

40  
ANNIVERSARY



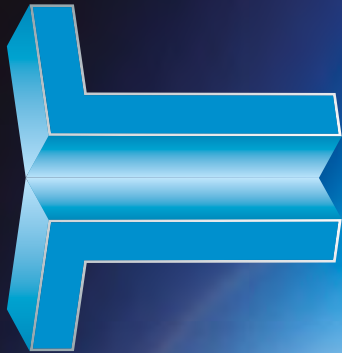
**AIPND**  
MILANO 2019  
23-24-25 OTTOBRE

**Conferenza Nazionale  
sulle prove non distruttive  
monitoraggio diagnostica**

**18° Congresso AIPnD  
Biennale PND-MD  
esposizione**

**UNAHOTELS Expo Fiera Milano, Pero (MI)**





TOMOGRAPHY  
CENTER MILANO

by

**SMART N.P.T.**  
HIGH QUALITY FOR QUALITY

The new environment  
of competences and  
applications for  
computed tomography

[tcm.smartndt.it](http://tcm.smartndt.it)

Via C. Trivulzio di Belgioioso 34 | 20852 Villasanta (MB) Italia | Ph. +39.039.6013490 - Fax +39.039.6014111 | [info@smartndt.it](mailto:info@smartndt.it) - [www.smartndt.it](http://www.smartndt.it)



## SPONSORS

### EXCLUSIVE SPONSOR



SMART NDT SRL

### GOLD SPONSORS

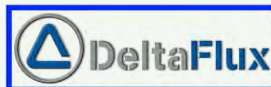


ASME



EUROCONTROL SRL

### SILVER SPONSORS



DELTA FLUX IMPIANTI SRL



GILARDONI SPA

# Organi di Governo AIPnD 2017/2019

PRESIDENTE Tuberosa Ezio

PRESIDENTI ONORARI Nardoni Giuseppe  
Porco Giacinto

VICE PRESIDENTE Bisi Daniele  
Reggiani Michael

SEGRETARIO GENERALE Canova Aldo

TESORIERE Raggio Federico

CONSIGLIERI Alberti Giulio  
Carboni Michele  
Fanti Elena  
Galietti Umberto  
Giachino Marco  
Invernici Riccardo  
Merletti Luigi  
Oldani Oliviero  
Papponetti Mario  
Pomo Marina  
Sarti Marco  
Tamburrino Antonello

COLLEGIO SINDACALE Cardinale Vittorio  
Lamonaca Giuseppe  
Lanzani Mario

COLLEGIO DEI PROBIVIRI Certo Mario  
Gatti Gianmaria  
Turetti Eugenio

# Presentazione

*Sono trascorsi 40 anni da quel Sabato 29 Settembre 1979, giorno in cui si svolse il “Primo Congresso Nazionale dell’Associazione Italiana Prove non Distruttive”. L’Associazione era stata fondata pochi mesi prima, nel Maggio 1979, con un duplice obiettivo: da un lato la promozione della ricerca e dello sviluppo tecnologico delle tecniche di controllo; dall’altro la volontà di favorire l’evoluzione di una componente associativa e di condivisione che potesse facilitare ed implementare i rapporti tra le persone e vigilare sulla professionalità delle stesse, nell’ottica di contribuire allo sviluppo scientifico ed al progresso delle PnD.*

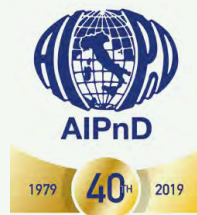
*Iniziato a Brescia, il cammino della “Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive” ha percorso tutt’Italia facendo tappa in numerose città: ricordiamo Milano 1990 per i 10 anni dalla fondazione e Roma 2009 in occasione dei 30 anni; i primi 20 anni di AIPnD hanno coinciso invece con l’imponente organizzazione della 15th World Conference on Non-Destructive Testing, ospitata sempre nella capitale all’inizio del nuovo millennio (Ottobre 2000).*

*Arriviamo quindi ad oggi con la 18° edizione della Conferenza e torniamo ancora una volta a Milano, fondamentale crocevia dell’attività produttiva italiana: l’innegabile successo dell’edizione 2017 della manifestazione, che ha visto la presenza di oltre 1.000 partecipanti iscritti, ha infatti riconfermato la scelta del capoluogo lombardo come punto di forza per la riuscita della Conferenza.*

*Seguendo il solco tracciato 40 anni fa, la Conferenza svilupperà le sue due tradizionali anime: da un lato, sessioni scientifiche e workshop tecnici affronteranno differenti tematiche di particolare rilevanza, volte a rispondere alle crescenti esigenze di sviluppo del settore PnD (Aerospaziale – Automotive – Beni Culturali – Civile – Energia – Ferroviario – Fusi, Forgiati e Laminati); dall’altro lato, la consueta Esposizione Biennale PnD-MD consentirà l’incontro diretto tra operatori ed addetti ai lavori che forniranno un’ampia panoramica di prodotti e servizi, sviluppando così un proficuo confronto volto a favorire nuove collaborazioni.*

*Siamo dunque pronti per aggiungere un nuovo capitolo alla storia delle PnD in Italia, siamo impazienti di accoglierVi a Milano2019!*

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



**Associazione Italiana Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica**

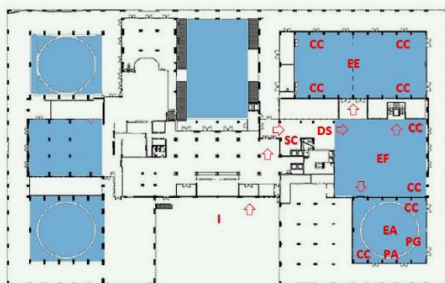
Via Arnaldo Foresti, 5 – 25127 Brescia

Tel: +39.030.3739173 – Fax: +39.030.3739176 – [biennale@aipnd.it](mailto:biennale@aipnd.it) – [www.aipnd.it](http://www.aipnd.it)

# Mappa della Sede



UNAHOTELS EXPO FIERA MILANO – piano terra



UNAHOTELS EXPO FIERA MILANO – piano interrato



## LEGENDA

- I** ingresso
- DS** desk segretariale
- PA** punto AIPnD
- EE** esposizione EUROPA
- EF** esposizione FOYER
- EA** esposizione AFRICA
- PG** playground CIVILE
- AA** sala ASIA A
- AB** sala ASIA B
- AC** sala ASIA C
- AD** sala ASIA D
- SC** slide center
- CC** catering (coffee break)
- CL** catering (lunch)
- ESP** Exclusive Sponsor Point SMART NDT SRL

