



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ
Εθνική Εταιρεία, Μέλος της EFNDT και της ICNDT
Διαπιστευμένος Φορέας κατά ΕΛΟΤ -EN- ISO / IEC 17024, ΕΣΥΔ 198

HELLENIC SOCIETY OF NON DESTRUCTIVE TESTING
National Society, Member of EFNDT and ICNDT
Accredited according to ELOT -EN- ISO / IEC 17024, ESYD 198



5th National Conference on NDT of the Hellenic Society of NDT (HSNT)

Non-Destructive Testing: Certification – Applications – New Developments



18-19 November 2005, NTUA, Athens, Greece

PROGRAMME

Chairman of the Conference: Dr. Ioannis N. Prassianakis, President of HSNT

Conference Secretariat: E. Prassianaki, MSc of Management
Address: HSNT, PO Box: 64066, Zografou, 157 10, Athens – Greece, Tel.: +30210-7723759,
E-mail: hsnt@hsnt.gr, Web Site: www.hsnt.gr,

Athens 2005

FRIDAY - 18 NOVEMBER 2005

07:30 - 09:00 **Registration**

09:00 – 09:30

WELCOME & OPENING ADDRESS

Chairmen: **I. Prassianakis, M. Sfantzikopoulos, P. Ranos**

09:00 - 09:10 **Opening:** Dr. **I. N. Prassianakis**, President of HSNT, NTUA, Athens, Greece: *H Συμβολή της Ελληνικής Εταιρείας ΜΚΕ στην Προώθηση, την Ανάπτυξη και τη Διάδοση των ΜΚΕ στην Ελλάδα.*

09:10 - 09:30 **Opening Addresses:** Εκπρόσωποι ΕΜΠ, ΥΠΕΧΩΔΕ, ΤΕΕ, ΕΣΥΔ, ΔΕΗ, Ο.Α. και άλλων φορέων

Award of the Accreditation Certificate by ESYD

SESSION – 1

CERTIFICATION – ACCREDITATION - 1

Chairmen: **M. Kotouzas, A. Youtsos, C. Spyropoulos**

09:30-09:50 **M. K. Κωτούζας**, Διπλ. Μηχ/γος-Ηλεκ/γος, MSc Quality Management, Βόλος, Ελλάδα: *Πιστοποίηση Προσωπικού ΜΚΕ κατά EN 473, η Περίπτωση της ΕΛΕΜΚΕ.*

09:50-10:10 **A. G. Youtsos**, High Flux Reactor Unit, Institute for Energy of the Joint Research Centre of the European Commission, Westerduinweg 3, NL 1755 LE Petten, The Netherlands: *International Technical Specification for Non Destructive Testing-Standards Test Method for Determining Residual Stresses by Neutron Diffraction-pr CEN ISO TS 21432.*

10:10-10:30 **I. N. Prassianakis⁽¹⁾ and Ar. Vamvakoussis⁽²⁾**, ⁽¹⁾Dr. President of HSNT, NTUA, ⁽²⁾Dr. ΚΔΕΠ-ΔΕΗ Greece: *H Ελληνική Εταιρεία ΜΚΕ (ΕΛΕΜΚΕ) – Ένας Διαπιστευμένος Φορέας κατά ΕΛΟΤ EN ISO/ IEC 17024 για την Πιστοποίηση Προσωπικού ΜΚΕ και η Εκπαίδευση στους ΜΚΕ Διεθνώς και στην Ελλάδα.*

