

2

Giornate Nazionali di Saldatura

Milano, 11 e 12 Novembre 2003
Centro Congressi "Stelline"



programma



Presentazione

A due anni circa dalla prima edizione, le Giornate Nazionali di Saldatura vengono riproposte come evento culturale, a tutto tondo, del mondo scientifico e tecnologico della saldatura.

Il lusinghiero successo della precedente edizione, che ha visto l'attenta partecipazione di quasi 600 tecnici coinvolti nelle problematiche di gestione della più universale fra le tecnologie di fabbricazione, peraltro in continua evoluzione, ha fatto sì che questo secondo appuntamento venisse ulteriormente affinato nei contenuti e, soprattutto, nella scelta degli eventi proposti. Tutto ciò ai fini di un efficace percorso di "continuous education", a misura delle singole aspettative di tecnici provenienti da diversi settori industriali.

Dott. Ing. Mauro Scasso
Segretario Generale IIS

Programma

martedì 11 novembre 2003

- 8,30 Registrazione dei Partecipanti**
9,30 Inaugurazione
10,30 Convention dell' IISclub : Figure Professionali in Saldatura e PND e Aziende certificate IIS (Coordinatore:L.Timossi/IIS)
1. *Figure Professionali in Saldatura e PND* (M. Murgia/IIS)
2. *La qualità sostanziale nella certificazione delle Aziende* (S. Morra/IIS)
3. *Evoluzione della saldatura* (M. Scasso/IIS)
4. *Il saldatore cibernetico* (F. Bressani/Ansaldo Superconduttori)
12,30 Consegna dei Riconoscimenti IIS
12,45 Buffet



- 14,00 - 17,30 Workshop 1 "Shipbuilding"** (Coordinatore: M. Volpone/Fincantieri)
14,00 - 16,00 Sessione tecnico-informativa 1 "Nuove tecniche per la diagnostica industriale" (Coordinatore: F.Peri/IIS)
14,00 - 15,00 Presentazione di: Euroweld e Innovationquest
14,00 - 15,30 Corso 1 "Stesura delle WPS secondo la normativa EN"
16,00 - 17,30 Corso 2 "Saldabilità degli acciai inossidabili"
16,00 - 17,30 Corso 3 "Salute, sicurezza e ambiente in saldatura"
14,00 - 17,30 Incontri e dimostrazioni tecnico-commerciali

mercoledì 12 novembre 2003

- 9,00 - 12,30 Workshop 2 "Pipelines"** (Coordinatore: L. Scopesi/SNAM Rete Gas)
9,00 - 10,30 Corso 4 "Saldabilità dell' alluminio, del rame e delle loro leghe"
9,00 - 11,00 Sessione tecnico-informativa 2 "Qualificazione del personale PND: EN 473, ISO 9712, SNT-TC-1A" (Coordinatore: G. Costa/IIS)
10,30 - 13,00 Sessione tecnico-informativa 3 " Progettazione, fabbricazione, collaudo e ristrutturazione di veicoli e componenti ferroviari: cosa cambia per Committenti e Costruttori alla luce dei recenti sviluppi normativi europei" (Coordinatori: G. Mancini/Trenitalia e S. Morra/IIS)
11,00 - 13,00 Sessione tecnico-informativa 4 "L' approccio al Fitness for Service: stato dell'arte e procedure di valutazione FFS con riferimento alla norma API 579" (Coordinatore: A. Lauro/IIS)
9,00 - 12,30 Incontri e dimostrazioni tecnico-commerciali
14,00 - 17,30 Workshop 3 "Automotive" (Coordinatore: R. Molino/Università di Genova)
14,00 - 15,30 Corso 5 "Principi di progettazione dei giunti saldati"
14,00 - 15,30 Corso 6 "Radiografia delle saldature secondo UNI EN 1435 e Amd A1"
16,00 - 17,30 Corso 7 "Introduzione al Risk Based Inspection"
16,00 - 17,30 Corso 8 "Gli Eurocodici per la fabbricazione delle strutture in acciaio e in lega leggera "
14,00 - 17,30 Incontri e dimostrazioni tecnico-commerciali

Inaugurazione

La cerimonia inaugurale della seconda edizione delle Giornate Nazionali di Saldatura, coordinata dal Segretario Generale dell' IIS, Dott. Ing. M. Scasso, vedrà, dopo il saluto ufficiale dell' IIS, brevi interventi del Chief Executive dell' European Welding Federation (EWF) e dei rappresentanti delle quattro Associazioni più vicine al mondo della saldatura: ACAI, AIPND, ANASTA, ANIMA-UCC. Al termine della Convention dell' IIS club, che seguirà la cerimonia, i partecipanti potranno assistere alla **consegna di riconoscimenti dell' IIS** a rappresentativi esponenti e aziende del mondo della saldatura. Concluderanno la mattinata il cocktail ed il buffet di benvenuto.