## SEDE DELLA CONFERENZA E DELLA BIENNALE



UNAHOTELS  
Hotel Expo Fiera Milano

## UNAHOTELS Expo Fiera Milano

Via Keplero, 12 – 20016 Pero (Milano)

Phone +39.02.300551

[www.gruppouna.it/unahotels/unahotels-expo-fiera-milano](http://www.gruppouna.it/unahotels/unahotels-expo-fiera-milano)

## Mercoledì 23 Ottobre 2019

	ASIA A	ASIA B	ASIA C/D
MATTINA		<b>CERIMONIA DI APERTURA</b> <b>INVITED LECTURES</b> <b>PREMIAZIONI</b>  10.00/12.30  <b>PRESENTAZIONE</b> <b>ESPOSITORI e SPONSOR</b>  12.30/13.30	
	WELCOME COCKTAIL 13.30/14.30		
POMERIGGIO	<b>Sessione</b> <b>BENI CULTURALI 1</b>  14.30/16.15	<b>Sessione</b> <b>ENERGIA 1</b>  14.30/15.45	
	COFFEE BREAK 16.15/17.00		
	<b>Sessione</b> <b>BENI CULTURALI 2</b>  17.00/18.45	<b>Sessione</b> <b>ENERGIA 2</b>  17.00/18.45	

# Giovedì 24 Ottobre 2019

	ASIA A	ASIA B	ASIA C/D
MATTINA	Sessione <b>AEROSPACE 1</b> 09.00/10.45		
	COFFEE BREAK 10.45/11.30		
	Sessione <b>AEROSPACE 2</b> 11.30/13.15		
	LUNCH 13.15/14.15		
POMERIGGIO	VISITA ESPOSIZIONE 14.15/15.30		
	COFFEE BREAK 15.30/16.00		
	ASSEMBLEA SOCI AIPnD 16.00/19.00		
	CENA SOCIALE Agriturismo L'Agricola (Lainate, MI) 20.30/22.30		
SEREA			



## Venerdì 25 Ottobre 2019

	ASIA A	ASIA B	ESPOSIZIONE
MATTINA	<b>Sessione FUSI, FORGIATI E LAMINATI</b> 09.00/11.00		
	COFFEE BREAK 11.00/11.45		
		<b>Sessione CASE STUDY</b> 11.45/13.15	<b>Sessione PLAYGROUND CIVILE</b> 11.45/13.00
	LUNCH 13.00/14.00		
POMERIGGIO	<b>Sessione CIVILE 1</b> 14.00/16.00	<b>Sessione TRASPORTI 1</b> 14.00/15.45	
	COFFEE BREAK 15.45/16.30		
	<b>Sessione CIVILE 2</b> 16.30/18.00	<b>Sessione TRASPORTI 2</b> 16.30/17.45	
		<b>CERIMONIA di CHIUSURA</b> 18.00/18.30	

10.00 **Cerimonia di Apertura**

Benvenuto del Presidente e del Segretario Generale AIPnD  
Saluti Inaugurali  
Presentazione Milano2019

10.30 **Invited Lectures**

**L'ETICA E LA PROFESSIONE**

*Aldo Canova (Politecnico di Torino)*

**SICUREZZA E CONTROLLO ATTIVO DI INFRASTRUTTURE**

*Bernardino Chiaia (Head of SISCON - Center for Safety of Infrastructures and Constructions - Politecnico di Torino)*

**IL SAPERE SCIENTIFICO NELLA GIUSTIZIA PENALE**

*Raffaele Guariniello (già Magistrato presso la Procura della Repubblica di Torino)*

**L'INDUSTRIA 4.0 E POI...**

*Michele Carboni (Politecnico di Milano)  
Ezio Tuberosa (IREN Energia spa, Torino)*

12.00 **Premiazioni**

12.30 **Presentazione Espositori e Sponsor**

13.30 **Welcome Cocktail**

14.30/16.15 – 17.00/18.45

Sessione

BENI CULTURALI 1/2

14.30 **IDN 1**

**18 ANNI DI MONITORAGGIO STRUTTURALE DEL TEMPIO SERBO ORTODOSSO DI SAN SPIRIDIONE TAUMATURGO A TRIESTE**

*D. Almesberger<sup>1</sup>, A. Rizzo<sup>1</sup>, T. Acimovic<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>SER.CO.TEC. srl (Trieste)

<sup>2</sup>Comunità Religiosa Serbo-Ortodossa (Trieste)

14.45 **IDN 7**

**LA DIAGNOSTICA STRUMENTALE PER LA CONSERVAZIONE E LA CONOSCENZA. UN'APPLICAZIONE AL PATRIMONIO MEDIEVALE NEL MEDITERRANEO.**

*B. Billeci, M. Dessì*

*LACHE - Dipartimento di Architettura Design e Urbanistica di Alghero, Università degli studi di Sassari*

15.00 **IDN 8**

**INTEGRAZIONE DI DIAGNOSTICA ACUSTICA PER IMMAGINI E RICOSTRUZIONE FOTOGRAMMETRICA: CASO STUDIO PRESSO LE CATACOMBE DI S. ALESSANDRO A ROMA**

*P. Calicchia<sup>1</sup>, S. De Simone<sup>1</sup>, M. Mongelli<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Istituto di Ingegneria del Mare CNR-INM, Roma

<sup>2</sup>Dipartimento di Tecnologie Energetiche, DIVISIONE ICT, ENEA Sede, Roma

15.15 **IDN 13**

**RILIEVI GEORADAR NEL SOTTOSUOLO DEL BATTISTERO DI SAN GIOVANNI A FIRENZE**

*M. Coli<sup>1</sup>, T. Donigaglia<sup>1</sup>, N. Iandelli<sup>1</sup>, A.L. Giuffreda<sup>1</sup>, B. Agostini<sup>2</sup>,*

*P. Papeschi<sup>3</sup>, F. Giannino<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>DST, Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Firenze

<sup>2</sup>Opera del Duomo di Firenze

<sup>3</sup>IDS Georadar (Hexagon Group), Pisa

15.30 **IDN 16**

**L'UTILIZZO DEI NEUTRONI NELLE INDAGINI NON DISTRUTTIVE DI BENI CULTURALI**

*D. Di Martino<sup>1</sup>, E. Perelli Cippo<sup>2</sup>, G. Gorini<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Dipartimento di Fisica, Università Milano Bicocca, Milano

