



AIPnD

Associazione Italiana Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica

Conferenza Nazionale sulle prove non distruttive monitoraggio diagnostica



AIPnD MILANO 2017
25-26-27 Ottobre

**17° CONGRESSO AIPnD
BIENNALE PnD-MD - ESPOSIZIONE**

**ATAHOTEL EXPO FIERA
(Pero, Milano)**

**P
R
O
G
R
A
M
M
A
F
I
N
A
L
E**

Con il Patrocinio di



Comune di Pero
Città Metropolitana di Milano

Comune di Pero



The American Society of Mechanical Engineers



Comitato Termotecnico Italiano
Energia e Ambiente



Federazione delle Associazioni Nazionali
dell'Industria Meccanica Varia ed Affine



Associazione Costruttori di Caldareria



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria

In collaborazione con:



Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro

Media Partner:



Compositi Magazine
Tecnedit srl



Agenda Srl - Edizioni AcquaAgenda,
GasAgenda, Watergas.it

AIPnD is MEMBER of:



International Committee
for Non-Destructive Testing



European Federation
of Non-Destructive Testing



L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano in collaborazione con AIPnD co-organizza l'evento "Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica - 17° Congresso AIPnD Biennale PnD-MD - Esposizione" previsto per le seguenti giornate:

Mercoledì 25 Ottobre	ore 10.00/18.30	codice evento 695-17	n.3 CFP
Giovedì 26 Ottobre	ore 09.00/16.00	codice evento 696-17	n.3 CFP
Venerdì 27 Ottobre	ore 09.00/18.30	codice evento 697-17	n.3 CFP

Si precisa che il riconoscimento dei n.3 CFP per evento (e.g. per singola giornata) ad ogni partecipante che ne farà specifica richiesta è subordinato ad una frequenza del 100% della specifica giornata di presenza. Il riconoscimento di n.3 CFP al presente evento è stato autorizzato dall'Ordine Ingegneri di Milano, che ne ha valutato anticipatamente i contenuti formativi professionali e le modalità di attuazione.

PLATINUM SPONSORS



SOCIAL DINNER SPONSOR



GOLD SPONSOR



WELCOME COCKTAIL SPONSOR



SILVER SPONSORS



BRONZE SPONSORS



GADGET SPONSORS





PRESIDENTE	Mario Papponetti
PRESIDENTE ONORARIO	Giuseppe Nardoni
VICE PRESIDENTI	Filippo Latte Bovio Daniele Bisi Michael Reggiani
SEGRETARIO GENERALE	Ezio Tuberosa
TESORIERE	Giacinto Porco
CONSIGLIERI	Mario Franco Bianchi Corrado Ippolito Caligiuri Michele Carboni Elena Fanti Vincenzo Giunto Riccardo Invernici Mario Lanzani Mario Marziano Canio Mennuti Oliviero Oldani Federico Raggio
COLLEGIO SINDACALE	Vittorio Cardinale Marina Pomo Marco Sarti
COLLEGIO DEI PROBIVIRI	Aldo Canova Marco Giachino Umberto Papponetti

Presentazione

La Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive giunge quest'anno alla sua 17° edizione e sceglie di tornare una volta in più nella città di Milano, cuore pulsante dell'attività industriale italiana. Il successo dell'edizione 2015, che ha visto la presenza di oltre 700 partecipanti (per l'esattezza, 738 tra autori, visitatori, espositori e sponsor), ha infatti confermato il capoluogo lombardo come scelta vincente per accogliere nuovamente la manifestazione.

Come di consueto, la Conferenza svilupperà tematiche di particolare interesse perseguendo l'obiettivo di rispondere alle sempre più attuali esigenze del settore; oltre alle relazioni tecniche che ci auguriamo possano essere sempre più numerose e rilevanti, ampio spazio verrà riservato a workshop e sessioni speciali che, nel corso delle precedenti edizioni, si sono confermati come appuntamenti di particolare valore apportando un significativo contributo tecnico-scientifico nel mondo Prove non Distruttive.

Una particolare attenzione verrà dedicata all'Esposizione Biennale PnD-MD che, come sempre, arricchirà la manifestazione ospitando al suo interno numerosi operatori che presenteranno una vasta panoramica di prodotti, servizi ed apparecchiature avanzate stimolando così un proficuo confronto e la possibilità di sviluppare nuove collaborazioni.

Tutto ciò premesso, siamo lieti di accoglierVi a Milano2017!

AIPnD MILANO 2017
25-26-27 Ottobre

Segreteria Organizzativa



AIPnD

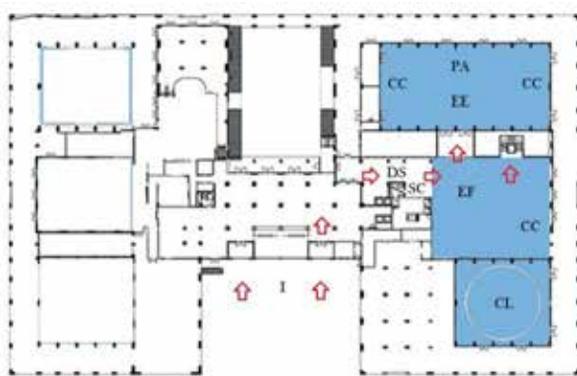
AIPnD – Associazione Italiana Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica

Via Arnaldo Foresti, 5 – 25127 Brescia

Tel: +39.030.3739173 – Fax: +39.030.3739176

milano2017@aipnd.it – www.aipnd.it

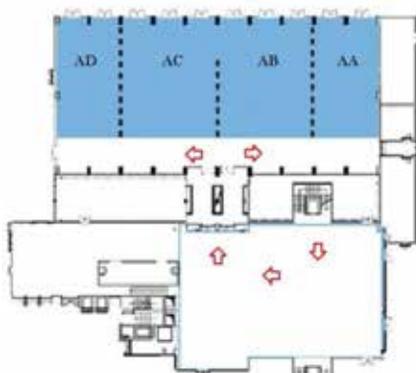
Piano Terra



LEGENDA

- I ingresso
- DS desk segretariale
- EE esposizione EUROPA
- EF esposizione FOYER
- PA punto AIPnD
- CC catering (coffee break)
- CL catering (lunch)
- SC slide center
- AA aula ASIA A
- AB aula ASIA B
- AC aula ASIA C
- AD aula ASIA D

