference on Advances in Mechanical and Robotics Engineering - AMRE 2014*, Zurich, 25-26 October 2014.

Σ45. Khalikova, G.R., Bikmeyev, A.T., Gazizov, R.K., Vairis, A., “A 2D Computer Model of Cutting of the A2024 Aluminum Alloy”, *Simulation of Manufacturing Technologies 2014 Workshop*, Ufa, 23-25 June 2014.
also published in *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2014, vol.7, no.5, pp.24-28

Σ46. Karantzis, P., Favvas, E.P., Sapalidis, A.A., Vairis, A., Alexopoulos, A., Mitropoulos, A.Ch., “A study of MWCNTs behaviour as filler material in P84 polyimide films”, Fourth International Symposium Frontiers in Polymer Science, Riva del Garda, 20-22 May 2015.

Σ47. Lazaridou, I., Alexopoulos, A., Favvas, E.P., Petousis, M., Vairis, A., “Fatigue mechanical behavior of MWCNT reinforced GFRP composites with surface artificial defects”, *20th International Conference on Composite Materials*, Copenhagen, 19-24 July 2015.

Σ48. Alexopoulos, N., Vairis, A., Petousis, M., “A study of fatigue mechanical properties of CNT composites”, *9th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education”*, Skiathos, 27-29 August 2015, pp.99-103.

Σ49. Vidakis, N., Petousis, M., Vairis, A., Tsainis, M.A., Stivaktakis, M., Vasilopoulou, I., “Computational biomechanical modelling of the human lumbar spine: a literature review and an example”, *9th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education”*, Skiathos, 27-29 August 2015, pp.87-92.

Σ50. Vidakis, N., Petousis, M., Savvakis, K., Vairis, A., Maniadi, A., Arapis, M., “Experimental Determination of Fused Deposition Modelling Parts Compressive Strength”, *9th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education”*, Skiathos, 27-29 August 2015, pp.93-98.

Σ51. Vidakis, N., Petousis, M., Vairis, A., Savvakis, K., “Effect of Strain Rate on the Tensile Strength of Fused Deposition Modelling Parts”, *International Conference ‘Science in Technology’ SCinTE 2015*, Athens, 5-7 November 2015.

Σ52. Yamileva, A., Gazizov, R.K., Vairis, A., “Computer modelling of the effect of clamping in linear friction welding”, *Simulation of Manufacturing Technologies 2015 Workshop*, Ufa, 22-23 September 2015.
also published in *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.6, pp.65-68

Σ53. Nikiforov, R., Medvedev, A., Tarasenko, E., Vairis, A., “Numerical simulation of residual stresses in linear friction welded joints”, *Simulation of Manufacturing Technologies 2015 Workshop*, Ufa, 22-23 September 2015.
also published in *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.6, pp.49-53

- Σ54.** Bikmeyer, A.T., Gazizov, R.K., Vairis, A., Yamileva, A.M., “Particularities of simulation of friction welding processes, as an additive technology for manufacturing parts of modern aero-space systems”, *National Supercomputer Forum (NSKF 2015)*, Russia, 24-27 November 2015.
- Σ55.** Bikmeyer, A.T., Gazizov, R.K., Yamileva, A., Vairis, A., Zheleznov, F.O., “On the visualization of joint formation during linear friction welding”, *Simulation of Manufacturing Technologies 2015 Workshop*, Ufa, 22-23 September 2015. also published in *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2015, vol.8, no.6, pp.68-72.
- Σ56.** Moutzouroglou, N A.A., Kosheleva, R.I., Michailidi, E.D., Favvas, E.P., Vairis, A., Mitropoulos, A.Ch. , “ Interpreting research efforts on nanomaterials”, *7^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Πορωδών Υλικών*, Ιωάννινα, 2-4 Ιουνίου 2016.
- Σ57.** Stivaktakis, M., Petousis, M., Vairis, A., Vidakis, N., “Developing a Phaistos disk geometric model with 3d scanning”, *11th Annual MIBES International Conference*, Heraclion, 22-24 June 2016.
- Σ58.** Vairis, A., Tsainis, A.M., Papazafeiropoulos, G., “Comparison of friction welding processes”, *4th Linear Friction Welding Symposium*, Cambridge, 16-17 March 2017.
- Σ59.** Ye, Q., Li, WY., Ma, T., Yang, X., Vairis, A., "3D finite element analysis of the linear friction welding of a beta Titanium alloy", *12th International Seminar "Numerical analysis of weldability"*, Graz, 23-26 September 2018.
- Σ60.** Vairis, A., Kim, S.H., Brown, S., Masoumifar, A., "A proposed design of a versatile mobility aid for challenging environments», *IEEE TENCON 2018 "Intelligence Outbreak"*, South Korea, 28-31 October 2018.
- Σ61.** Vairis, A., Tsainis, A.M., “On dynamically modifying the LFW process”, *5th Linear Friction Welding Symposium*, Cambridge, 20-21 March 2019.

ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

- ♦ Μητρόπουλος, Α., Βαΐρης, Α., Στεφανόπουλος, Κ., “Εξάρτημα υδραργυρικού ποροσιμέτρου”, Αρ. Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας 1003538, 1 Μαρτίου 2001

- ♦ Βαΐρης, Α., Καλυβιανάκης, Α., Timmons, W., Πατερομιχελάκης, Ν., “Συσκευή Ελέγχου Άσκησης Χορού”, Αρ. Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας 20090100586, 26 Οκτωβρίου 2009

- ♦ Βαΐρης, Α., “Έλεγχος κατεργασιών συγκόλλησης με τριβή”, Αρ.Αίτησης Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας 201600931, 11 Απριλίου 2016

- ♦ Βιδάκης, Ν., Βαΐρης, Α., Λόντος, Α., Γραμματικάκης, Ι., Πετούσης, Μ., Μανιαδή, Α., Αράπης, Ε., “Εξυπνο κρουστικό εργαλείο”, Αρ. Διπλώματος Ευρεσιτεχνίας 1009101, 11 Απριλίου 2016.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ



ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

♦ **Απρίλιος 2018** –

Μέλος editorial board επιστημονικού περιοδικού *Materials Technologies Design* ISSN:2466 - 4677.

♦ **Ιούλιος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Advanced Engineering Materials* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Wiley. (Impact factor 2.319)

♦ **Ιανουάριος 2018** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Construction and Building Materials* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 3.169)

♦ **Ιούλιος 2017** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Journal of Materials Processing Technology* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 3.147)

♦ **Οκτώβριος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Metals* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο MDPI. (Impact factor 1.574)

♦ **Νοέμβριος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το North American Manufacturing Research Institution of SME (NAMRI/SME).

♦ **Οκτώβριος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Materials Characterization* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 2.383)

♦ **Οκτώβριος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Journal of Materials Science & Technology* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 2.267)

♦ **Οκτώβριος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Steel Research International* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Wiley-VCH. (Impact factor 1.021)

♦ **Αύγουστος 2016** –

Μέλος editorial board επιστημονικού περιοδικού *Applied Engineering Letters* ISSN:2466 - 4677.

♦ **Ιούνιος 2016** –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *International Journal of Thermal Sciences* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 2.769)

- ◆ **Ιούνιος 2016** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Advances in Manufacturing* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Springer.

- ◆ **Μάιος 2016** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *The Journal of Manufacturing Processes* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 1.771)

- ◆ **Μάρτιος 2016** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Dyna* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Publicaciones DYNA.

- ◆ **Ιανουάριος 2016** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *The Knee* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 1.446)

- ◆ **Νοέμβριος 2015** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 1.732)

- ◆ **Μάρτιος 2015** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Journal of Alloys and Compounds* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 3.014)

- ◆ **Ιανουάριος 2015** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Journal of Adhesion Science and Technology* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Taylor & Francis. (Impact factor 1.153)

- ◆ **Δεκέμβριος 2014** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Journal of Engineering Science and Technology Review*.

- ◆ **Σεπτέμβριος 2014**
Guest editor επιστημονικού περιοδικού *Journal of Engineering Science and Technology Review* για το ειδικό τεύχος με τα πρακτικά του Επιστημονικού Συνεδρίου “*Simulation of manufacturing technologies - 2014*” που έγινε στην Ufa 23-25 Ιουνίου 2014.

- ◆ **Σεπτέμβριος 2014** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Materials Letters* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 2.437)

- ◆ **Απρίλιος 2014** –
Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Journal of Materials Engineering and Performance* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Springer. (Impact factor 1.094)

- ◆ **Οκτώβριος 2013 – Μάρτιος 2014**
Guest editor επιστημονικού περιοδικού *Advances in Materials Science and Engineering* για το ειδικό τεύχος “*Advances in Friction Welding*”.