<sup>2</sup>Istituto di Fisica del Plasma CNR, Milano

15.45 **IDN 21**  
**IDENTIFICAZIONE MODALE E MONITORAGGIO STRUTTURALE  
DEL TEMPIO DI GIOVE DI BAALBEK**

*A. Gennari Santori<sup>1</sup>, R.L. Bianchini<sup>2</sup>, R. Bossi<sup>2</sup>, G. Sanmartino<sup>3</sup>,  
S. De Vito<sup>4</sup>, A. Paravicini<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>*MOST CND srl*

<sup>2</sup>*Cooperativa Archeologia*

<sup>3</sup>*Italiana Costruzioni spa*

<sup>4</sup>*BCD Progetti srl*

<sup>5</sup>*TecnoEl srl*

16.00 Discussione sui temi trattati

\*\*\*\*\*

17.00 **IDN 23**  
**LA MULTIDISCIPLINARIETÀ DELLE TECNICHE DIAGNOSTICHE  
PER UNA CORRETTA INTERPRETAZIONE DELLE  
VULNERABILITÀ SISMICHE DEL COSTRUITO MONUMENTALE:  
IL CASO STUDIO DEL SANTUARIO DI SANTA MARIA DELLE  
GRAZIE A VARONI (AMATRICE)**

*A. Grazzini<sup>1</sup>, A. Quattrone<sup>1</sup>, M. Volinia<sup>2</sup>, M. Girotto<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale Edile e Geotecnica*

<sup>2</sup>*Politecnico di Torino, Dipartimento Architettura e Design*

17.15 **IDN 32**  
**METODOLOGIE DIAGNOSTICHE NON DISTRUTTIVE  
FINALIZZATE AL RESTAURO STRUTTURALE ED ALLA  
CONSERVAZIONE: IL CASO DEI PILASTRI DELLA BASILICA DI  
SANTA MARIA DI COLLEMAGGIO A L'AQUILA**

*D. Ranalli<sup>1</sup>, R. Quaresima<sup>2</sup>, E. Antonacci<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*D.R.I.M.S. srl, Diagnostics, Retrofitting and Innovation in Materials and Structures, Spin  
Off dell'Università degli Studi di L'Aquila*

<sup>2</sup>*Università degli Studi di L'Aquila, DICEAA*

17.30 **IDN 40**  
**I RILIEVI ALL'INFRAROSSO E LA LETTURA STRATIGRAFICA  
DELLE MURATURE STORICHE: APPROCCIO METODOLOGICO  
PER LO STUDIO DI UN BENE STORICO ARCHITETTONICO**

*M. Gomez Serito<sup>1</sup>, M. Volinia<sup>2</sup>, L. Finco<sup>2</sup>, M. Girotto<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Politecnico di Torino, Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del  
Territorio*

<sup>2</sup>*Politecnico di Torino, Dipartimento Architettura e Design*

17.45 **IDN 47**

**APPLICAZIONE DEL GEORADAR E DEGLI ULTRASUONI PER L'ANALISI DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI SCULTURE IN MARMO DI MUSSO**

*M. Bellanova<sup>1</sup>, N. Pellegrini<sup>2</sup>, M. Cucchi<sup>3</sup>, R. Felicetti<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Dip. Ing. Civile e Ambientale - DICA, Politecnico di Milano*

<sup>2</sup>*Accademia di Belle Arti Aldo Galli – IED, Como*

<sup>3</sup>*Laboratorio Prove Materiali - LPM, Politecnico di Milano*

18.00 **IDN 48**

**INDAGINI MICROCLIMATICHE ALL'INTERNO DELLA CHIESA EPISCOPALE DI SAN PAOLO ENTRO LE MURA A ROMA DI SUPPORTO AL RESTAURO ARCHITETTONICO. UN CASO DI BEST PRACTICE**

*S. Crescenzi<sup>1</sup>, S. Ridolfi<sup>1</sup>, F. Zeli<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Ars Mensurae*

<sup>2</sup>*Studio Einaudi srl – Roma*

18.15 **IDN 65**

**DIAGNOSTICA NON DISTRUTTIVA DI DIPINTI TRAMITE TERMOGRAFIA ATTIVA A COMPRESSIONE D'IMPULSO**

*M. Ricci<sup>1</sup>, P. Burrascano<sup>2</sup>, S. Laureti<sup>2</sup>, H. Malekmohammadi<sup>2</sup>, S. Sfarra<sup>3</sup>, G. Calabrò<sup>4</sup>, C. Colantonio<sup>4</sup>, C. Pelosi<sup>4</sup>, M. Melis<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>*Università della Calabria*

<sup>2</sup>*Università degli studi di Perugia*

<sup>3</sup>*Università degli studi dell'Aquila*

<sup>4</sup>*Università degli studi della Tuscia*

<sup>5</sup>*ProfiloColore srl*

18.30 Discussione sui temi trattati

**14.30/15.45 – 17.00/18.45**

**Sessione  
ENERGIA 1/2**

**14.30 IDN 9**

**TUV-BYTEST IUT PROCEDURE VALIDATION, GIRTH WELD INSPECTION TUV-BYTEST ULTRASUONI IN IMMERSIONE, PROCEDURA DI VALIDAZIONE DI UNA SALDATURA CIRCONFERENZIALE**

*E. Di Liddo, V. Capitani*

*Bytest - TÜV SÜD Group*

**14.45 IDN 15**

**METODOLOGIE DI INDAGINE PER LA DETERMINAZIONE DEL DEGRADO DI ACCIAI MARTENSITICI UTILIZZATI IN IMPIANTI A PRESSIONE OPERANTI AD ALTA TEMPERATURA**

*C. Delle Site, E. Artenio, A. Fiodo, A. Tonti, M.R. Vallerotonda*

*INAIL DIT*

**15.00 IDN 28**

**IL CONDITION MONITORING DI PIPELINES TRAMITE IMPIEGO DI TECNICHE DI EMISSIONE ACUSTICA E BIG DATA PROCESSING**

*A. Monici*

*ETS Sistemi Industriali srl - Centro Esami Bureau Veritas*

**15.15 IDN 52**

**ASME'S NEW ANDE PERSONNEL CERTIFICATION PROGRAM**

*J. Labrador*

*ASME - New York (USA)*

**15.30** Discussione sui temi trattati

\*\*\*\*\*

**17.00 IDN 54**

**ANALISI DEI DANNEGGIAMENTI DI SERBATOI DI STOCCAGGIO IN STABILIMENTI A RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE**