Piano Interrato



Sede della Conferenza



ATAHOTEL EXPO FIERA
Via Keplero, 12 – 20016 Pero (MI)
Tel: +39.02.300551 – www.atahotels.it/expo-fiera

	SALA ASIA A	SALA ASIA B	SALA ASIA C	SALA ASIA D
Mattino		CERIMONIA DI APERTURA INVITED LECTURES PREMIAZIONI 10.00/12.15		
		PRESENTAZIONE ESPOSITORI E SPONSOR 12.15/13.30		
	<i>Welcome Cocktail (c/o SALA EUROPA e FOYER EUROPA) – 13.30/14.30</i>			
Pomeriggio		Sessione INGEGNERIA CIVILE I 14.30/16.30	Workshop ASME I 14.30/16.30	
	<i>Coffee Break (c/o SALA EUROPA e FOYER EUROPA) – 16.30/17.00</i>			
		Sessione INGEGNERIA CIVILE II 17.00/18.00	Workshop ASME II 17.00/18.30	

	SALA ASTIA A	SALA ASTIA B	SALA ASTIA C	SALA ASTIA D
Mattino	Seminario AIPnD/ALIG 10.30/13.30	Sessione TRASPORTI 09.00/10.45	Workshop ORGANISMI CERTIFICATI I 10.00/11.00	
		Coffee Break (c/o SALA EUROPA e FOYER EUROPA) – 11.00/11.30	Sessione TECNICHE INNOVATIVE IN CAMPO INDUSTRIALE 11.30/13.00	Workshop ORGANISMI CERTIFICATI II 11.30/13.00
		Lunch (c/o SALA AFRICA) – 13.00/14.00		
Pomeriggio	VISITA dell'ESPOSIZIONE 14.00/15.30			
	Coffee Break (c/o SALA EUROPA e FOYER EUROPA) – 15.30/16.00			
	ASSEMBLEA SOCI AIPnD 16.00/19.00			

	SALA ASIA A	SALA ASIA B	SALA ASIA C	SALA ASIA D
Mattino	Sessione AGROALIMENTARE 09.00/11.00	Sessione AEROSPAZIALE I 09.00/11.00	Workshop CONDOTTE FORZATE I 10.00/11.00	
		<i>Coffee Break (c/o SALA EUROPA e FOYER EUROPA) – 11.00/11.30</i>		
		Sessione AEROSPAZIALE II 11.30/13.00	Workshop CONDOTTE FORZATE II 11.30/13.00	
	<i>Lunch (c/o SALA AFRICA) – 13.00/14.00</i>			
Pomeriggio		Sessione AFFIDABILITÀ E SICUREZZA 14.00/16.00	Workshop ATTREZZATURE A PRESSIONE I 14.00/16.00	
		<i>Coffee Break (c/o SALA EUROPA e FOYER EUROPA) – 16.00/16.30</i>		
		Sessione TECNICHE INNOVATIVE IN CAMPO CIVILE 16.30/17.30	Workshop ATTREZZATURE A PRESSIONE II 16.30/18.00	
		CERIMONIA DI CHIUSURA 18.00/18.30		

10.00 Cerimonia di Apertura

Benvenuto del Presidente e del Segretario Generale AIPnD
Saluti Inaugurali
Presentazione Milano2017 (*in memoria di Franco Dinucci*)

10.30 Interventi Monotematici

ITANDTB: SINERGIA E RAFFORZAMENTO DELLA COLLABORAZIONE
CON AIPND

L. Merletti (ITANDTB - Italian Aerospace Non Destructive Testing Board)

LE PND NEL MONDO DEI FORGIATI: PRESENTE E FUTURO A CONFRONTO
V. Vicario (FOMAS GROUP)

QUALI CONTROLLI SU TUBAZIONI INOX SOGGETTE A PRESSIONI ELEVATE
G. Donghi (EDISON spa)

PROGETTAZIONE E CONTROLLI: ASPETTATIVE PER UNA MAGGIORE
AFFIDABILITÀ DEI COMPONENTI STRUTTURALI E MECCANICI
G.G. Consonno (ERTIM PROGETTI srl)

35 ANNI D'IMPEGNO DELL'AIPND PER LA FORMAZIONE E LA DIDATTICA
PER LA DIVULGAZIONE DELLE PND
E. Pagini (PAGINI sas)

12.00 Premiazioni**12.15 Presentazione Espositori e Sponsor****13.30 Welcome Cocktail**

14.30/16.30 – 17.00/18.00

Sessione CONTROLLI, CARATTERIZZAZIONE MECCANICA E MONITORAGGIO DELL'INGEGNERIA CIVILE

14.30 **IDN 6**

PROVE INTEGRATIVE PER LA CONOSCENZA IN SITU DI OPERE IN C.A.

M.T. Cristofaro, M. Tanganelli, S. Viti

Dipartimento di Architettura – Sezione Materiali e Strutture – Università degli Studi di Firenze – Piazza Brunelleschi, 6 – 50121 Firenze

14.45 **IDN 15**

LA DETERMINAZIONE DEL DEGRADO, LA PREVENZIONE E LA MANUTENZIONE SULLE OPERE CIVILI

A. Timpani¹, F. Trenti²

¹Progetto PCS – Via Montanara 1, Solignano Nuovo (MO)

²Bureau Veritas Italia - Via Miramare 15, Milano

15.00 **IDN 22**

ANALISI SU COMPONENTI IN QUOTA. VALUTAZIONI, OPPORTUNITÀ E CARATTERISTICHE DEI DRONI

F. Giacobbe¹, A. Sili², F. Milazzo²

¹INAIL – UOT di Messina, Via G. Garibaldi 122 98100 Messina

²Università di Messina – Dipartimento di Ingegneria, C. di Dio Vill. Sant'Agata - 98166 Messina

15.15 **IDN 24**

DIAGNOSI DIFFERENZIALE ED ANALISI CHIMICHE A SUPPORTO DI UNA CONSULENZA TECNICA PERITALE

E. Caliano, N. Messuti, C. Napoli

Istemi s.a.s. c.so Umberto I, 19 – 84085 Mercato S. Severino (SA)