10:30 - 11:00

Coffee – Break

POSTER SESSION – EXHIBITION OPENING

Chairmen: **V. Troitsky, G. Petridis, A. Giokas**

- P. 1. - A. L. Shekero and V. A. Troitsky**, E.O.Paton Electric Welding Institute, Kyiv, Ukraine: *Improvement in Objectivity of Results of Certification of NDT Specialists by Computerizing the Examining Procedure*
- P. 2. - V. A. Troitsky and I. Ya. Shevchenko**, The E.O.Paton Electric Welding Institute, Kyiv, Ukraine: *Peculiarities of Ultrasonic Testing of Welded Joints in Pipes of Gas and Oil Pipelines During their Production.*
- P. 3. - V. A. Troitsky**, The E.O.Paton Electric Welding Institute, Kyiv, Ukraine: *Prospects of Application of Computerized Ultrasonic Flaw Detectors.*
- P. 4. - A. N. Kozin, E. A. Davydov and V. A. Troitsky**, The E.O.Paton Electric Welding Institute, Kyiv, Ukraine: *Testing of Welds of Main Pipelines with an Identification of Type, Location and Size of Defects.*
- P. 5. - V. I. Zagrebenny and V. A. Troitsky**, E.O.Paton Electric Welding Institute of the NAS of Ukraine, Kiev, Ukraine: *Application of Heat and Ultrasonic Methods in Control of Protective and Strengthening Coating Lamination.*

SESSION – 2

INDUSTRIAL APPLICATIONS OF NDT METHODS - 1

Chairmen: **B. Papazoglou, Ar. Vamvakoussis, A. Anastasopoulos**

- 11:00-11:20 **T. Wichman**, Sales Manager X - ray Systems, G. E Inspection Technologies Ahrensburg GmbH & Co. KG, Ahrensburg, Germany: *Light Portable X-ray Solutions. Eresco MF 3 Line of Portable X-ray Units and new ISOVOLT TITAN Series.*
- 11:20-11:35 **D. Tsakatikas, K. Karamanos and M. Sfantzikopoulos**, NTUA, School of Mechanical Engineering, Mechanical Design and Control Systems Dpt, Athens – Greece: *Infrared Thermography as NDT in Predictive Maintenance.*
- 11:35-11:50 **Γ. Ι. Τσαμασφύρος, Γ. Καντεράκης, , Χ. Βρεττός και Κ. Καλκάνης**, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Τομέας Μηχανικής, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Αθήνα, Ελλάδα: *Διερεύνηση Βέλτιστης Τοποθέτησης Οπτικών Αισθητήρων Bragg Grating για την Καταγραφή της Δομικής Ακεραιότητας Επισκευών Μεταλλικών Δομών με Σύνθετα Υλικά με τη Μέθοδο των Πεπερασμένων Στοιχείων.*
- 11:50-12:15 **A. Ζησιμάτου, Ε. Μπαδογιάννης, Β. Παπάζογλου**, Ε.Μ.Π, Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Εργαστήριο Ναυπηγικής Τεχνολογίας, Αθήνα, Ελλάδα: *Πρακτική Ελέγχου Σύνθετων Υλικών με τη Μέθοδο των Υπέρηχων*
- 12:15-12:30 **S. Kouridakis**, Dr Electrical Engineer, Microwave and Fiber Optics Laboratory, National Technical University of Athens, Greece: *Structure and Energy Flow Management of a Hybrid Electric Energy System Using the Solar and Wind Energy Renewable Power Sources.*
- 12:30-12:45 **Κ. Χαριτίδης**, Μηχ/γος Μηχ/κός Πραγματογνώμων, Τεχνικός Υπεύθυνος, WPK Hellas Ges.mbH (WPK Ελλάς ΕΠΕ), Θεσσαλονίκη, Ελλάδα: *Εφαρμογή των ΜΚΕ σε Κατασκευές Εξοπλισμών Πίεσης και Κατασκευών Βυτίων ADR Μεταφοράς Επικίνδυνων Υλών στην Ελλάδα.*
- 12:45-13:00 **Mir. Papadopoulos⁽¹⁾ and N. Tzortzatos⁽²⁾**, ⁽¹⁾Dipl. Elect P.P.C._S.A.. Engineer, ⁽²⁾Dipl. Naval Mech. Engineer P.P.C.-S.A., Αθήνα, Ελλάδα: *Damage of Bearing of Power Electrical Machines.*
- 13:00-13:15 **Γ. Χριστοδούλου⁽¹⁾, Α. Βαμβακούσης⁽²⁾, και Ι. Πρασιανάκης⁽³⁾**, ⁽¹⁾Μηχανολόγος Μηχανικός B.Sc., M.Sc., Level II ASNT, ⁽²⁾ΚΔΕΠ-ΔΕΗ, ⁽³⁾ΣΕΜΦΕ-ΕΜΠ, Αθήνα,

