

ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΤΕΙ) Θεσσαλίας
Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ
Εργαστήριο Μετάδοσης Θερμότητας
41110 Λάρισα
Ελλάδα

Τηλ: +30-2410-684-546
E-mail: onoufrios@teilar.gr
WWW: www.mech.teilar.gr

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Φαινόμενα Μεταφοράς, Τεχνολογία Αντιρρύπανσης, Μηχανές Εσωτερικής Καύσης,
Μαθηματική Μοντελοποίηση και Αριθμητικές Μέθοδοι

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Διδακτορική Διατριβή στο Εργ. Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής **Απρ. 2005**

Υπολογιστική και Πειραματική Διερεύνηση των Μηχανισμών Θερμικής Καταστροφής Φίλτρων Αιθάλης

Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχανικού

Ιούν. 2000

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ
ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΤΕΙ Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών

*Αναπληρωτής Καθηγητής
Επικουρος Καθηγητής*

**Απρ. 2015 - σήμερα
Σεπ. 2010 - Απρ. 2015**

Υπεύθυνος Εργαστηρίου Μετάδοσης Θερμότητας	2010- σήμερα
Επιστημονικά υπεύθυνος ερευνητικών έργων	
Γενικευμένος κώδικας αυτόματης τρισδιάστατης διακριτοποίησης για συσκευές αντιρρύπανσης	2011
Εξωτερική διασύνδεση λογισμικού προσομοίωσης καταλυτών με το λογισμικό OpenFOAM	2016-2017
Υπολογιστική και Πειραματική Διερεύνηση σε Μικροκλίμακα της Συμπεριφοράς Μερικώς Κατεστραμμένων Φίλτρων Αιθάλης	2018-2019
Συμμετοχή σε 1 πρόγραμμα δια βίου μάθησης	2015
Μέλος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος	2011- σήμερα
Μέλος της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος	2013-2014
Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών	2016-2018

Exothermia SA,

Ιδρυτικό μέλος

Ιαν. 2007 - Σεπ. 2010

Υπεύθυνος Ομάδας Ανάπτυξης και Υποστήριξης Λογισμικού

Υπεύθυνος διαχείρισης για επιχειρηματικό σχέδιο χρηματοδοτούμενο από ΓΓΕΤ

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής

Μεταδιδακτορικός Ερευνητής

Ιούν. 2005 - Δεκ. 2006

Μηχανικός Έρευνας

Ιούλ. 2000- Ιούν. 2005

Συμμετοχή σε πάνω από 10 ερευνητικά έργα χρηματοδοτούμενα από την Αυτοκινητοβιομηχανία και Ευρωπαϊκά Προγράμματα.

ΤΕΙ Θεσσαλίας , Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ

Αναπληρωτής Καθηγητής
Επίκουρος Καθηγητής

Φεβ. 2015 - σήμερα
Σεπ. 2010 - Ιαν. 2015

Μετάδοση Θερμότητας
Υπολογιστικές Μέθοδοι Φαινομένων Μεταφοράς
Μηχανές Εσωτερικής Καύσης
Ήπιες Μορφές Ενέργειας
Εξοικονόμηση Ενέργειας

Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας , Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών

Επισκέπτης Καθηγητής

Σεπ. 2006 - Φεβ. 2007

Φαινόμενα Καύσης

Αριστοτέλειο Παν. Θεσσαλονίκης , Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών

Επισκέπτης Καθηγητής

Φεβ. 2006 - Ιούλ. 2006

Καύση και Καύσιμα

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΈΡΓΟ

21 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κρίση
15 δημοσιεύσεις σε διεθνή συνέδρια με πρακτικά
6 παρουσιάσεις σε διεθνή συνέδρια χωρίς πρακτικά
482 ετεροαναφορές για 32 άρθρα σύμφωνα με το Scopus
2 εκπαιδευτικά συγγράμματα

ΚΡΙΤΗΣ

SAE International
Chemical Engineering Journal
Chemical Engineering & Technology
Fuel

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ/ΒΡΑΒΕΙΑ

2 ετήσια βραβεία από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος και τον Σύλλογο Μηχανολόγων & Ηλεκτρολόγων Μηχανικών
2 ετήσια βραβεία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)
Ετήσια υποτροφία από τον Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος
Arch T. Colwell Merit Award για την εργασία SAE 2004-01-0696

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Ελληνικά, μητρική γλώσσα
Αγγλικά, άριστα
Γερμανικά, βασική κατανόηση