15.30 **IDN 25**

CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DI UN'OPERA DEL MORANDI: IL PONTE FEDERICO II DI SVEVIA A LICATA

E. Lo Giudice¹, G.L. Di Marco², M. Gallo¹, G. Navarra¹, R. Mantione², V. Carlisi¹

¹Laboratorio Dismat srl, C.da Andolina, S.S. 122 – km 28 – 92024 Canicattì (AG)

²Studio Tecnico Lo Giudice – Di Marco, Via Garibaldi, 225, 92020 Racalmuto (AG)

15.45 **IDN 27**

INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE STATICA E DINAMICA CONDOTTE SUL VIADOTTO PARADISO DELLA VARIANTE DI CALTAGIRONE

E. Lo Giudice¹, G.L. Di Marco², M. Gallo¹, G. Navarra¹, R. Mantione², V. Carlisi¹

¹Laboratorio Dismat srl, C.da Andolina, S.S. 122 – km 28 – 92024 Canicattì (AG)

²Studio Tecnico Lo Giudice – Di Marco, Via Garibaldi, 225, 92020 Racalmuto (AG)

16.00 **IDN 28**
INDAGINI NON DISTRUTTIVE E CARATTERIZZAZIONE DINAMICA DI UN VIADOTTO FERROVIARIO IN MURATURA SULLA LINEA FERROVIARIA CANICATTÌ - GELA - COMISO

G. Navarra¹, E. Lo Giudice¹, G.L. Di Marco², M. Gallo¹, R. Mantione², V. Carlisi¹, C. Vitellaro³, S. Di Franco³

¹Laboratorio Dismat srl, C.da Andolina, S.S. 122 – km 28 – 92024 Canicattì (AG)

²Studio Tecnico Lo Giudice – Di Marco, Via Garibaldi, 225 92020 Racalmuto (AG)

³SO Ingegneria DTP Palermo RFI, Piazzetta Cairoli, 5, 90123 Palermo

16.15 **IDN 29**
INDAGINI NON DISTRUTTIVE SUL PONTE AD ARCO IN C.A. SUL FIUME CASSIBILE

E. Lo Giudice¹, G.L. Di Marco², M. Gallo¹, R. Mantione², V. Carlisi¹

¹Laboratorio Dismat srl, C.da Andolina, S.S. 122 – km 28 – 92024 Canicattì (AG)

²Studio Tecnico Lo Giudice – Di Marco, Via Garibaldi, 225, 92020 Racalmuto (AG)

17.00 **IDN 30**
METODOLOGIA PER LA RICERCA SOTTERANEA DI SOTTOSERVIZI

E. Lo Giudice¹, G.L. Di Marco², G.F. Messina³, G. Navarra¹, A. Curto Pelle²

¹Laboratorio Dismat srl, C.da Andolina, S.S. 122 – km 28 – 92024 Canicattì (AG)

²Studio Tecnico Lo Giudice – Di Marco, Via Garibaldi, 225, 92020 Racalmuto (AG)

³Studio Tecnico – Legale ABM, Via Fratelli Sellerio, 19, 90141 Palermo

17.15 **IDN 31**
PONTE FERROVIARIO A TRAVATE METALLICHE SUL FIUME SALSO

E. Lo Giudice¹, G.L. Di Marco², G. Navarra¹, R. Mantione², V. Carlisi¹, C. Vitellaro³, P. Sorce³

¹Laboratorio Dismat srl, C.da Andolina, S.S. 122 – km 28 – 92024 Canicattì (AG)

²Studio Tecnico Lo Giudice – Di Marco, Via Garibaldi, 225 92020 Racalmuto (AG)

³SO Ingegneria DTP Palermo RFI Piazzetta Cairoli, 5, 90123 Palermo

17.30 **IDN 43**
EDIFICI ESISTENTI: VALUTAZIONE E SCELTA DEI PARAMETRI DI ANALISI

P. Crea¹, R.A. De Lorenzo¹, R. Pucinotti²

¹Architetto, Libero Professionista in Reggio Calabria

²Dipartimento Patrimonio, Architettura, Urbanistica – Università Mediterranea di Reggio Calabria, Via Melissari, Feo di Vito - 89124 Reggio Calabria

14.30/16.30 – 17.00/18.30

Workshop

PRESENTATION OF THE ASME ANDE PROGRAM AND THE ASME INTERNATIONAL WORKING GROUP IWG-ITALY SECTION V

Coordinatori del Workshop: O. Oldani, M. Papponetti

- * Giancarlo Gobbi - Moderator - ASME Liaison Europe&Middle East
Welcome and brief introduction
- * Jon Labrador – Speaker – ASME Managing Director Conformity Assessment
ASME Video presentation V. 13 <https://www.asme.org/shop/certification-accreditation>
ASME presentation of ASME Code BPV - General Overview
- * Arianna Veroni – Speaker - UCC/ANIMA – Italian Association of Boiler and pressure vessel manufacturer
ASME International Working Group Sect V: a real opportunity to directly interact with the Code for BPV.
- * Pierluigi Dinelli - Speaker ASME IWG Sect V Chairman: IWG Sect V :
The ASME IWG-Italy Sect. V a tangibile opportunity for Italian NDE community to share experiences, request of interpretation or improvements to the Section V.
- * Matt Vazquez – Speaker - ASME -Manager, Operations Conformity Assessment
Presentation of the ANDE Program:
Why of this new Program shall be applied by the ASME Certificate Holders Nuclear and Conventional.
The impacts and benefit on industries and NDE service organizations.
How these requirements will be implemented.
Who will responsible of this implementation.
What about the actual valid qualification and certification of NDE Personnel according to ASNT and ISO 9712.
Comparison between ANDE vs. ISO 9712 vs. ASNT-TC1A
When shall be start the request of the ANDE Program implementation.

Q&A Time

Conclusions

10.30/13.30**Seminario AIPnD/A.L.I.G. Associazione Laboratori d'Ingegneria e Geotecnica
L'ADEGUAMENTO SISMICO DEGLI EDIFICI ESISTENTI: CONTROLLI NDT,
MONITORAGGIO E RIFERIMENTI NORMATIVI**

Coordinatore: F. Latte Bovio

Obiettivo dell'Incontro è quello di fornire agli operatori del settore utili informazioni sulla classificazione del rischio sismico delle costruzioni. Il problema verrà affrontato partendo dalla necessità di perseguire la mitigazione del rischio sismico mediante la conoscenza e la prevenzione e valutando il rischio detenuto dall'immobile come interazione dei tre fattori principali ossia Pericolosità, Vulnerabilità ed Esposizione. Nel corso dell'incontro verranno altresì illustrate le potenzialità delle tecniche NDT utili per aumentare il quadro conoscitivo e per valutare la capacità degli edifici a sopportare gli eventi sismici.