Ελλάδα: Προστασία της Υγιεινής και της Ασφάλειας του Προσωπικού και του Πληθυσμού κατά την Πραγματοποίηση Εργασιών Μη Καταστρεπτικού Ελέγχου με τη Χρήση Ιοντίζουσων Ακτινοβολιών σε Κατοικημένες Περιοχές.

13:15-14:15

Lunch

SESSION – 3

STRUCTURAL HEALTH MONITORING

Chairmen: G. Tsamasphyros, A. Vakakis, N. Orfanoudakis

- 14:15-14:35 **Γ. Τσαμασφύρος¹, Η. Κουλάλης¹, Γ. Καντεράκης¹, Ν. Φουρναράκης¹, Ε. Αστρεινίδης¹ και Π. Βουθούνης²**, ¹Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, ΣΕΜΦΕ, Τομέας Μηχανικής, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, ²ΤΕΙ Αθηνών, Τμήμα Πολιτικών Έργων Υποδομής, Αιγάλεω Αθήνα, Ελλάδα: *Διερεύνηση Συμπεριφοράς Σιδηροδρομικής Γέφυρας σε Μεταβαλλόμενα Φορτία με τη Χρήση Οπτικών Αισθητήρων – Σύγκριση με Αριθμητικό Μοντέλο*
- 14:35-14:55 **Α. Βακάκης, Ι. Γεωργίου και Ι. Ρίζου**, ΣΕΜΦΕ-ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα: *A New Failure Diagnosis Method Based on Proper Orthogonal Decomposition Method and Wavelets Transform*
- 14:55-15:15 **G. J. Tsamasphyros, N. K. Fournarakis and G. N. Kanderakis**, National Technical University of Athens, Dept of Applied Mathematics and Physical Sciences, Section of Mechanics, Athens, Greece: *Non Destructive Health Monitoring of Composite Patch Repairs Using Embedded Fiber Bragg Grating Sensors and Neural Networks*
- 15:15-15:35 **Γ. Ι. Τσαμασφύρος*, Ν. Κ. Φουρναράκης*, Γ. Ν. Καντεράκης*, Α. Βενέτης*, Δ. Κεκές** και Κ. Μ. Καραμπούκη****, *Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Εφ. Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Τομέας Μηχανικής, **ΤΕΙ Πειραιά, Τμήμα Μηχανολογίας, Τομέας Κατασκευαστικός, Αθήνα, Ελλάδα: *Αριθμητικά Μοντέλα Επισκευασμένων Δομών με Σύνθετα Επιθέματα και Προσομοίωση Πιεζοηλεκτρικών Αισθητήρων σε αυτά.*
- 15:35-15:55 **D. Kouzoudis and Dion. E. Mouzakis**, Department of Engineering Science, University of Patras, Greece: *Strain Detection of an Oscillating Slab in 3PB Using Metglas*
- 15:55-16:15 **Ν. Ορφανουδάκης⁽¹⁾ και Κ. Κράλλης⁽²⁾**, ⁽¹⁾Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Χαλκίδας, Εύβοια, Ελλάδα: ⁽²⁾Ηρωον Σύμβουλοι Μηχανικοί, Αθήνα, Ελλάδα: *η Εφαρμογή ΜΚΕ για τον Περιοδικό Έλεγχο Εξοπλισμών υπό Πίεση.*

16:15 - 16:45

Coffee – Break

SESSION – 4

INDUSTRIAL APPLICATIONS OF NDT METHODS-2

Chairmen: S. Fassois, T. Fausten, S. Kouridakis

- 16:45-17:05 **T. Fausten**, Dipl.-Ing., Technical Support Manager, GE Inspection Technologies Systems GmbH, Robert - Bosch – Huerth, Germany: *Industrial Solutions with Ultrasonic and Portable Hardness Testing.*