*C. Delle Site, S. Ansaldo, P. Bragatto, A. Pirone, A. Rinaldini, G. Sepede*

*INAIL DIT*

- 17.15 **IDN 62**  
**APPLICAZIONI DI TECNICHE DI “DIGITAL RADIOGRAPHY” PER IL CONTROLLO RADIOGRAFICO DI TUBI SALDATI**  
*M. Eberle<sup>1</sup>, U. Papponetti<sup>2</sup>*  
*<sup>1</sup>Rivit spa*  
*<sup>2</sup>2P srl*
- 17.30 **IDN 67**  
**DIAGNOSTICA ALL'INFRAROSSO DI GRANDI IMPIANTI FOTOVOLTAICI TRAMITE DRONE E PIATTAFORMA CLOUD**  
*S. Vergura*  
*Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DEI), Politecnico di Bari*
- 17.45 **IDN 69**  
**IL PROGETTO EUROPEO VERNE PER LA MISURA DELLA CORROSIONE DI TUBI SUBACQUEI**  
*G. Nardoni<sup>1</sup>, M. Bentoglio<sup>1</sup>, S.V. Zanoletti<sup>1</sup>, E. Olsen<sup>2</sup>, F. Balakaj<sup>2</sup>*  
*<sup>1</sup>I&T Nardoni Institute, Italy*  
*<sup>2</sup>DACON, Norway*
- 18.00 **IDN 70**  
**LA DOPPIA CURVA DAC COSTITUITA DA RIFLETTORI PLANARI E VOLUMETRICI E' UNA NECESSITA' PER INCREMENTARE L'ACCURATEZZA DELLA POD NELL'ESAME AD ULTRASUONI DI SALDATURE HEAVY WALL THICKNESS**  
*P. Nardoni<sup>1</sup>, D. Nardoni<sup>1</sup>, M. Feroldi<sup>1</sup>, A. Filos<sup>2</sup>, S. Quett<sup>2</sup>*  
*<sup>1</sup>I&T Nardoni Institute, Italy*  
*<sup>2</sup>ATB Riva Calzoni, Italy*
- 18.15 **IDN 73**  
**DANNEGGIAMENTI SULLE BOMBOLE IN CARBORESINA CFRP E NELLE GIUNZIONI FILETTATE FLANGIA-VALVOLA. LE TECNICHE NDT APPLICABILI IN SERVICE LIFE**  
*D. Di Fonzo<sup>1</sup>, C. Mennuti<sup>2</sup>, G. Augugliaro<sup>2</sup>*  
*<sup>1</sup>INAIL Settore Ricerca Certificazione e Verifica, UOT Palermo*  
*<sup>2</sup>INAIL Laboratorio V Tecnologie Diagnostiche per la Sicurezza DIT Roma*
- 18.30 Discussione sui temi trattati

09.00/10.45 - 11.30/13.15

Sessione

AEROSPACE 1/2

- 09.00 **IDN 6**  
**TOMOGRAFIA INDUSTRIALE COMPUTERIZZATA E CONTROLLI NON DISTRUTTIVI – VERIFICA DELLE PERFORMANCE DI SISTEMA E AFFIDABILITÀ DEL CONTROLLO**  
*M. Vincetti, F. Rossi, S. Benuzzi*  
*TEC Eurolab srl*
- 09.15 **IDN 18**  
**CONTROLLO IN RADIOSCOPIA DI ENDOREATTORI A PROPELLENTE SOLIDO**  
*A. Franchina*  
*Avio spa, Colleferro (RM)*
- 09.30 **IDN 19**  
**UNA MOLTITUDINE DI APPLICAZIONI RADIOGRAFICHE NELL'INDUSTRIA AEROSPAZIALE: L'ESEMPIO DI AVIO S.P.A.**  
*A. Franchina*  
*Avio spa, Colleferro (RM)*
- 09.45 **IDN 22**  
**CARATTERIZZAZIONE NON DISTRUTTIVA E DISTRUTTIVA DI BRUCIATURE DA RETTIFICA**  
*A. Gianneo, F. Montagnoli, G. Fantoni*  
*Inspection and Analysis, Leonardo Elicotteri - Cascina Costa (VA)*
- 10.00 **IDN 29**  
**ANALISI ULTRASONORA DI UN COMPONENTE AERONAUTICO IN CFRP DOPO REPAIRING**  
*F. Palano<sup>1</sup>, C. Casavola<sup>2</sup>, A. Tati<sup>3</sup>, F. De Cillis<sup>2</sup>, R. Terzi<sup>1</sup>, V.A.M. Luprano<sup>1</sup>*  
<sup>1</sup>ENEA C.R. Brindisi  
<sup>2</sup>DMMM - Politecnico di Bari  
<sup>3</sup>ENEA C.R. CASACCIA - S.Maria di Galeria (RM)
- 10.15 **IDN 30**  
**UTILIZZO DELLA TECNICA TERMOGRAFICA LOCK-IN PER LA MISURA DELLO SPESSORE DI MATERIALI COMPOSITI**  
*D. Palumbo, U. Galietti*  
*Dipartimento Meccanica, Matematica e Management, Politecnico di Bari*



- 10.30 **IDN 34**  
**ISPEZIONI OTTIMIZZATE UT PER COMPONENTI STRUTTURALI AERONAUTICI CON DIFETTI REALI SIMULATI**  
*V. Dattoma, F. W. Panella, A. Pirinu, A. Saponaro*  
*Department of Engineering for Innovation, University of Salento – Lecce*
- \*\*\*\*\*
- 11.30 **IDN 35**  
**HUMAN FACTOR E IL RUOLO DEL LIVELLO 3 AEROSPAZIALE**  
*A. Sgammato*  
*Flexider – Torino*
- 11.45 **IDN 38**  
**SURFACE ADAPTIVE TOTAL FOCUSING METHOD FOR COMPLEX GEOMETRY AND REVIEW OF VARIOUS ADVANCED TFM-BASED ALGORITHMS**  
*C. Thibault<sup>1</sup>, G. Dao<sup>1</sup>, E. Carcreff<sup>2</sup>, D. Braconnier<sup>2</sup>, Z. Xu<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>*Advanced OEM Solutions - Cincinnati, USA*  
<sup>2</sup>*The Phased Array Company - West Chester, USA*
- 12.00 **IDN 50**  
**ACCREDITAMENTI NADCAP; COME FARE SINERGIA FRA LE AZIENDE ITALIANE**  
*G. Lombardi<sup>1</sup>, L. Merletti<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>*Consulente tecnico, Orago (VA)*  
<sup>2</sup>*CFECND, Sesto Calende (VA)*
- 12.15 **IDN 51**  
**CONTROLLI E TEST SU COMPONENTI REALIZZATI IN ADDITIVE MANUFACTURING PER APPLICAZIONI AERONAUTICHE**  
*V. Tirelli*  
*Aidro Hydraulics & 3D Printing*
- 12.30 **IDN 68**  
**ISPEZIONI AD ONDE GUIDATE DI STRUTTURE IN COMPOSITO PER APPLICAZIONI AEROSPAZIALI**  
*L. De Marchi, N. Testoni, A. Marzani*  
*ARCES, Università degli studi di Bologna*
- 12.45 **IDN 72**  
**RAPID EDDY CURRENT TECHNIQUE FOR DETECTION OF THE CRACKS PROPAGATED AROUND THE RIVET HOLES IN THE SECOND LAYER**  
*V. Uchanin<sup>1,2</sup>, G. Nardoni<sup>1</sup>, M. Turconi<sup>3</sup>*  
<sup>1</sup>*I&T Nardoni Institute, Italy*  
<sup>2</sup>*Karpenko Physico-Mechanical Institute of NAS, Ukraine*  
<sup>3</sup>*Leonardo Aircraft Division, Italy*
- 13.00 Discussione sui temi trattati