♦ Δεκέμβριος 2013 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Springer. (Impact factor 1.779)

♦ Μάιος 2013 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Metallurgical and Materials Transactions A* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Springer. (Impact factor 1.749)

♦ Απρίλιος 2013 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Materials and Design* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 3.501)

♦ Σεπτέμβριος 2012 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *QScience Connect* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Bloomsbury Qatar Foundation Journals.

♦ Απρίλιος 2012

Guest editor επιστημονικού περιοδικού *Journal of Engineering Science and Technology Review* για το ειδικό τεύχος με τα πρακτικά του Επιστημονικού Συνεδρίου “*Simulation of manufacturing technologies - 2012*” που έγινε στην Ufa 10-13 Απριλίου 2012.

♦ Δεκέμβριος 2010 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Acta Materialia* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 5.058)

♦ Αύγουστος 2007 –

Μέλος editorial board επιστημονικού περιοδικού *Journal of Engineering Science and Technology Review*. (ISSN:1791-2377)

♦ Ιανουάριος 2010 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Computational Materials Science* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 1.574)

♦ Ιούλιος 2006 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Surface and Coatings Technology* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 2.139)

♦ Μάρτιος 2006 –

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *Mechanism and Machine Theory* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Elsevier. (Impact factor 1.689)

♦ Απρίλιος 2006

Κριτής (reviewer) για το επιστημονικό περιοδικό *International Journal of Modelling, Identification and Control* που εκδίδεται από τον εκδοτικό οίκο Inderscience.

**ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

♦ 10-12 Απριλίου 2017

Μέλος Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής Επιστημονικού Συνεδρίου “17th International Conference on Sheet Metal – SheMet 2017”, Palermo, 10-12 Απριλίου 2017.

♦ 22-23 Σεπτεμβρίου 2015

Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής Επιστημονικού Συνεδρίου “Simulation of manufacturing technologies - 2015”, Ufa, Ρωσική Ομοσπονδία

♦ 27-29 Αυγούστου 2015

Μέλος Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής Επιστημονικού Συνεδρίου “9th International Conference “New Horizons in Industry, Business and Education” (NHIBE 2015)”, Σκιάθος, 27-29 Αυγούστου 2015.

♦ 23-25 Ιουνίου 2014

Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής Επιστημονικού Συνεδρίου “Simulation of manufacturing technologies - 2014”, Ufa, Ρωσική Ομοσπονδία

♦ Απρίλιος 2013

Κριτής (reviewer) για το Επιστημονικό Συνέδριο American Society of Mechanical Engineers-International Mechanical Engineering Congress & Exposition, ΗΠΑ, 15-21 Νοεμβρίου 2013.

♦ 10-13 Απριλίου 2012

Μέλος Οργανωτικής Επιτροπής Επιστημονικού Συνεδρίου “Simulation of manufacturing technologies - 2012”, Ufa, Ρωσική Ομοσπονδία

♦ Ιούλιος 2007

Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής Επιστημονικού Συνεδρίου “2nd International Conference on Experiments / Process / System / Modelling / Simulation & Optimization”, Αθήνα, 4-7 Ιουλίου 2007.

♦ 7 Ιουλίου 2006

Chairman of the Session "Static and dynamic Behaviour of Structures" Επιστημονικού Συνεδρίου “2nd International Conference “From Scientific Computing to Computational Engineering”, Αθήνα, 5-8 Ιουλίου 2006.

♦ Μάιος 2006

Μέλος Επιτροπής Διοργάνωσης Συνεδρίου 2006 IASME/WSEAS Conference Water Resources, Hydraulics and Hydrology, Χαλκίδα, 8-10 Μαΐου 2006.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ)

♦ Σεπτέμβριος-Νοέμβριος 2018

Αξιολογητής για την Ιταλική ερευνητική αξιολόγηση call PRIN 2017 (Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale)
Υπουργείο Παιδείας Ιταλίας

♦ Μάρτιος 2018 -

Μέλος της Επιτροπής Διδακτορικών (doctoral training) με θέμα «Technological Innovation Engineering» του Τμήματος Innovazione Industriale e Digitale του Πανεπιστημίου του Πανεπιστημίου του Palermo της Ιταλίας

♦ Απρίλιος – Ιούνιος 2018

Αξιολογητής για την 2017 Call STIMULUS OF SCIENTIFIC EMPLOYMENT, INDIVIDUAL SUPPORT (Mechanical Engineering and Engineering Systems panel) του Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT), Ίδρυμα Επιστήμης και Τεχνολογίας, Πορτογαλία

♦ Ιούλιος – Οκτώβριος 2017

Αξιολογητής για την 2017 Call for Scientific Research and Technological Development (SR&TD) projects (Mechanical Engineering and Engineering Systems panel) του Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT), Ίδρυμα Επιστήμης και Τεχνολογίας, Πορτογαλία

♦ Οκτώβριος 2016 – Ιούνιος 2018

Διευθυντής Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Graduate Program Director) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου State University of New York Korea.