- 17:05-17:20 **A. Τσιμόγιαννης, Σ. Ε. Καττής και Α. Αναστασόπουλος**, ENVIROCOUSTICS A.B.E.E., Αθήνα, Ελλάδα: *Νέες Τεχνικές στη Σύνθεση, Απεικόνιση και Επεξεργασία Σαρώσεων Υπερήχων.*
- 17:20-17:35 **A. Βαμβακούσης⁽¹⁾, Γ. Χριστοδούλου⁽²⁾, και Ι. Πρασιανάκης⁽³⁾**, ⁽¹⁾ΚΔΕΠ - ΔΕΗ, ⁽²⁾Μηχανολόγος Μηχανικός B.Sc., M.Sc., Level II ASNT, ⁽³⁾ΣΕΜΦΕ - ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα: *Η Μέθοδος Μη Καταστροφικών Ελέγχων με Ρέπλικες – Εφαρμογή της Μεθόδου στην Προληπτική Συντήρηση Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων.*
- 17:35-17:50 **Κ. Μπόλλας, Δ. Κουρούσης, Γ. Χρυσός και Α. Αναστασόπουλος**, ENVIROCOUSTICS A.B.E.E., Αθήνα, Ελλάδα: *Ανίχνευση Διαστρωματικών Αποκολλήσεων σε μη Μεταλλικά Υλικά με Καθοδηγούμενους Ακουστο-υπερήχους.*
- 17:50-18:05 **S. Kouridakis**, Dr Electrical Engineer, Microwave and Fiber Optics Laboratory, National Technical University of Athens, Greece: *Magnetic Resonance Imaging - Fundamentals of Operation and Applications in the Medical Diagnosis.*
- 18:05-18:20 **S. D. Fassois and D. G. Dimogianopoulos**, Stochastic Mechanical Systems and Automation (SMSA) Group, Dept of Mechanical & Aeronautical Engineering, University of Patras, Greece: *Fault Detection and Isolation in Stochastic Mechanical Systems*

20:30 - 24:00

Gala Dinner

ZORBAS

18 November 2005, Friday 20:30, Syggrou Avenue 230 & Ifigenias 3-5

Tel.: 210-9568120

SATURDAY - 19 NOVEMBER 2005

SESSION – 5

NON-DESTRUCTIVE TESTING OF STRUCTURE MATERIALS AND MONUMENTS

Chairmen: **A. Moropoulou, I. Papayianni, D. Triantis**

- 08:30-08:50 **N. P. Avdelidis, E. T. Delegou and A. Moropoulou⁽¹⁾**, ⁽¹⁾NTUA, Materials Science & Engineering Laboratory, Athens, Greece: *A Surface Roughness Investigation of Pentelic Marble using Qualification Approaches.*
- 08:50-09:10 **C. Anastasiadis, D. Triantis and I. Stavrakas**, Dept. of Electronics, Technological Educational Institution of Athens, Greece: *Investigation of Stress Induced Damage Using Isothermal Depolarization Current (IDC) Measurements on Marble Samples*
- 09:10-09:30 **A. Αναστασόπουλος⁽¹⁾, Α. Τσιμόγιαννης⁽¹⁾, Τ. Τουτουτζάκης⁽¹⁾, Αικ. Παπανικολάου⁽²⁾, και Α. Τριανταφύλλου⁽²⁾**, ⁽¹⁾Envirocoustics A.B.E.E., Αθήνα, ⁽²⁾Παν/μιο Πατρών, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Εργαστήριο Μηχανικής & Τεχνολογίας Υλικών, Πάτρα, Ελλάδα: *Μη Καταστροφικός Έλεγχος Ενισχυμένων Δοκών Οπλισμένου Σκυροδέματος με τη Μέθοδο της Ακουστικής Εκπομπής.*
- 09:30-09:50 **Ι. Παπαγιάννη⁽¹⁾, Ε. Αναστασίου⁽²⁾ και Β. Πάχτα⁽³⁾**, ⁽¹⁾Καθηγήτρια Α.Π.Θ., ⁽²⁾Πολ. Μηχανικός MSc, Υποψήφιος Διδάκτωρ, ⁽³⁾Αρχιτέκτων Μηχανικός-Συντηρήτρια,