09.00/11.00

Sessione

**FUSI, FORGIATI E LAMINATI**

09.00 **IDN 17**

**FENOMENI DI RICRISTALLIZZAZIONE STATICA E DINAMICA  
NELLA DEFORMAZIONE A CALDO: LA FUCINATURA DI ACCIAI  
AUSTENITICI DI GRANDI DIMENSIONI E LA PROPAGAZIONE  
DEGLI ULTRASUONI**

*A. Favre, M. Marino, D. Olivero, M. Marten Perolino, A. Taiariol*

*CAS Cogne Acciai Speciali*

09.15 **IDN 20**

**CONTROLLO ULTRASONORO DI COMPONENTI SPECIALI PER IL  
REATTORE A FUSIONE NUCLEARE ITER**

*A. Gadaleta, S. Galanti, A. Giunto*

*C.M.C. Sud – Genova*

09.30 **IDN 27**

**VALUTAZIONE SPERIMENTALE DI NUCLEAZIONE E CRESCITA  
DI CRICCHE DI FATICA MEDIANTE MONITORAGGIO CON  
EMISSIONE ACUSTICA**

*G. Augugliaro<sup>1</sup>, M.E. Biancolini<sup>2</sup>, A. Chiappa<sup>2</sup>, C. Mennuti<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Inail – Dipartimento innovazioni tecnologiche*

*<sup>2</sup>Università di Roma Tor Vergata*

09.45 **IDN 39**

**OPTIMIZING PROBE SELECTION FOR FMC/TFM APPLICATION**

*C. Kwan<sup>1</sup>, V. Chumillas<sup>2</sup>, F. Turcu<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Olympus NDT Canada*

*<sup>2</sup>Olympus Iberia*

*<sup>3</sup>Olympus Europe-OEKG*

10.00 **IDN 41**

**ANALISI E CONTROLLO DEL PROCESSO DI QUALITÀ DI  
STAMPA IN ADDITIVE TRAMITE L'UTILIZZO DEL SISTEMA DI  
TOMOGRFIA COMPUTERIZZATA BHGE VITOMEI X M A DOPPIO  
TUBO RX MICROFUOCO 300KV E NANOFUOCO 180KV**

*L. Tentorio*

*SMART N.D.T. srl*

10.15 **IDN 49**

**EFFETTI DEL DECAPAGGIO FRESANTE IN PREPARAZIONE ALL'ISPEZIONE MEDIANTE LIQUIDI PENETRANTI SULLA STRUTTURA CRISTALLINA DELLE LEGHE DI ALLUMINIO IN FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE ED OPERATIVE DEL PROCESSO STESSO**

*G. Caturano<sup>1</sup>, G. Introini<sup>2</sup>, G. Petronella<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>*Leonardo Velivoli*

<sup>2</sup>*Galvanica Cedratese*

<sup>3</sup>*ALA Engineering*

10.30 **IDN 66**

**TECNICHE DI COMPRESSIONE DELL'IMPULSO PER L'ISPEZIONE ULTRASONORA DI FORGIATI IN CONFIGURAZIONE PHASED-ARRAY E PULSE-ECHO**

*M. Ricci<sup>1</sup>, P. Burrascano<sup>2</sup>, S. Laureti<sup>2</sup>, M.K. Rizwan<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Università della Calabria*

<sup>2</sup>*Università degli studi di Perugia*

10.45 Discussione sui temi trattati

11.45/13.15  
Sessione  
CASE STUDY

- 11.45 **IDN 44**  
**IL PROBLEMA DELLA DYNAMIC DEPTH FOCUSING NELLE APPARECCHIATURE PHASED ARRAY: VALUTAZIONE TEORICA DELLA FUNZIONALITÀ E SOLUZIONI PRATICHE IMPLEMENTATE NELLE NUOVE STRUMENTAZIONI**  
*M. Certo, M. Rosafio, Collaboratori Lab. Scientifico Gilardoni Gilardoni spa*
- 12.00 **IDN 45**  
**IMPLEMENTAZIONE DI PROCEDURE PER LA VERIFICA DELLA FUNZIONALITÀ DI SONDE UT STANDARD E PHASED ARRAY E GENERAZIONE DEI RELATIVI DIAGRAMMI AVG/DGS NELLE NUOVE APPARECCHIATURE ULTRASONORE**  
*M. Certo, M. Rosafio, Collaboratori Lab. Scientifico Gilardoni Gilardoni spa*
- 12.15 **IDN 57**  
**SHEAROGRAFIA: STATO DELL'ARTE E APPLICAZIONI DEL METODO SU COMPONENTI STRUTTURALI IN COMPOSITI NEI SETTORI AERONAUTICO/AEROSPAZIALE, ENERGIA**  
*C. König<sup>1</sup>, C. Cappabianca<sup>2</sup>, V. Cardinale<sup>3</sup>*  
*<sup>1</sup>Dantec Dynamics*  
*<sup>2</sup>libero professionista*  
*<sup>3</sup>Semat Equipment srl*
- 12.30 **IDN 58**  
**ACOUSTIC PULSE REFLECTOMETRY (APR): ULTRAFAST METHOD FOR HEAT EXCHANGER TUBES TESTING**  
*V. Sivanadam<sup>1</sup>, V. Cardinale<sup>2</sup>*  
*<sup>1</sup>Talcyon Pte Ltd*  
*<sup>2</sup>Semat Equipment srl*
- 12.45 **IDN 74**  
**DIGITAL WORKFLOW PER IL SETTORE NDT**  
*L. Composto<sup>1-2</sup>, J. González<sup>3</sup>*  
*<sup>1</sup>DIMART srl*  
*<sup>2</sup>Larivière GmbH*  
*<sup>3</sup>PACSESS NDT*
- 13.00 Discussione sui temi trattati

11.45/13.00  
Sessione  
PLAYGROUND

Quello dei Controlli Non Distruttivi in ambito Civile è sicuramente uno dei settori in cui è maggiormente sentita la necessità di innovazione, sviluppo di nuove metodologie e condivisione delle conoscenze acquisite.