Convention dell' **IIS**club

Figure Professionali in Saldatura e PND e Aziende Certificate IIS

(Coordinatore: Dott. Ing. Luca Timossi - IIS)

La Convention dell' **IISclub** è la manifestazione dedicata alle competenze professionali nel settore della fabbricazione, dell' ispezione e del controllo delle strutture e dei componenti saldati, sia a livello personale che in ambito aziendale, qualificate e certificate dall'IIS con riferimento a normative e/o linee guida nazionali, europee ed internazionali.

Il principale obiettivo della Convention è quello di costituire un momento importante di aggiornamento e di verifica, in un contesto di grande mobilità tecnologica dove il concetto di "continuous education" diventa riferimento significativo ai fini di una reale qualità sostanziale.

Le quotidiane esperienze dell'Istituto nello svolgimento della sua attività istituzionale e le costanti integrazioni e sinergie con le organizzazioni internazionali operanti nel settore consentono di realizzare le condizioni ottimali per un trasferimento tecnologico efficace e consapevole sia della conoscenza condivisa che degli orientamenti del "known how" specialistico.

Nella Convention dell' **IISclub** trova, infine, legittimazione anche il senso di appartenenza ad una realtà tecnologicamente avanzata e ricca di contenuti scientifici, a cui corrisponde una giusta autocoscienza della propria "welding career".

Programma:

1. *Figure Professionali in Saldatura e PND* (M. Murgia/IIS)
2. *La qualità sostanziale nella certificazione delle Aziende* (S. Morra/IIS)
3. *Evoluzione della saldatura* (M. Scasso/IIS)
4. *Il saldatore cibernetico* (F. Bressani/Ansaldo Superconduttori)

Workshops

Martedì 11 Novembre 14,00-17,30 (Sala A)

SHIPBUILDING (Coordinatore M. Volpone- Fincantieri)

1. *Attuali tendenze nell' impiantistica navale automatizzata* (M.Morocutti/Fincantieri)
2. *La saldatura laser nelle costruzioni navali* (M.Cantello, M.Penasa, C.Rivela /RTM)
3. *Applicazione della FSW nella costruzione navale - Caratterizzazione di giunzioni MIG su strutture prefabbricate saldate con FSW* (C.Gambaro, E.Lertora, L.Rombi /Università di Genova - M.Volpone /Fincantieri)
4. *Recenti sviluppi della tecnologia FSW - L' acciaio: una scommessa?* (M.Volpone /Fincantieri C.Gambaro, E.Lertora, M.Magnasco /Università di Genova - J. dos Santos / GKSS Forschungszentrum)
5. *Comportamento a fatica delle giunzioni saldate nelle strutture navali* (B.Atzori, P.Lazzarin / Università di Padova - R. Tovo /Università di Ferrara)
6. *Problematiche legate alla salute ed alla sicurezza nella cantieristica navale con particolare riferimento alla saldatura di acciai inox e di lamiera primerizzate* (T.Valente/Istituto Medicina del Lavoro-Università di Genova)

Mercoledì 12 Novembre 9,00-12,30 (Sala A)

PIPELINES (Coordinatore L.Scopesi -SNAM Rete Gas)

1. *Saldabilità degli acciai X100* (C.M.Spinelli/Snam Rete Gas- R.Aristotile, G.Mannucci/CSM)
2. *Saldatura nei pipelines con elettrodi rivestiti basici -vantaggi e fattori che influenzano i risultati* (P.Bonalumi/Böhler Thyssen Saldatura - W.Berger, H.Königshofer/Böhler Schweisstechnik Austria GmbH)
3. *Next Weld: Nuove soluzioni per il pipeline* (S. Angelotti /Lincoln Electric Italia)
4. *Alto deposito nei pipelines* (G.V. Fontana /Arroweld - T. Rott /Fronius)
5. *Problematiche di saldatura e PND nel varo a J di condotte: il caso Blue Stream* (G.Cataldo, R.Legori /Saipem)
6. *Controlli non distruttivi su pipeline* (F.Peri /Istituto Italiano della Saldatura)
7. *Verifica dell'affidabilità degli oleodotti* (A.Lauro /Istituto Italiano della Saldatura)