Υποψήφια Διδάκτωρ, Εργαστήριο Δομικών Υλικών, Τομέας Επιστήμης και Τεχνολογίας των Κατασκευών, Τμήμα Πολ. Μηχανικών, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη, Ελλάδα: *Ανίχνευση Οπλισμού και Διερεύνηση Στρωματογραφίας Υποστρώματος των Εντοίχιων Ψηφιδωτών του Καθολικού της Νέας Μονής Χίου με τη Μέθοδο του Ηλεκτρονικού Παχυμέτρου (profometer).*

09:50-10:10 **A. Kyriazopoulos⁽¹⁾, D. Triantis⁽²⁾, C. Anastasiadis⁽²⁾, and I. Stavrakas⁽²⁾,** ⁽¹⁾Dept. of Civil Engineering, Technological Educational Institution of Athens, ⁽²⁾Dept. of Electronics, Technological Educational Institution of Athens, Greece: *Comments on the Variation of PSC Recordings in Cement Mortars Under Mechanical Stress.*

10:10-10:30 **G. Gregoriadis,** Honorary President of HSNT, Athens, Greece: *Non Destructive Testing Save Life and Money*

10:30 - 11:00

Coffee – Break

SESSION – 6

ADVANCED APPLICATIONS OF NDT METHODS

Chairmen: G. Papanicolaou, X. Maldague, G. Papadopoulos

11:00-11:20 **X. Maldague,** Electrical and Computing Engineering Department, Université Laval, Quebec, Canada: *Infrared Thermography for NonDestructive Evaluation and Beyond: Fundamentals, Principles and Examples.*

11:20-11:40 **G. C. Papanicolaou, N. K. Anifantis, L. K. Keppas and Th. V. Kosmidou,** Composite Materials Group, Department of Mechanical and Aeronautical Engineering, University of Patras, Greece: *Interfacial Stress Distribution in Short Fiber FRP's by Means of the Hybrid Interphase Model and Comparison with Raman Spectroscopy Results.*

11:40-12:00 **N. P. Avdelidis¹, A. Moropoulou², Z. P. Marioli-Riga¹ and D. P. Almond³,** ⁽¹⁾Hellenic Aerospace Industry, Department of Research & Product Design, Greece, ⁽²⁾NTUA, Materials Science & Engineering Laboratory, NTUA, Zografou, Athens, Greece: ⁽³⁾ University of Bath, Materials Research Centre, Bath BA2 7AY, United Kingdom: *Transient Thermal NDT for Defect Detection and Assessment.*

12:00-12:20 **Ν. Πουλάκης⁽¹⁾, Θ. Θεοδοουλίδης⁽²⁾ και Ε. Λιαροκάπης⁽³⁾,** ⁽¹⁾Τμ. Ηλεκτρολογίας, ΤΕΙ Δυτ. Μακεδονίας, Κοζάνη, ⁽²⁾Τμ. Ενεργειακών Πόρων, Παν. Δυτ. Μακεδονίας, Κοζάνη, ⁽³⁾ΣΕΜΦΕ - ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα: *Χρήση Υπερευαίσθητου Μαγνητομέτρου SQUID Υψηλών Θερμοκρασιών σε Εφαρμογές Μη-Καταστροφικού Ελέγχου με τη Μέθοδο των Δινορρευμάτων.*

- 12:20-12:40 **V. Kappatos and E. Dermatas**, Department of Electrical & Computer Engineering, University of Patras, Rio, 26500, Patra, Greece: *Classification of Acoustic Emission and Drop Signals Using SVM, MLP and RBF Networks*.
- 12:40-13:00 **N. Tsopelas, N. Tsakalakis and N. J. Siakavellas**, Department of Mechanical Engineering & Aeronautics University of Patras, Greece: *Magneto-Thermal NDT in Conducting Plates: a Numerical Investigation*.