- Haralampous O., Koltsakis G. C., Intra-layer temperature gradients during regeneration of diesel particulate filters, *CHEM ENG SCI* 57 (13): 2345-2355 JUL 2002
- Kandylas I. P., Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Diesel soot oxidation with NO₂: Engine experiments and simulations, *IND ENG CHEM RES* 41 (22): 5372-5384 OCT 30 2002
- Haralampous Onoufriou A., Kandylas Ioannis P., Koltsakis Grigorios C., Samaras Zissis C., Diesel Particulate Filter Pressure Drop. Part I: Modeling and Experimental Validation. *Journal of Engine Research*, Vol. 5, No. 2, 149-162, JER 02202, 2004
- Onoufriou A., Kandylas Ioannis P., Koltsakis Grigorios C., Samaras Zissis C., Diesel Particulate Filter Pressure Drop. Part II: On board Calculation of Soot Loading. *Journal of Engine Research*, Vol. 5, No. 2, 163-173, JER 02302, 2004
- Haralampous O. A., Kandylas I. P., Koltsakis G. C., Samaras Z. C., Experimental evaluation of apparent soot oxidation rates in diesel particulate filters, *INT J VEHICLE DES* 35 (4): 365-382 2004
- Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Back-diffusion Modeling of NO₂ in catalyzed diesel particulate filters, *IND ENG CHEM RES* 43 (4): 875-883 FEB 18 2004
- Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Oxygen diffusion modeling in diesel particulate filter regeneration, *AICHE J* 50 (9): 2008-2019 SEP 2004
- Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Samaras Z.C., Vogt C. D., Ohara E., Watanabe Y. and Mizutani T., Reaction and Diffusion Phenomena in Catalyzed Diesel Particulate Filters, *SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants*, SAE paper 2004-01-0696, Detroit, 2004
- Haralampous O. A., Dardiotis C., Koltsakis, G.C. and Samaras Z., Study of Catalytic Regeneration Mechanisms in Diesel Particulate Filters using Coupled Reaction-Diffusion Modeling, *SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants*, SAE paper 2004-01-1941, Toulouse, 2004
- Koltsakis G. C., Haralampous O. A., Margaritis N. K., Samaras Z. C., Vogt C.-D., Ohara E., Watanabe Y. and Mizutani T., 3-Dimensional Modeling of the Regeneration in SiC Particulate Filters, *SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants*, SAE paper 2005-01-0953, Detroit, 2005
- Dardiotis C. K., Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Catalytic Oxidation Performance of Wall-Flow vs Flow-through Monoliths for Diesel Emissions Control, *IND ENG CHEM RES*, vol. 45, 3520-3530, 2006
- Koltsakis G. C., Konstantinou A., Haralampous O. A., Samaras Z. C., Measurement and Intra-Layer Modeling of Soot Density and Permeability in Wall-flow Filters, *SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants*, SAE paper 2006-01-0261, Detroit, 2006
- Koltsakis G. C., Margaritis N. K., Haralampous O. A., Samaras Z. C., Development and Experimental Validation of NO_x Trap Model for Diesel Exhaust, *SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants*, SAE paper 2006-01-0471, Detroit, 2006
- Frey M., Wenninger G., Krutzsch B., Koltsakis G. C., Haralampous O. A., Samaras Z. C., 2D simulation of the regeneration performance of a catalysed DPF for heavy-duty applications, *CAPoC7 2006, Topics in Catalysis*, Vols. 42-43, May 2007
- Margaritis N., Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Modeling of the NO_x Trap and Validation using Ultra-fast Analyzers, *CAPoC7 2006, Topics in Catalysis*, Vols. 42-43, May 2007

- Koltsakis G. C., Haralampous O. A., Samaras Z. C., Kraemer L., Heimlich F., Behnk K., Control Strategies for Peak Temperature Limitation in DPF Regeneration Supported by Validated Modeling, *SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants*, SAE paper 2007-01-1127, Detroit, 2007
- Dardiotis C. K., Haralampous O. A. and Koltsakis G. C., Catalytic oxidation in wall-flow reactors with zoned coating, *Chemical Engineering Science* 63 (2008) 1142-1153
- Koltsakis G. C., Samaras Z. C., Karvoutzis-Kontakiotis A., Zacharopoulou Th., Haralampous O., Implications of Engine Start-Stop on After-Treatment Operation, *SAE International Journal of Engines* 4(1), SAE paper 2011-01-1243, Detroit 2011
- Koltsakis Grigorios, Haralampous Onoufrios, Depcik Christopher and Ragone J. Colter, "Catalyzed Diesel Particulate Filter Modeling", *Rev Chem Eng* 2013, 29(1), 1-61
- Haralampous O., Kontzias T., "Approximate Pressure Drop and Filtration Efficiency Expressions for Semi-Open Wall-Flow Channels", *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 92:1517-1525, 2014
- Haralampous O., Payne S., "Experimental Testing and Mathematical Modelling of Diesel Particle Collection in Flow-Through Monoliths", *Journal of Engine Research*, 17(10), 1045-1061, 2016
- Orihuela Pilar M., Haralampous Onoufrios, Chacartegui Ricardo, Martínez-Fernández Julián, "Numerical simulation of a wall-flow Diesel Particulate Filter made of biomorphic silicon carbide", *Chemical Engineering Science* (under review), 2018
- ἌΡΘΡΑ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Samaras Z.C., Partial Regenerations in Diesel Particulate Filters, SAE paper 2003-01-1881, Yokohama, 2003.
- Haralampous O. A., Koltsakis, G.C. Samaras Z. C., Vogt C.D., Ohara E., Watanabe Y. and Mizutani T., Modeling and experimental study of uncontrolled regenerations in SiC filters with Fuel Borne catalyst, SAE paper 2004-01-0697, Detroit, 2004
- Koltsakis G. C., Haralampous O. A., Dardiotis C. K., Samaras Z. C., Vogt C.-D., Ohara E., Watanabe Y. and Mizutani T., Performance of Catalyzed Particulate Filters without Upstream Oxidation Catalyst, SAE paper 2005-01-0952, Detroit, 2005
- Kraemer L., Heimlich F., Predelli O., Manns J., Koltsakis G., Haralampous O., INNOPART: Integrated NOx and Particulate Reduction: Increasing the Maximum Soot Mass Loading, FISITA 2006 World Automotive Congress, Yokohama 2006, F2006P332
- Kraemer L., Heimlich F., Schaeffner J., Gratzke R., Behnk K, Koltsakis G., Haralampous O., Assessing the Maximum Soot Mass Loading of Diesel Particulate Filters by Advanced Modeling and Regeneration Control, SIA, Diesel Engine 2006, Lyon
- Tsinoglou D. N., Haralampous O. A., Koltsakis G. C., Samaras Z. C, Model-based optimization methods of combined DPF+SCR systems, SAE, ICE 2007, Naples
- Koltsakis G., Koutoufaris I., Haralampous O., Tournalonias P., Kraemer L., Model-based design of combined DPF-SCR systems for passenger cars, FAD conference 2007, Dresden
- Koltsakis G. C., Haralampous O. A., Koutoufaris I. Z., Potential and challenges of integrating de-NOx catalysts on DPF substrates, SIA, R-2008-05-22, Paris, November 2008