10.15 Introduzione all'incontro e saluti ai partecipanti

*F. Latte Bovio – Vice Presidente AIPnD**D. Pingitore – Presidente A.L.I.G.*

10.45 La Classificazione del Rischio Sismico delle Costruzioni per prevenzione e Sismabonus

M. Sessa - Presidente Cons. Sup. LL. PP.

11.30 Linee Guida per la classificazione del rischio sismico

E. Cosenza - Università degli Studi di Napoli Federico II

12.15 L'importanza dei Controlli NDT per la valutazione della capacità di risposta degli edifici esposti al sisma

G. Porco - Università degli Studi della Calabria di Rende

13.00 Discussione e Chiusura Lavori

09.00/10.45

Sessione

TRASPORTI

09.00 IDN 4

ESPERIENZE DI LABORATORIO SUGLI APPARECCHI MIT DI TIPO APERTO**B. Susic, A. Cernigoj***Laboratorio prove non distruttive "Di Santolo", Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste*

09.15 IDN 48

IL CONTROLLO MAGNETO INDUTTIVO APPLICATO SETTORE ASCENSORISTICO**A. Canova¹, B. Susic², A. Cernigoj², E. Pedrotti³**¹Dipartimento Energia, Politecnico di Torino²Laboratorio prove non distruttive "Di Santolo", Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste³Laboratorio Tecnologico Impianti a Fune, CAP 38123, Ravina di Trento

09.30 IDN 49

ANALISI TEORICO-SPERIMENTALE DELLE PRESTAZIONI DI STRUMENTAZIONE DI TIPO APERTO IN AMBITO FUNIVIARIO**A. Canova¹, M. Toros², E. Pedrotti³**¹Dipartimento Energia, Politecnico di Torino²Studio Ing. Toros³Laboratorio Tecnologico Impianti a Fune, CAP 38123, Ravina di Trento

09.45 IDN 55

CONTROLLI NON DISTRUTTIVI SU COMPONENTI STAMPATI IN ALLUMINIO SOGGETTI A PROCESSI DI SALDATURA A RESISTENZA SU ZONE CLASSIFICATE ESTETICHE: MISURE DI RESISTENZA SUPERFICIALE E CORRELAZIONE CON LO STATO DI OSSIDAZIONE DEL MATERIALE**E. Rutili, D. Mangoni, M. Casavecchia***Tiberina Solutions srl – Zona Industriale Madonna del Moro – 06019 Umbertide (PG)*

10.00 IDN 5

NUOVO DISPOSITIVO MOBILE PER CONTROLLO RUOTE FERROVIARIE IN ESERCIZIO E BOROSONDA PORTATILE PER CONTROLLO ASSILI FORATI IN ESERCIZIO**M. Taccani Gilardoni e Collaboratori: M. Del Giorgio, M. Dell'Oro, S. De Fabrizio, L. Bergamini, S. Iobizzi, M. Bonfanti***Gilardoni S.P.A., Via A. Gilardoni 1, Mandello del Lario (LC)*

10.15 IDN 32

CONTROLLO UT PHASED ARRAY PER ASSILI PIENI RIVOLTE A PRODUZIONE FERROVIARIA**M. Bolognesi***GE Measurement & Control Solutions Italia Srl – Via Melchiorre Gioia, 26 20124 Milano*

10.30 IDN 38

BLOCCHI CAMPIONE: UN ELEMENTO ESSENZIALE DELLA CATENA DI MISURA PER LE APPLICAZIONI IN MF**I. Bresciani¹, P. Boscolo¹, G. Giurdanella², G. Lacqua³**¹TAviS SA, Lodrino²RINA Services S.p.A., Savona³RINA Services S.p.A., Genova

11.30/13.15

Sessione

TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO INDUSTRIALE

11.30 IDN 18

VERIFICHE DI INTEGRITÀ E VERIFICHE PERIODICHE DELLE ATTREZZATURE A PRESSIONE: STATO DELL'ARTE SULLE TECNICHE DIAGNOSTICHE ALTERNATIVE ALLE METODOLOGIE TRADIZIONALI

R. Balistreri¹, G. Sferruzza², R. Caroti³

¹INAIL UOT di Cagliari, Via Sonnino 96 Cagliari

²INAIL UOT di Palermo

³Solvay Italia, Via Piave, 6 - 57016 Rosignano Solvay (LI)

11.45 IDN 41

COMPLETE DIGITAL WORKFLOW FOR NDT

J. González

Larivière - Julius-Bamberger. Str. 4 - 28279 Bremen, Germania

12.00 IDN 45

SVILUPPI NELLA COMBINAZIONE DI DIVERSE TECNICHE ULTRASONORE PER L'AUMENTO DELLA POD NEI GIUNTI SALDATI

M. Carminati

Img Ultrasuoni Srl, Mandello del Lario

12.15 IDN 14

BENEFICI DELLA TECNICA PHASED ARRAY NELLA MAPPATURA DELLA CORROSIONE. LE SFIDE DEI CONTROLLI AD ALTE TEMPERATURE

F. Turcu, T. Couturier

Olympus Europa Parc d'affaires SILIC - 65, rue de Monthéry - 94533 Rungis Cedex, France

12.30 IDN 7

VALIDAZIONE DEL SOFTWARE CIVA UT NELLE CONFIGURAZIONE TRASMISSIONE E RICEZIONE SEPARATE

D. Elbaz¹, S. Loné¹, G. Toullelan², S. Mahaut²

¹EXTENDE, Le Bergson - 15 Avenue Emile Baudot - 91300 Massy, France

²CEA, LIST, 91191 Gif-sur-Yvette, France

12.45 IDN 47

ELETTRA - SINCROTRONE TRIESTE PER LA RICERCA E L'INDUSTRIA: FOCUS SULLE TECNICHE DI IMAGING NON DISTRUTTIVO

M. Peloi, D. Dreossi

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A. - S.S. 14 Km 163,5 - 34149 Basovizza, Trieste

13.00 IDN 58

METODI ELETTROMAGNETICI STATICI, QUASI-STATICI E DINAMICI PER LE PND DEI MATERIALI COMPOSITI

A. Rosell¹, C. Ye¹, A. Tamburrino^{1,2}, S. Mukherjee¹, M. Haq¹, G. Rubinacci³, S. Ventre², C. Forestiere³, L. Udpa¹, S. Udpa¹

¹Michigan State University, 48824, East Lansing (MI), USA.

²Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, 03043 Cassino

³Università di Napoli Federico II

10.00/11.00 – 11.30/13.00

Workshop

**APPLICAZIONE DELL'ACCORDO DI MUTUO RICONOSCIMENTO EMESSE
DALLA EFNDT E ARMONIZZAZIONE DELLA UNI EN ISO 9712: GLI ORGANISMI
DI CERTIFICAZIONE OPERANTI IN ITALIA A CONFRONTO**

Coordinatori del Workshop: D. Bisi, M. Papponetti, E. Tuberosa

con la partecipazione di: ACCREDIA – L'Ente Italiano di Accreditamento

Argomenti in discussione:

- Anomalia tutta Italiana di oltre dieci Organismi di Certificazione per il personale addetto ai controlli non distruttivi: quali le differenze gestionali e quali le conseguenze per gli utenti?
- Il mutuo riconoscimento "Accreditato" e il mutuo riconoscimento europeo e mondiale della federazione delle associazioni PnD: quale è riconosciuto dal mercato? Qual è il valore aggiunto?

09.00/10.30

Sessione

AGROALIMENTARE

09.00 IDN 12

VALUTAZIONE DELL'AUTENTICITÀ DI ALIMENTI E INTEGRATORI ALIMENTARI A BASE VEGETALE MEDIANTE FINGERPRINT SPETTROFOTOMETRICA UV_VISIBILE E ANALISI STATISTICA MULTIVARIATA

F. Turrini¹, R. Boggia¹, D. Donno², G.L. Beccaro², P. Zunin¹

¹ DIFAR Dipartimento di Farmacia, Università degli studi di Genova, Viale Cembrano 4, 16148 Genova

² Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) - ULF Colture arboree, Università degli studi di Torino, Largo Paolo Braccini 2 - 10095 Grugliasco (TO)

09.15 IDN 17

DIAGNOSTICA PRECOCE E NON DISTRUTTIVA, MEDIANTE METODI SPETTROSCOPICI, PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DEI PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI

A. Lai

ENEA C.R. Frascati FSN-TECFIS Laboratorio di Diagnostica e Metrologia - Via Enrico Fermi 45 – 00044 Frascati (RM)

09.30 IDN 52

IMPIEGO DI TECNOLOGIE NON DISTRUTTIVE PER LA CARATTERIZZAZIONE ED IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DEI PRODOTTI DELL'AGRICOLTURA

S. Cagnasso

SACMI IMOLA S.C. Via Selice Provinciale, 17/A - C.P. 113 40026 Imola (BO)

09.45 IDN 53

METODO OTTICO INNOVATIVO PER IL CONTROLLO REAL-TIME DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI: CASO STUDIO ISTAMINA NEI PRODOTTI ITTICI

A. Puiu, G. Giubileo

ENEA, FSN-TECFIS-DIM, Via E. Fermi 45, 00044 Frascati (RM)

09.00/11.00 – 11.30/13.00

Sessione

AERONAUTICA/AEROSPAZIALE

IDN 10 OTTIMIZZAZIONE DI CONTROLLI TERMOGRAFICI ED ULTRASUONI SU STRINGER IN CFRP**F. Palano¹, D. Palumbo², A. Tati³, R. Tamborrino², T. Marcianò¹, E. D'Accardi², R. Terzi¹, U. Galietti²**¹ENEA C.R. Brindisi - SS 7 km 706 - Brindisi²DMMM - Politecnico di Bari- Bari³ENEA C.R. CASACCIA - Via Anguillarese, 301 - S.Maria di Galeria (RM)**IDN 37 VANTAGGI E LIMITI DELLA μ -CT NELL'ANALISI DELL'INTEGRITÀ DI COMPONENTI IN COMPOSITO IN PROVA A FATICA****F. Montagnoli, D. Seni***Inspections & Analysis, Leonardo Elicotteri, Cascina Costa (VA)***IDN 13 ANALISI DEI RIVESTIMENTI CON TECNICHE TERMOGRAFICHE: QUALITÀ DI ADESIONE E SPESSIMETRIA****R. Tamborrino¹, D. Palumbo¹, F. Ancona², U. Galietti¹**¹DMMM - Politecnico di Bari- Viale Japigia, 182 - 70126 Bari²Diagnostic Engineering Solutions srl, Viale Japigia 182 - 70126, Bari**IDN 36 PRIME CORRELAZIONI TRA DIFETTI RILEVATI MEDIANTE ULTRASUONI E RESISTENZA MECCANICA DI T-PULL IN CFRP****C. Casavola¹, F. Palano², F. De Cillis¹, V.A.M. Luprano², A. Tati³, R. Terzi²**¹DMMM - Politecnico di Bari- Bari²ENEA C.R. Brindisi - SS 7 km 706 - Brindisi³ENEA C.R. CASACCIA - Via Anguillarese, 301 - S.Maria di Galeria (RM)**IDN 57 APPLICAZIONI MICRO-TOMOGRAFICHE PER LA VALUTAZIONE DI PARTI IN ADDITIVE MANUFACTURING****F. Montagnoli¹, F. Rosi²**¹Inspections&Analysis, Leonardo Elicotteri, Cascina Costa (VA)²Additive Manufacturing Division, TEC-EUROLAB, Campogalliano (MO)**IDN 35 RADIOGRAFIA DIGITALE DI SALDATURE A BASSO SPESSORE****G. Cattelan, M.F. Bianchi***Ecor Research S.p.A. - Via Friuli, 11 - 36015 Schio (VI)***IDN 42 LE CORRENTI INDOTTE NON PIÙ PARASSITE****G. Fantoni***Inspections & Analysis, Leonardo Elicotteri, Cascina Costa (VA)*

IDN 2 CONTROLLO AUTOMATICO AD ULTRASUONI DI COMPONENTI CILINDRICI PER I REATTORI DI IV GENERAZIONE E PER I MOTORI AEROSPAZIALI