13:00 - 14:00

Lunch

SESSION – 7
CERTIFICATION – ACCREDITATION - 2
Chairmen: I. Matsas, T. Kauppinen, R. Marini

- 14:00 - 14:20 **I. C. Matsas**, CEO ESYD S.A., Athens, Greece: *The Added Value of Accreditation in the Field of Non-Destructive Testing*.
- 14:20 -14:35 **T. Kauppinen⁽¹⁾, S. Paloniitty⁽²⁾ and J. Krankka⁽³⁾**, ⁽¹⁾VTT Building and Transport, Oulu, Finland, ⁽²⁾Häme Polytechnic, Visamäentie, Hämeenlinna, Finland, ⁽³⁾Rakennusteollisuuden Koulutuskeskus RATEKO, Helsinki, Finland: *Certification Procedure of Building Thermographers*
- 14:35-14:50 **R. Marini⁽¹⁾ and P. Ranos⁽²⁾**, ⁽¹⁾Metallurgical Engineer, pH.D, Engineering, Research & Technology GD, ⁽²⁾NDI Level II, NDI Shop Supervisor, Engines Q.C.Dept., Hellenic Aerospace Industry S.A., Member of NANDTB, Athens, Greece: *Current Issues in Qualification and Certification of Non-Destructive Testing Personnel in the Aerospace Industry*.
- 14:50-15:05 **C. Yiakopoulos and I. Antoniadis**, NTUA, School of Mechanical Engineering, Mechanical Design and Control Systems Dpt, Athens, Greece: *ISO Standards for Condition Monitoring of Machines*.
- 15:05-15:20 **A. Βαμβακούσης⁽¹⁾, I. Πρασιανάκης⁽²⁾, και Μ. Σφαντζικόπουλος⁽³⁾** ⁽³⁾ΚΔΕΠ - ΔΕΗ, ⁽²⁾ΣΕΜΦΕ - ΕΜΠ, ⁽³⁾ΣΜ&ΝΜ – ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα: *Συμμετοχή της ΕΛΕΜΚΕ στο Ερευνητικό Έργο IP “FilmFree” του 6^{ου} Προγράμματος Πλαισίου E&A (2002-2006) της Ε.Κ.*

15:20 - 15:50

Coffee – Break

SESSION – 8
THEORETICAL APPROACHES OF NDT PROBLEMS AND OTHERS
Chairmen: D. Panayiotounakos, D. Salonikios, Aim. Sideridis

- 15:50-16:10 **Δ. Ε. Παναγιωτουνάκος⁽¹⁾ και Ν. Β. Σωτηρόπουλος⁽¹⁾** Καθηγητής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή ΕΜΦΕ, Τομέας Μηχανικής, Ζωγράφου, Αθήνα,

Ελλάδα: *Μια Νέα Τεχνική για την Κατασκευή Αναλυτικών Λύσεων Εξισώσεων της μη Γραμμικής Μηχανικής*