Sono questi i principali obiettivi che si propone PoliINDT, un laboratorio interdipartimentale nato presso il Politecnico di Milano dall'unione di competenze multidisciplinari che spaziano dalla Chimica all'Elettronica e alla Meccanica.

In occasione del 18° Congresso AIPnD, il Laboratorio allestirà uno spazio espositivo nel quale verranno raccolti prototipi e strumentazioni avanzate già consolidate per la diagnostica sui materiali e le strutture dell'Ingegneria Civile. Sarà un'occasione per "giocare" con alcuni campioni di riferimento, discutere degli sviluppi nel settore, lanciare nuove idee e progetti.

Vi aspettiamo numerosi!



WE WANT YOU

*Si ringraziano le Aziende che prenderanno parte alle dimostrazioni pratiche:*

2EFFE ENGINEERING SRL  
BOVIAR SRL  
CODEVINTEC ITALIANA SRL  
CONTROLS SPA  
TECNOINDAGINI SRL

14.00/16.00 - 16.30/18.00

Sessione  
CIVILE 1/2

14.00 **IDN 2**

**DIAGNOSI STRUTTURALE DEL PONTE IN C.A. E C.A.P. "ISOLA DELLA SCHIUSA" - GRADO (GO)**

*D. Almesberger<sup>1</sup>, M. Spadaro<sup>1</sup>, A. Tessarin<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Ser.Co.Tec. srl, Trieste*

<sup>2</sup>*Comune di Grado (Go)*

14.15 **IDN 24**

**MONITORAGGIO DI UNA TRAVE DI CALCESTRUZZO ARMATO CON RETE DI SENSORI ETEROGENEA MINIATURIZZATA**

*M.M. Malatesta<sup>1</sup>, F. Zonzi<sup>1</sup>, D. Bogomolov<sup>1</sup>, M. Tarozzi<sup>1</sup>, N. Testoni<sup>1</sup>, G. Augugliaro<sup>2</sup>, C. Mennuti<sup>2</sup>, A. Marzani<sup>1</sup>, L. De Marchi<sup>1</sup>, A. Benedetti<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*ARCES, Università degli studi di Bologna*

<sup>2</sup>*INAIL, Laboratorio tecnologie diagnostiche per la sicurezza - Monte Porzio Catone (RM)*

14.30 **IDN 25**

**CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DELLE MURATURE IN EDIFICI ESISTENTI. CRITERI GENERALI E PROPOSTE METODOLOGICHE**

*E. Lo Giudice<sup>1</sup>, G.L. Di Marco<sup>2</sup>, R. Mantione<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Laboratorio Dismat srl - Canicatti (AG)*

<sup>2</sup>*Studio Tecnico Lo Giudice-Di Marco - Racalmuto (AG)*

14.45 **IDN 26**

**MODEL TUNING DI PONTI A TRAVATA CONTINUA**

*E. Lo Giudice<sup>1</sup>, G.L. Di Marco<sup>2</sup>, R. Mantione<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Laboratorio Dismat srl - Canicatti (AG)*

<sup>2</sup>*Studio Tecnico Lo Giudice-Di Marco - Racalmuto (AG)*

15.00 **IDN 31**

**IMPLEMENTAZIONE DEL METODO DELL'INDICE DELLA QUALITA' MURARIA PER LA STIMA DELLA RESISTENZA A TAGLIO DELLE MURATURE**

*L. Fanale, D. Ranalli, D. Galeota, A. Pietrucci*

*D.R.I.M.S. srl, Diagnostics, Retrofitting and Innovation in Materials and Structures, Spin Off dell'Università degli Studi di L'Aquila*

15.15 **IDN 36**  
**MONITORAGGIO E ISPEZIONI DI PONTI E VIADOTTI CON METODI TRADIZIONALI E INNOVATIVI**

*I. Solustri, A. De Lorenzo*

*RINA spa*

15.30 **IDN 75**  
**IL CONTRIBUTO DELLE CONDIZIONI SITO SPECIFICHE NELL'ISPEZIONE DI PONTI E VIADOTTI: IL CASO STUDIO DEL VIADOTTO GATTO A SALERNO**

*E. Caliano<sup>1</sup>, E. Cantarella<sup>2</sup>, R. Faieta<sup>1</sup>, F. Mastrocinque<sup>2</sup>, N. Messuti<sup>1</sup>, C. Napoli<sup>1</sup>, M. Piantedosi<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Istemi s.a.s. c.so Umberto I, 19 – 84085 Mercato S. Severino (SA)

<sup>2</sup>Comune di Salerno - Settore mobilità urbana, trasporti e manutenzioni, via Roma – 84121 Salerno

15.45 Discussione sui temi trattati

\*\*\*\*\*

16.30 **IDN 37**  
**I NEUTRONI COME SONDA PER ISPEZIONE NON DISTRUTTIVA DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO DI GRANDE SCALA**

*M. Tardocchi<sup>1</sup>, G. Gorini<sup>1,2</sup>, E. Perelli Cippo<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Istituto di Fisica del Plasma "P. Caldirola", CNR - Milano

<sup>2</sup>Dipartimento di Fisica "G. Occhialini", Università degli Studi di Milano-Bicocca

16.45 **IDN 53**  
**CASI STUDIO DI INDAGINI NON DISTRUTTIVE NEL FRIULI PRESSO EDIFICI PUBBLICI FINALIZZATI ALLA VERIFICA DELLA VULNERABILITA' SISMICA**

*D. Almesberger<sup>1</sup>, E. Del Frate<sup>2</sup>, R. Ocera<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Ser.Co.Tec. srl, Trieste

<sup>2</sup>Libero professionista

17.00 **IDN 60**  
**EFFICACIA DELLE PROVE NON DISTRUTTIVE PER L'ANALISI DI PONTI IN C.A.: SPERIMENTAZIONE IN SITO PRESSO IL PONTE DI STAZZONA (SO)**