A. Tati¹, F. De Pascalis³, V. Luprano³, C. Mingazzini², M. Nacucchi³, F. Palano³, E. Podestà⁴

¹ENEA C.R. CASACCIA - Via Anguillarese, 301 - 00123 S.Maria di Galeria (RM)

²ENEA C.R. Faenza - Via Ravennana, 186, SP302 - 48018 Ravenna

³ENEA C.R. Brindisi - SS 7 km 706 - 72100 Brindisi

⁴Sheet Metal Fabrication srl Brindisi Via Orso Mario Corbino, 39 – 72100 Brindisi

IDN 23 VALUTAZIONE NON DISTRUTTIVA DI STRUTTURE AERONAUTICHE MEDIANTE METODOLOGIE NON A CONTATTO IN COMPARAZIONE CON I METODI CND TRADIZIONALI

G. De Angelis¹, L. Manduchi¹, A. Groppi², M. Bernabei¹

¹Centro Sperimentale di Volo – Reparto Chimico

²Reparto Manutenzione Velivoli (Cameri)

IDN 1 LA TERMOGRAFIA ALL'INFRAROSSO NELLA VALUTAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'IMPATTO DEI MATERIALI COMPOSITI

S. Boccardi, G.M. Carlomagno, C. Meola

Dipartimento di Ingegneria Industriale – Sezione Ingegneria Aerospaziale - Università di Napoli Federico II - Via Claudio, 21 - 80125 Napoli

IDN 56 LASER SHEAROGRAPHY AS A NDT APPROVED EQUIPMENT FOR THE AEROSPACE AND AUTOMOTIVE INDUSTRIES

G.S. Crabus¹, C. Cappabianca², V. Cardinale²

¹Dantec Dynamics GmbH - Kaessbohrerstr. 18 – 89077, Ulm, Germany

²Semat Equipment S.r.l - Via Aurelia, 884 - 00165 Roma

IDN 46 SEMPLIFICAZIONE DEI CONTROLLI ULTRASONORI PHASED ARRAY SU GEOMETRIE COMPLESSE DI ELEMENTI STRUTTURALI AERONAUTICI, TIME REVERSAL

M. Carminati

Img Ultrasuoni Srl, Mandello del Lario

IDN 39 IL LIVELLO 3 ED IL PROJECT MANAGEMENT

I. Bresciani

TAViS SA, Via Aeroporto, CH – 6527 Lodrino

10.00/11.00 – 11.30/13.00

Workshop

SICUREZZA E AFFIDABILITÀ DELLE CONDOTTE FORZATE – STATO DELL'ARTE IN ITALIA

Coordinatori del Workshop: M. Lanzani, E. Tuberosa

- Opere di derivazione: analisi di rischio

A. Salza

(Dirigente la Divisione 3 della Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero)

- Deliberazione della giunta Provincia autonoma di Bolzano n°440 del 26/04/2016. Disposizioni per migliorare la sicurezza degli impianti soggetti all'obbligo di concessione per l'utilizzo di acque pubbliche per la produzione di energia elettrica

R. Ghizzi

(Direttore elettrificazione della provincia autonoma di Bolzano)

- Le condotte forzate in Italia - Avanzamento dell'attività del Gruppo di lavoro ITCOLD

S. Ballatore

(ITCOLD - Comitato Italiano Grandi Dighe)

- Analisi Fitness for service di condotte forzate

E. Tuberosa (IREN Energia spa)

M. Lanzani (AIPnD)

- Manutenzione straordinaria condotta di Ponte Gardena

A. Burger

(Idroservice)

- Proposta di norma UNI/CTI sulla verifica in esercizio

A. Panvini

(CTI Comitato Termotecnico Italiano)

14.00/16.00

Sessione

AFFIDABILITA' E SICUREZZA

14.00 IDN 3

NEW STEPS IN THE CHARACTERIZATION PLANAR/VOLUMETRIC AND SIZING IN TOFD, PA, PULSE ECHO TECHNIQUES**G. Nardoni¹, P. Nardoni¹, D. Nardoni¹, M. Feroldi¹, S. Gilberti¹, A. Filosi², S. Quetti²**¹I&T NARDONI INSTITUTE²ATB RIVA CALZONI BRESCIA

14.15 IDN 11

VALUTAZIONE SINTETICA DEI PIANI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INVECCHIAMENTO DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI NEGLI STABILIMENTI "SEVESO"**P. Bragatto¹, C. Delle Site¹, M.F. Milazzo²**¹INAIL-DIT Laboratorio Impianti in pressione e rischio incidente rilevante²Università di Messina Dipartimento di Ingegneria

14.30 IDN 16

RIDUZIONE DEL RISCHIO D'INCIDENTE ATTRAVERSO SISTEMI SMART PER IL MONITORAGGIO DI ATTREZZATURE CRITICHE**S.M. Ansaldi, C. Mennuti, P.A. Bragatto***INAIL, Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, via Fontana Candida, 1 – Monte Porzio Catone (RM)*

14.45 IDN 19

ISPEZIONI PERIODICHE E TECNICHE DI RIPARAZIONE DEI DANNEGGIAMENTI SULLE BOMBOLE IN MATERIALE COMPOSITO CFRP**D. Di Fonzo¹, G. Vaccaro¹, G. Gorrino², E. Pichini Maini³, C. Mennuti⁴, G. Augugliaro⁴**¹INAIL Settore Ricerca Certificazione e Verifica, UOT Palermo, via dei Cantieri 120²INAIL Settore Ricerca Certificazione e Verifica, UOT Alessandria, via A. Gramsci 2³INAIL Laboratorio I Attrezzature a Pressione DIT, via Torraccio di Torrenova Roma⁴INAIL Laboratorio V Tecnologie Diagnostiche per la Sicurezza DIT, via Fontana Candida 1 Monteporzio Catone

15.00 IDN 20

MONITORAGGIO DI TUBAZIONI MEDIANTE ONDE GUIDATE**G. Augugliaro¹, F. Brini¹, A. Demma², U. Giosafatto³, C. Mennuti¹, P. Quaresima¹**¹INAIL Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti Antropici, via Fontana Candida 1, 00078 Monte Porzio Catone²A3 Monitoring, Boundary House Boston Road London W7 2QE (UK)³CND Service, Via Alfio Flores 17, 00053 Civitavecchia (RM)