- Koltsakis G. C., Haralampous O. A., Practical applications of multi-dimensional modeling in diesel exhaust after-treatment, SIA , R-2008-07-08, April 2008
- Koltsakis, G. C., Dardiotis, C. K., Samaras, Z. C., Frey, M., Wenninger, G., Krutzsch, B., Haralampous, O. A., Model-based Optimization of Catalyst Zoning in Diesel Particulate Filters, SAE Transactions: Journal of Fuels & Lubricants, SAE paper 2008-01-0445, Detroit, 2008
- Koltsakis G. C., Samaras Z. C, Echtle H., Chatterjee D., Markou P., Haralampous O. A., Flow Maldistribution Effects on DPF Performance, SAE paper 2009-01-1280, Detroit 2009
- Hajireza S., Johannesen L., Wolff T., Koltsakis G., Samaras Z.C., Haralampous O.A., A Modeling and Experimental Investigation on an Innovative Substrate for DPF Applications, SAE Technical Paper 2010-01-0891, Detroit 2010
- Haralampous O., Kontzias Th., "Analytical Estimation of Chemical Kinetics for Modeling of Diesel Oxidation Catalysts", Motor Vehicle and Transport Conference, Timisoara, Romania, 2012
- Haralampous O., Mastellos D., "A Multi-channel Mathematical Model For Partially Failed Diesel Particulate Filters", 8th GRACM, Volos, July 2015
- Gravalos I., Georgiadis A., Kateris D., Haralampous O., Gialamas T., Xyradakis P., Tsiropoulos Z., Bompolas E., Manolakoudis E., "3D soil moisture sensing and imaging", 10th European Conference on Precision Agriculture, ECPA 2015, Tel-Aviv, Israel, 12-16 July 2015
- Koltsakis G., Margaritis N., Samaras Z., Haralampous O., Tsinoglou D., Modeling of Diesel DeNOx Aftertreatment Components, MinNOx, Berlin 2007
- Koltsakis G.C, Haralampous O.A, Exhaust System Simulation for Emission Control Optimization, VPC 2007
- Koltsakis G. C., Kraemer L., Schaeffner J., Haralampous O. A., Challenges and model-based solutions for SCR system design/calibration in passenger cars, IQPC 2008
- Koltsakis G.C, Haralampous O.A, Multi-dimensional Modeling of Catalyzed Particulate Filters, CTI, Stuttgart January 2008
- Atmakidis Th., Haralampous O.A, Koltsakis G.C, Modeling complex exhaust gas after-treatment by Star-CD/axisuite coupling, Star European Conference 2011, Amsterdam
- Haralampous O., Dritselis C., "Modeling of the loading in partially damaged DPFs", MODEGAT IV, Bad-Herrenalb, September 2015
- Haralampous O., Παπνη Σ., "Μεαυρεμενι ανδ Μοδελινγ οφ ΠΜ Λοαδινγ ιν Βαρε ανδ αταλπιτις Φλω-Τηρουγη Μονολιτησ", 20τη ΕΤΗ-δνφερενζε ον δμβυστιον Γενερατεδ Νανοπαρτιζλες, 13 Ουνε 2016
- Μεταδωση Θερμότητις - Εργασιηριακές Ασικήσις , ΤΕΙ Θεεσσαλίαι, Λάριαι , 2015
- Ήπιες Μορφές Ενεργειας - Εργασιηριακές Ασικήσις , ΤΕΙ Θεεσσαλίαι, Λάριαι , 2015

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΧΩΡΙΣ
ΠΡΑΚΤΙΚΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ
ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