*D. Foppoli<sup>1</sup>, G. Del Bianco<sup>2</sup>, R. Felicetti<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Foppoli Moretta e Associati srl, Tirano (SO)

<sup>2</sup>ITALSABI srl Sandrigo (VI)

<sup>3</sup>Politecnico di Milano

17.15 **IDN 61**

**ACOUSTIC DENSITY EVALUATION APPROACH FOR  
ADVANCED ULTRASONIC TESTING OF HIGHLY SCATTERING  
MATERIALS**

*R. Pinchuk, A. Bulavinov, A. Samokrutov*

*ACSYS LTD*

17.30 **IDN 64**

**IL LEGNO LAMELLARE IN OPERA DIAGNOSI E  
CLASSIFICAZIONE CONTRIBUTI PER UNA METODOLOGIA  
NON DISTRUTTIVA**

*G. Stagno<sup>1</sup>, L. Secondini<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Studio Tecnico Diagnostico Zenari Diagnosi Genova - DAD Scuola Politecnica,  
Università degli Studi Genova*

*<sup>2</sup>DAD Scuola Politecnica, Università degli Studi di Genova*

17.45 Discussione sui temi trattati



14.00/15.45 - 16.30/17.45

Sessione  
TRASPORTI 1/2

- 14.00 **IDN 12**  
**TEST PER APPARECCHI MRT ASIMMETRICI IN INTEGRAZIONE ALLA UNI EN 12927-8. CARATTERIZZAZIONE DELLA RISPOSTA DEL DETECTOR**  
*A. Cernigoi, B. Sosic*  
*Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste*
- 14.15 **IDN 14**  
**PROCEDURA TERMOGRAFICA PER IL CONTROLLO DI GIUNTI SALDATI RSW: VALUTAZIONE QUANTITATIVA DELLA DIMENSIONE DEL NUGGET E CONFRONTO CON ANALISI MICROGRAFICHE**  
*D. Palumbo, E. D'Accardi, U. Galletti*  
*Dipartimento di Meccanica Matematica e Management, Politecnico di Bari*
- 14.30 **IDN 33**  
**AUTOMOTIVE: CONTROLLO DEI PUNTI DI SALDATURA PROVE DISTRUTTIVE, CONTROLLO MEDIANTE ULTRASUONI E TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA. QUALI PROSPETTIVE PER IL FUTURO?**  
*E. Ruffino, C. Chiampo, F. Ostorero, L. Manavella, G. Bottassi*  
*MotivexLab - MTC srl*
- 14.45 **IDN 42**  
**APPLICAZIONE DELLE ONDE GUIDATE ULTRASONORE AL MONITORAGGIO IN SERVIZIO DEL DANNEGGIAMENTO NEL PIEDE DELLA ROTAIA FERROVIARIA**  
*M. Carboni*  
*Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano*
- 15.00 **IDN 43**  
**MONITORAGGIO STRUTTURALE DI TRAVERSINE FERROVIARIE IN C.A.P. MEDIANTE EMISSIONE ACUSTICA E CORRELAZIONE DI IMMAGINI DIGITALI**  
*M. Carboni, A. Collina, E. Zappa*  
*Dipartimento di Meccanica, Politecnico di Milano*

15.15 **IDN 55**  
**L'INTERAZIONE TRA IL RESPONSABILE LIVELLO 3/  
COORDINATORE AZIENDALE E L'INTEROPERABILITÀ  
FERROVIARIA**

*E. Costamagna<sup>1</sup>, I. Bresciani<sup>2</sup>, E. Testa<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Alstom spa

<sup>2</sup>TAviS SA, Lodrino (Svizzera)

15.30 Discussione sui temi trattati

\*\*\*\*\*

16.30 **IDN 56**  
**APPLICAZIONE DEI CND NEI DIFFERENTI SISTEMI DI  
TRASPORTO**

*I. Bresciani*

*TAviS SA, Lodrino (Svizzera)*

16.45 **IDN 59**  
**LA ROTAIA QUALE ELEMENTO CENTRALE  
DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA E LA DIFETTOLOGIA  
AD ESSA ASSOCIATA**

*S. Cugno, F. Enna*

*Commel srl, Roma*

17.00 **IDN 63**  
**VALUTARE CON SICUREZZA L'INACCESSIBILE, LA TECNICA  
TOMOGRAFICA A SUPPORTO DELLE INDAGINI DI INGEGNERIA  
FORENSE**

*R. Girelli, G. Vattasso*

*LABORMET DUE srl*

17.15 **IDN 71**  
**MONITORAGGIO 24/7 DI FUNI METALLICHE IN AMBITO  
INDUSTRIALE**

*D. Rossi*

*AMC Instruments*

17.30 Discussione sui temi trattati

# Iscrizioni

Le Schede di Iscrizione, complete di attestazione del pagamento effettuato, dovranno essere inviate via e.mail ad AIPnD (biennale@aipnd.it). 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 Luglio 2019)

Soci AIPnD	€ 410,00 +IVA
Non Soci AIPnD	€ 510,00 +IVA
Autori Speaker	€ 300,00 +IVA
Under 25	€ 150,00 +IVA

É necessario che tutti gli Iscritti inviino copia del documento di identità in corso di validità.

Alle Società/Aziende che iscriveranno più di un Partecipante verrà riconosciuto uno sconto del 10% a partire dalla seconda iscrizione inclusa.

## VISITATORI ESPOSIZIONE

La visita alla sola Esposizione è aperta al pubblico e sottoposta alla registrazione dei Visitatori (al costo di € 50,00 IVA inclusa per i Visitatori non in possesso di apposito Invito timbrato da un Espositore e/o Sponsor). Ciascun Visitatore riceverà un Badge identificativo che gli consentirà l'accesso alla sola zona espositiva; riceverà inoltre il CATALOGO ESPOSITORI e potrà usufruire del servizio di catering (lunch esclusi) previsto durante la conferenza. Per maggiori informazioni e per potersi registrare in qualità di VISITATORI: biennale@aipnd.it.

## MODALITA' DI PAGAMENTO

prima di Lunedì 14 Ottobre 2019:

con bonifico bancario

C/C 4395 intestato ad AIPnD presso UBI Banca spa

Codice IBAN: IT\_55\_I\_03111\_11225\_000000004395

Codice SWIFT: BLOP IT 22

da Martedì 15 Ottobre 2019 ed in sede congressuale:

in contanti

# Informazioni Generali

## DATA E SEDE

La manifestazione si svolgerà da Mercoledì 23 a Venerdì 25 Ottobre 2019 presso UNAHOTELS EXPO FIERA MILANO (Via Keplero 12 - 20016 Pero, Milano - [www.gruppouna.it/unahotels/unahotels-expo-fiera-milano](http://www.gruppouna.it/unahotels/unahotels-expo-fiera-milano)).