♦ Ιούλιος-Δεκέμβριος 2016

Αξιολογητής για την Ιταλική ερευνητική αξιολόγηση Italian research assessment VQR 2011-2014 (Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2011-2014) Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca, Υπουργείο Παιδείας Ιταλίας

♦ 1 Ιανουαρίου 2013 – 31 Οκτωβρίου 2015

Προϊστάμενος Τμήματος
Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

♦ 4 Απριλίου 2014

Αξιολογητής Ερευνητικών Προτάσεων, ΓΓΕΤ
➤ Πρόγραμμα "Ελληνο-Ισραηλινή Συνεργασία"

♦ 6 Σεπτεμβρίου 2012 – 2019

Μέλος Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης Τμήματος
Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

♦ Σεπτέμβριος 2010 – Αύγουστος 2013

Επιστημονικός Υπεύθυνος Προγράμματος πράξη «Πρακτική Άσκηση Σπουδαστών ΤΕΙ Κρήτης», Υποέργο 1 «Χρηματοδοτήσεις για την Πρακτική Άσκηση του ΤΕΙ Κρήτης» του προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ.

ΤΕΙ Κρήτης

♦ Σεπτέμβριος 2010 - Αύγουστος 2013

Υπεύθυνος Προγράμματος Πρακτικής Άσκησης Τμήματος Μηχανολογίας
ΤΕΙ Κρήτης

♦ 1 Φεβρουαρίου 2010 -

Αξιολογητής Ερευνητικών Προτάσεων, Υπουργείο Παιδείας

- Πρόγραμμα "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση", πράξη "Πρακτική Άσκηση ΤΕΙ"
- Πρόγραμμα "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση", πράξη "Ηράκλειτος"

♦ 20 Νοεμβρίου 2009 -

Αξιολογητής Ερευνητικών Προτάσεων προγράμματος «Research for Enterprises», Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας, Κυπριακή Δημοκρατία

♦ 15 Δεκεμβρίου 2008 -

Μέλος Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής ΔΠΜΣ «Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής»
ΤΕΙ Κρήτης

♦ 24 Φεβρουαρίου 2004

Μέλος Επιτροπής Προμηθειών ΤΕΙ Κρήτης
ΤΕΙ Κρήτης

♦ 14 Μαΐου 2008 - 30 Μαΐου 2008

Μέλος ομάδας εργασίας 4ετούς προγραμματισμού ΤΕΙ Κρήτης

♦ 22 Μαΐου 2007 -

Αναπληρωτής υπεύθυνος Τμήματος για την εφαρμογή του προγράμματος ERASMUS

Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

♦ 24 Ιουνίου 2010 – Αύγουστος 2013

Πρόεδρος Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης Τμήματος Μηχανολογίας,
ΤΕΙ Κρήτης

♦ 12 Φεβρουαρίου 2007 – 30 Ιουνίου 2008

Έκτακτο μέλος Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης Τμήματος
Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

♦ 2004 – 2010

Υπεύθυνος Τομέα «Μηχατρονικής και Βιομηχανικών Εφαρμογών»
Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

♦ 2004 – 2011

Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

♦ 24 Ιανουαρίου 2006 -

Μέλος Επιτροπής Απογραφής Ζημιών ΤΕΙ Κρήτης
ΤΕΙ Κρήτης

◆ 2004 - 2013

Μέλος Επιτροπής Αξιολόγησης Εκτάκτου Προσωπικού
Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Κρήτης

◆ Ιούνιος 2005 – Αύγουστος 2006

Επιμελητής (Πρόεδρος) της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής Θεμάτων
Εκπαίδευσης Μηχανολόγων Μηχανικών
Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος

◆ Σεπτέμβριος 2006 –

Μέλος της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής Θεμάτων Εκπαίδευσης
Μηχανολόγων Μηχανικών
Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ

- ◆ Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδας (AM 54178) μέλος 13/4/1989
- ◆ Πανελλήνιος Σύλλογος Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών (AM 54178) μέλος από 20/3/1998
- ◆ American Society of Mechanical Engineers (AM 1258599)
- ◆ International Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT) (AM 80340138)