- 16:10-16:25 **D. I. Bardzokas⁽¹⁾, G. I. Sfyris⁽²⁾ and D. I. Sfyris⁽³⁾**, ⁽¹⁾Professor, ⁽²⁾PhD Candidate, National Technical University of Athens, Department of Mechanis, ⁽³⁾PhD Candidate, Aristotle University of Thessaloniki, Department of Civil Engineering, Greece: *Antiplane Mixed Boundary Value Problem of Electroelastic Media, for a Piezoelectric Medium with Defects in the Form of Holes.*
- 16:25-16:40 **Θ. Σαλονικιός, Χ. Καρακώστας, Β. Λεκίδης, Ι. Σους και Τ. Μακάριος**, Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας & Αντισεισμικών Κατασκευών (ΙΤΣΑΚ), Γεωργικής Σχολής, Φοίνικας, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα: *Διερεύνηση Δυναμικής Συμπεριφοράς Κατασκευών με Ειδικά Δίκτυα Ενοργάνωσης*
- 16:40-16:55 **Γ. Α. Παπαδόπουλος⁽¹⁾ και Β. Βαδαλούκα⁽²⁾**, ⁽¹⁾ Αν. Καθηγητής, ⁽²⁾ Λέκτορας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή ΕΜΦΕ, Τομέας Μηχανικής, Αθήνα, Ελλάδα: *Επίλυση Προβλημάτων Επαφών με την Μέθοδο των Καυστικών.*
- 16:55-17:10 **C. P. Spyropoulos and C. A. Georgiopolou**, Department of Mechanics, NTUA, Athens, Greece: *The Exact Form of the Initial Curve of Caustics for Mode-I Crack Loading.*
- 17:10-17:25 **Γ. Μπούρκας, Αιμ. Σιδερίδης, Β. Κυτόπουλος και Ι. Πρασιανάκης**, Τομέας Μηχανικής, ΣΕΜΦΕ - ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα: *Συσχέτιση Θεωρητικών Μοντέλων, με Καταστροφικές και Μη Καταστροφικές Πειραματικές Μετρήσεις για τον Υπολογισμό του Μέτρου Ελαστικότητας σε Κοκκώδη Σύνθετα Υλικά.*
- 17:25-17:40 **Γ. Μπούρκας, Αιμ. Σιδερίδης, Β. Κυτόπουλος και Ι. Πρασιανάκης**, ΣΕΜΦΕ - ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα: *Προσομοίωση με Βάση το Μοντέλο Counto για τον Υπολογισμό του Μέτρου Ελαστικότητας Κοκκωδών Συνθέτων Υλικών.*

Προσθήκη

SESSION – 3
STRUCTURAL HEALTH MONITORING
Chairmen: G. Tsamasphyros, A. Vakakis, N. Orfanoudakis

Γ. Τσαμασφύρος*, Ν. Φουρναράκης και Γ. Καντεράκης, *Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Εφ. Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Τομέας Μηχανικής, Αθήνα, Ελλάδα: *Εισαγωγή στην Παρακολούθηση της Δομικής Ακεραιότητας Κατασκευών, (Structural Health Monitoring).*

17:40 -18:00

CLOSING CEREMONY – CONCLUTIONS
Chairmen: I. Prassianakis, M. Sfantzikopoulos, K. Xaritidis

Committees

- **Chairman of the Conference: Dr. Ioannis N. Prassianakis, President of HSNT**

Organizing Committee

- **Avdelidis Nikolaos:** Dr. Eng. NTUA, Volos.
- **Giokas Athanasios:** Managing Director - NDT Technology, Athens.
- **Gregoriadis, George:** retired NDT inspector – O.A. Hon. President of HSNT, Athens.
- **Petridis, George:** NDT Inspector – Hellenic Weapons Industry, Athens.
- **Prassianakis, Ioannis:** Assoc. Professor – NTUA, Athens.
- **Ranos, Paris:** NDT Inspector – Hellenic Aerospace Industry, Athens.
- **Sideridis, Aimilios:** Dr. Collaborator – NTUA, Athens.
- **Vahaviolos, Athanasia - Tia:** Managing Director - Envirocoustics SA, Athens