15.15 IDN 33

APPLICAZIONE DELLA MICRO-TOMOGRFIA COMPUTERIZZATA A RAGGI X ALLA VERIFICA DELLA QUALITÀ DI MANUFATTI OTTENUTI PER ADDITIVE MANUFACTURING**M. Carboni, L. Boniotti, S. Romano***Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano - Via la Masa, 1 - 20156 Milano*

- 15.30 **IDN 54**
IL CONDITION MONITORING PER LA MANUTENZIONE PREDITTIVA
R. Contato
Overload di Ramon Contato, Via Cavalli 11 - Locate di Triulzi (MI)
- 15.45 **IDN 51**
SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO: VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI
M. Paoli¹, L. Sani¹, A. Vispa¹, G. Raspa¹, G. Tiberi¹, M. Angelucci², D. Ceccarelli³
¹UBT – Umbria Bioengineering Technologies, Spinoff dell’Università di Perugia, Via Santa Maria della Spina 25, 06081, Rivotorto di Assisi (PG)
²Arpa Umbria (Servizio Agenti Fisici) Loc. San Sisto, Via Pievaiola, 207/B-3, 06132 Perugia
³ARPA Umbria (Area Dipartimentale Umbria Nord – Distretto di Perugia) Loc. San Sisto, Via Pievaiola, 207 / B-3, 06132 Perugia

16.30/17.30

Sessione

TECNICHE INNOVATIVE NEL CONTROLLO NDT IN CAMPO CIVILE

- 16.30 **IDN 50**
UNCONVENTIONAL APPLICATIONS OF A1040 MIRA TOMOGRAPH
M. Bellanova¹, M. Cucchi², R. Felicetti¹, F. Lo Monte¹
¹Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano - Piazza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano
²Laboratorio Prove Materiali, Politecnico di Milano - via Celoria 3, 20133 Milano
- 16.45 **IDN 21**
COMPONENTI IN C.A. DI STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI: PROVE SPERIMENTALI BASATE SUL METODO DI EMISSIONE ACUSTICA PER LA VALUTAZIONE DEL GRADO DI DANNEGGIAMENTO
G. Augugliaro, F. Brini, D. Lazzaro, C. Mennuti, P. Quaresima
INAIL Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti e Insediamenti Antropici, via Fontana Candida 1, 00078 Monte Porzio Catone
- 17.00 **IDN 34**
INDIVIDUAZIONE DI DIFETTI CRITICI SU TIRANTI STORICI IN FERRO BATTUTO
M. Bellanova¹, M. Carboni², R. Felicetti¹, A. Gianneo²
¹Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano – Piazza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano
²Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano – Via la Masa, 1 - 20156 Milano
- 17.15 **IDN 9**
APPLICAZIONE DELLA VIBROMETRIA VISUALE ALLA SPERIMENTAZIONE SISMICA SU TAVOLA VIBRANTE
V. Fioriti, I. Roselli, A. Tati, G. De Canio
ENEA, Via Anguillarese, 301 00123 S. Maria di Galeria (RM)

14.00/16.00 – 16.30/18.00

Workshop

ATTREZZATURE A PRESSIONE - AGGIORNAMENTO SULLE NUOVE NORMATIVE

Coordinatori del Workshop: C. De Petris, M. Lanzani

- Presentazione delle attività del CTI - Linee guida per l'uso delle Raccolte Ispesl (Prassi di Riferimento)
G. Pinna
(CTI Comitato Termotecnico Italiano)
- Nuovi progetti normativi nel campo della valutazione e del monitoraggio di attrezzature in esercizio
C. Delle Site, F. Giacobbe
(INAIL)
- Progettazione e costruzione di forni chimici e petrolchimici
R. Balistreri
(INAIL)
- Valutazione dello stato di conservazione delle attrezzature a seguito del degrado dei materiali
C. Fossati
(Services & Testing Laboratories)
- Sorveglianza dei generatori di vapore
G. Giannelli
(INAIL)
- Attrezzature a pressione impiegate nel decommissioning nucleare
A. Tonti
(INAIL)
- Verifiche periodiche delle attrezzature e degli insiemi a pressione
G. Sferruzza
(INAIL)

DATA E SEDE

La manifestazione si svolgerà da Mercoledì 25 a Venerdì 27 Ottobre 2017 presso ATAHOTEL EXPO FIERA (www.atahotels.it/expo-fiera), il più grande albergo congressuale nelle immediate vicinanze del nuovo Polo fieristico di Milano Rho/ Pero, costruito secondo i più moderni criteri architettonici. Fondamentale punto di riferimento per tutti coloro che visitano il nuovo quartiere fieristico Fieramilano di Rho, Atahotel Expo Fiera è ottimamente collegato ai principali scali aeroportuali della città ed è prossimo alla metropolitana, grazie alla quale è possibile raggiungere il centro della città in venti minuti.

COME RAGGIUNGERE LA SEDE

IN AUTO

L'Hotel si trova a soli 300 mt dall'uscita Pero Sud sulla SP11 "Gallaratese" Milano-Novara (uscita Tangenziale Ovest) dalla quale si raggiungono velocemente sia il centro di Milano che le principali arterie autostradali (A7 e A8).

IN TRENO

Dalla Stazione Centrale di Milano (Piazza Duca d'Aosta) prendere la metropolitana MM2, linea verde (direzione "Abbiategrasso") fino alla fermata "Cadorna"; da lì prendere la metropolitana MM1, linea rossa (direzione "Rho-Fiera") fino alla fermata "Molino Dorino" oppure fino alla fermata "Pero".

IN AEREO

Aeroporto di Milano Linate (a 30 km) - www.milanolinate-airport.com

Aeroporto di Milano Malpensa (a 40 km) - www.milanomalpensa-airport.com

Aeroporto di Bergamo Orio al Serio (a 60 km) - www.orioaeroporto.it

LINGUA UFFICIALE

La lingua ufficiale della manifestazione è l'Italiano.

Non è previsto servizio di traduzione simultanea anche in caso di eventuali relazioni e/o sessioni in lingua Inglese.

PROGRAMMA SOCIALE

WELCOME COCKTAIL

Tutti i partecipanti iscritti, gli autori e gli espositori sono invitati al Welcome Cocktail che verrà offerto presso la sede congressuale Mercoledì 25 Ottobre alle ore 13.30.