## COME RAGGIUNGERE LA SEDE

### IN AUTO

L'Hotel si trova a soli 300 mt dall'uscita Pero Sud sulla SP11 "Gallaratese" MilanoNovara (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 Malpensa (a 40 km) - [www.milanomalpensa-airport.com](http://www.milanomalpensa-airport.com)  
Aeroporto di Bergamo Orio al Serio (a 60 km) - [www.orioaeroporto.it](http://www.orioaeroporto.it)

## SERVIZIO NAVETTA

Dalla fermata della metropolitana di Molino Dorino (MM1 linea rossa) ad UNAHOTELS EXPO FIERA MILANO (e viceversa) è previsto un SERVIZIO NAVETTA DEDICATO; tale servizio sarà operativo da Mercoledì 23 a Venerdì 25 Ottobre 2019, dalle ore 08.00 alle ore 10.00 e dalle ore 17.00 alle ore 19.00.

## 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 23 Ottobre alle ore 13.30.

### **CENA SOCIALE**

Come nelle precedenti edizioni della manifestazione è prevista la Cena Sociale che si terrà Giovedì 24 Ottobre alle ore 20.30 circa presso L'Agricola (via Rho, 90 - Lainate - Tel: 02.9373286). Per informazioni su prenotazione, disponibilità e tariffe si prega di contattare la Segreteria Organizzativa AIPnD (biennale@aipnd.it).

## VARIAZIONI

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

## INFORMATIVA PRIVACY – REGOLAMENTO UE 2016/679 (GDPR)

Ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati - GDPR/General Data Protection Regulation), i dati personali raccolti in occasione della Conferenza saranno trattati nell'ambito della normale attività istituzionale di AIPnD. L'informativa completa è disponibile on.line all'interno del sito Internet istituzionale di AIPnD: [http://www.aipnd.it/img/uploads/file/1553177938-aipnd\\_-\\_informativa\\_privacy\\_2016-679.pdf](http://www.aipnd.it/img/uploads/file/1553177938-aipnd_-_informativa_privacy_2016-679.pdf)

# 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 riceveranno istruzioni dettagliate in merito; 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.

## Con il Patrocinio di:



Regione Lombardia



Comune di Pero (MI)



AIM - Associazione Italiana di Metallurgia



AITA - Associazione Italiana Tecnologie Additive



Camera di  
Commercio  
Italiana per  
l'Ucraina



CAMERE DI COMMERCIO  
ITALO ESTERE ED ESTERE IN ITALIA  
SEZIONE DI UNIONCAMERE

Camera di Commercio Italiana per l'Ucraina



CTI - Comitato Termotecnico Italiano  
Energia e Ambiente



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

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



POLITECNICO  
MILANO 1863

Politecnico di Milano



Unione  
nazionale  
comuni comunità  
enti  
montani

UNCEM - Unione Nazionale Comuni  
Comunità Enti Montani



UNI - Ente Italiano di Normazione

## Media Partner



<https://www.compositimagazine.it/>

watergas.it

AcquaAgenda - GasAgenda

<http://www.watergas.it/it>



<https://www.ingenio-web.it/>

## AIPnD is Member of:



International Committee for Non-Destructive Testing



European Federation for Non-Destructive Testing

## In collaborazione con:



INAIL - Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro

# Biennale PND-MD - Esposizione

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

**Mercoledì 23 Ottobre 2019** dalle ore 12.30 alle ore 18.30

**Giovedì 24 Ottobre 2019** dalle ore 09.00 alle ore 18.30

**Venerdì 25 Ottobre 2019** dalle ore 09.00 alle ore 18.00

## Elenco degli espositori

<b>A&amp;T – AUTOMATION&amp;TESTING</b>	<b>GRUPPO IIS</b>
<b>ADG SRL</b>	<b>HELMUT FISCHER SRL</b>
<b>ADVANCED OEM SOLUTIONS</b>	<b>I&amp;T NARDONI INSTITUTE SRL</b>
<b>AERONAUTICA MILITARE</b>	<b>IMG ULTRASUONI SRL</b>
<b>AGENDA SRL</b>	<b>INFODOC SRL</b>
<b>AIM</b>	<b>IT CONCEPTS GMBH</b>
<b>AMETEK SRL</b>	<b>KIWA CERMET ITALIA SPA</b>
<b>ANIMA</b>	<b>LABINO AB</b>
<b>ASME</b>	<b>LABORMET DUE SRL</b>
<b>BUREAU VERITAS ITALIA SPA</b>	<b>MASTER NDT SAS</b>
<b>BYTEST – TÜV SUD GROUP</b>	<b>MOTIVEXLAB</b>
<b>CAMCOM ITALIANA PER L'UCRAINA</b>	<b>NDT CUSTOM SRL</b>
<b>CASONI SRL</b>	<b>NDT ITALIANA SRL</b>
<b>CGM CIGIEMME SPA</b>	<b>NDT1 KRAFT LTD</b>
<b>CICPND SERVIZI SRL</b>	<b>NOVATEST SRL</b>
<b>COFREND</b>	<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>
<b>COMPOSITI MAGAZINE</b>	<b>PRIMATEK SRL</b>
<b>DEKRA</b>	<b>RINA</b>
<b>DELTA FLUX IMPIANTI SRL</b>	<b>S&amp;T SRL</b>
<b>DIMART SRL</b>	<b>SCANMASTER/IBD</b>
<b>ECNDT 2022 LISBON</b>	<b>SEMAT EQUIPMENT SRL</b>
<b>ECOMAG SRL</b>	<b>SGS CTR SRL</b>
<b>EUROCONTROL SRL</b>	<b>SMART NDT SRL</b>
<b>EXTENDE</b>	<b>TEC EUROLAB SRL</b>
<b>FBR CONTROL</b>	<b>TECMET 2000 SRL</b>
<b>FLYABILITY</b>	<b>TÜV AUSTRIA ITALIA</b>
<b>FOERSTER ITALIA SRL</b>	<b>UNAVIA - ITANDTB</b>
<b>GAMMA-IND SRL</b>	<b>UNCEN</b>
<b>GILARDONI SPA</b>	<b>UNIONTEST NDT SRL</b>