Scientific Committee

- **Christidis, Chryssanthos:** Director – Center for R.D.& S. of P.P.C., Athens.
- **Fytos, Minas:** Manager – Olympic Airways, Athens.
- **Gdoutos, Emmanuel :** Professor - University of Thrace, Xanthi.
- **Haritidis, Konstantine:** Managing Director - WPK Hellas Ltd, Thessaloniki.
- **Kotouzas, Mihalis:** Mng. Director – T. & Q. Control Center, Volos.
- **Marioli-Riga, Zaira:** Professor, RPD-DM – Hellenic Aerospace, Athens.
- **Moropoulou, Antonia:** Professor NTUA, Athens.
- **Panayiotounakos, Dimitrios:** Professor - NTUA, Athens.
- **Papanikolaou, George :** Professor – University of Patras, Patra.
- **Prassianakis, Ioannis:** Assoc. Professor - NTUA, Athens.
- **Sfantzikopoulos, Mihalis:** Professor - NTUA, Athens.
- **Sioris, Elias:** Proffessor , University of Bolton, UK.
- **Tsamasphyros, George:** Professor - NTUA, Athens.
- **Vahaviolos, Sotirios:** Dr., President & CEO – Mistras Holdings Co., USA.
- **Vakakis, Alexander:** Professor – NTUA, Athens.
- **Vamvakoussis, Artemis:** Dr., Manager – Public Power Corporation, Athens.
- **Vardoulakis, Ioannis:** Professor – NTUA, Athens.
- **Vlamis, Odeseus:** Director – Olympic Airways, Athens.

ΧΟΡΗΓΟΙ – ΕΚΘΕΤΕΣ / SPONSORS – EXHIBITORS

MAIN SPONSOR

1. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο ΕΜΠ



SPECIAL SPONSOR

1. ACUTECH Ε.Π.Ε.

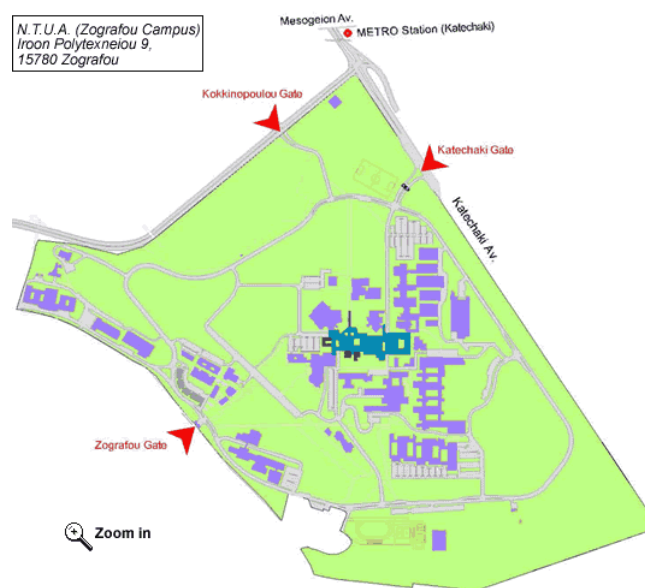
SPONSORS

1. Τομέας Μηχανικής, ΣΕΜΦΕ -ΕΜΠ
2. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος - ΤΕΕ
3. ENVIROCOUSTICS ABEE Non Destructive Testing
4. ΚΑΕΠ – ΔΕΗ
5. Ερευνητικό Έργο ΙΡ “FilmFree” –ΕΛΕΜΚΕ, 6^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Ε&Α (2002-2006) της Ε.Ε.
6. GATS LTD – ΓΕΤΕ ΕΠΕ

EXHIBITORS

1. Κέντρο Τεχνολογίας & Ποιοτικού Ελέγχου, Μ. Κ. Κωτούζας και ΣΙΑ
2. Just Clean Ltd - Sherwin Babbco
3. AG - NDT TECHNOLOGY Consultancy and NDT Services
4. WPΚ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - WPΚ Hellas Ges.mbH
5. ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ ΕΛ. – ΔΙΨΑΚΗΣ ΑΝΤ. Ο.Ε
6. EUCAT SA (Ευρωπαϊκό Κέντρο Υψηλής Τεχνολογίας Α.Β.Ε.Ε.)
7. SPECTRUM LABS
8. ENAVSIS
9. GIANNATOS.COM, Internet Solutions

CONFERENCE VENUE



National Technical University of Athens, Zografou, Athens, Greece