CENA SOCIALE

Come nelle precedenti edizioni della manifestazione è prevista una Cena Sociale che si terrà Giovedì 26 Ottobre alle ore 20.30 circa presso l'Agriturismo L'Agricola (Via Rho, 90 – 20090 Lainate, Milano). Per informazioni su prenotazione, disponibilità e tariffe si prega di contattare la Segreteria Organizzativa AIPnD (milano2017@aipnd.it).

PRENOTAZIONI ALBERGHIERE

Informazioni dettagliate riguardanti le prenotazioni alberghiere sono pubblicate nel sito Internet <http://www.aipnd.it/pnd2017/>. Per ulteriori indicazioni è possibile rivolgersi a Turismo Milano (Tel: +39.02.88455555 – www.turismo.milano.it).

VARIAZIONI

Il Comitato Scientifico e la Segreteria Organizzativa si riservano di apportare al programma eventuali variazioni necessarie al migliore svolgimento della manifestazione.

INFORMAZIONI SCIENTIFICHE

Istruzioni per gli Autori

La presentazione dei contributi scientifici avverrà esclusivamente attraverso videoproiezione da PC con sistema operativo Windows/Microsoft PowerPoint.

Per garantire una migliore qualità della proiezione e della programmazione delle Sale, sarà attivo un Centro Slides presso il quale sarà possibile verificare la funzionalità del file della propria presentazione.

Il file dovrà essere consegnato al personale del Centro Slides almeno n.2 ore prima dell'orario programmato per l'intervento. Tutti gli Speaker dovranno attenersi a particolari istruzioni, in particolare:

- non sarà prevista la proiezione di lucidi in sala;
- in caso di filmato associato alla presentazione l'Autore è pregato di allegare il suddetto filmato unitamente alla presentazione in formato PowerPoint;
- non sarà consentito l'utilizzo del proprio PC personale e non sarà previsto supporto per sistemi Apple/MacIntosh;
- non è previsto il recupero e/o la restituzione della documentazione inviata.

Le Schede di Iscrizione, complete di attestazione del pagamento effettuato e copia del documento di identità in corso di validità, dovranno essere inviate via posta, fax o e.mail ad AIPnD. L'iscrizione al Congresso comprende:

- partecipazione ai lavori;
- attestato di partecipazione;
- Abstract Book e Volume degli Atti;
- Kit Congressuale;
- Catalogo Espositori.

Regolare fattura verrà rilasciata a pagamento avvenuto.

Quote di Iscrizione: LATE FEE (da Martedì 16 Maggio 2017)

Soci AIPnD	€ 410,00 + IVA
Non Soci AIPnD	€ 490,00 + IVA
Autori Speaker	€ 300,00 + IVA
Co-autori	€ 410,00 + IVA
Under 30	€ 150,00 + IVA

E' necessario che tutti gli Iscritti inviino copia del documento di identità in corso di validità NB: Alle Società/Aziende che iscriveranno più di un Partecipante verrà riconosciuto uno sconto del 10% a partire dalla seconda iscrizione inclusa.

Modalità di Pagamento

prima di Lunedì 16 Ottobre 2017:

- con bonifico bancario
Codice IBAN: IT_55_I_03111_11225_000000004395 (C/C 4395 – UBI Banca SpA)
- in contanti

da Martedì 17 Ottobre 2017 ed in sede congressuale:

- in contanti

BIENNALE PND-MD – ESPOSIZIONE

La grande Esposizione sulla Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica Strumenti, Apparecchiature, Prodotti, Servizi, Ricerca, Didattica e Formazione

Mercoledì 25 Ottobre 2017 – dalle ore 12.30 alle ore 18.30

Giovedì 26 Ottobre 2017 – dalle ore 09.00 alle ore 18.30

Venerdì 27 Ottobre 2017 – dalle ore 09.00 alle ore 18.00

ELENCO DEGLI ESPOSITORI

(in ordine alfabetico)

- | | |
|---|--|
| 12 TH EUROPEAN CONFERENCE ON NON-DESTRUCTIVE TESTING | EUROCONTROL SRL |
| A.L.I.G. – ASSOCIAZIONE LABORATORI D'INGEGNERIA E GEOTECNICA | EXTENDE |
| A&T | FBR CONTROL |
| ABICERT L'ENTE DI CERTIFICAZIONE | GAMMA-IND SRL |
| ADG SRL – ADG GAMMA TECHNOLOGIES SRL | GILARDONI SPA |
| AERONAUTICA MILITARE – CSV REPARTO CHIMICO | GRUPPO ISTITUTO ITALIANO DELLA SALDATURA |
| AGENDA SRL | I&T NARDONI INSTITUTE SRL |
| AIM – ASSOCIAZIONE ITALIANA DI METALLURGIA | IMG ULTRASUONI SRL |
| AMETEK SRL SPECTRO | IT CONCEPTS GMBH |
| ASME – AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS | KIWA CERMET ITALIA SPA |
| BOVIAR SRL | LABORMET DUE SRL |
| BUREAU VERITAS ITALIA SPA | METRIX3D SRL |
| CASONI SRL | NDT CUSTOM SRL |
| CGM CIGIEMME SPA | NDT ITALIANA SRL |
| CICPND SERVIZI SRL | OLYMPUS ITALIA SRL |
| CODEVINTEC | OVERLOAD DI RAMON CONTATO RINA |
| COMPOSITI MAGAZINE – TECNEDIT SRL | S&T DI STEFANO TIRELLI |
| CREA | SEMAT EQUIPMENT SRL |
| CTR SRL SOCIETA' DEL GRUPPO SGS | SMART N.D.T. SRL |
| DEKRA TESTING AND CERTIFICATION SRL | TEC EUROLAB SRL |
| DELTA FLUX IMPIANTI SRL | TECMET 2000 SRL |
| DIAGNOSTIC ENGINEERING SOLUTIONS SRL | TQ TECHNOLOGIES FOR QUALITY SRL |
| DIMART SRL | TÜV ITALIA |
| EC WORKS GMBH | UBT SRL (UMBRIA BIOENGINEERING TECHNOLOGIES) |
| ECOMAG SRL | UCC – ASSOCIAZIONE COSTRUTTORI DI CALDARERIA |
| ETS SISTEMI INDUSTRIALI SRL | UCIMU – EFIM SPA – 31°BI-MU |
| | UNIONTEST NDT SRL – GRUPPO MARPOSS SPA |