Mercoledì 12 Novembre 14,00-17,30 (Sala A)

AUTOMOTIVE (Coordinatore R.Molfino / Università di Genova)

1. *Evoluzione dei sistemi produttivi nell' industria automobilistica* (A.Baroncelli /COMAU)
2. *Saldatura a resistenza: controlli adattativi su pinze robot operanti in MFDC (inverter) su acciai galvanizzati ed acciai alto-resistenziali* (K. Poll /Matuschek GmbH - D.Iori /Carpaneto)
3. *La saldatura laser nelle costruzioni automobilistiche* (M.Cantello, M.Penasa, C.Rivela /RTM)
4. *Saldabilità degli acciai ultraresistenziali impiegati nella costruzione di veicoli* (C.Gambaro, E. Lertora, J. Adamowski /Università di Genova)
5. *La saldatura degli acciai inossidabili ferritici dei moderni impianti di scarico degli autoveicoli* (F.Mariani/ESAB Saldatura-C. Gregoir /ESAB Europe)
6. *Alcune esperienze nella saldatura di pannelli sandwich nella costruzione di autoveicoli* (C.Rosellini/Istituto Italiano della Saldatura - M. Penasa/RTM)

Sessioni tecnico-informative

Nel corso delle giornate sono previsti quattro occasioni di incontro, denominate **Sessioni tecnico-informative**, della durata di circa due ore ciascuna, durante le quali saranno esaminati e discussi alcuni temi di attualità introdotti da una relazione iniziale.

Martedì 11 Novembre 14,00-16,00 (Sala B)

Sessione tecnico-informativa 1

"Nuove tecniche per la diagnostica industriale" - (Coordinatore: F.Peri/IIS)

La diagnostica industriale sta acquisendo importanza sempre maggiore in un contesto in cui l'adeguatezza al servizio costituisce un riferimento prioritario nella gestione e nella manutenzione degli impianti. I dati diagnostici devono essere ricavati tramite attrezzature appropriate, in grado di ottimizzare la fattibilità e l'economicità del controllo così come l'accuratezza e l'affidabilità. Su questo argomento saranno riportate esperienze sui recenti metodi diagnostici resi possibili da attrezzature e software di supporto di notevole rilevanza.

Mercoledì 12 Novembre 9,00-11,00 (Sala B)

Sessione tecnico-informativa 2

"Qualificazione del personale PND: EN 473, ISO 9712, SNT-TC-1A" - (Coordinatore: G. Costa/IIS)

Le PND devono essere applicate con una procedura redatta in accordo a norme, codici o altri documenti tecnici accettati e verificati, con attrezzature caratterizzate e in validità di taratura, con materiali di consumo certificati e con personale qualificato e certificato. Esperti del settore illustreranno i recenti sviluppi normativi.

Mercoledì 12 Novembre 10,30-13,00 (Sala C)

Sessione tecnico-informativa 3

"Progettazione, fabbricazione, collaudo e ristrutturazione di veicoli e componenti ferroviari: cosa cambia per Committenti e Costruttori alla luce dei recenti sviluppi normativi europei" - (Coordinatori: G.Mancini/Trenitalia - S. Morra/IIS)

Anche nel settore ferroviario, come, del resto, nell'ambito delle costruzioni saldate, l'armonizzazione della normativa tecnica, a livello europeo, è ormai un dato di fatto. La sessione si propone di supportare Committenti e Costruttori nella definizione degli strumenti necessari ad adeguare le proprie strutture tecnico-organizzative, la competenza e la qualificazione del personale e la qualificazione di operatori e processi, congruamente alle importanti novità che la futura normativa porterà con sé.

Mercoledì 12 Novembre 11,00-13,00 (Sala B)

Sessione tecnico-informativa 4

"L'approccio al Fitness for Service: stato dell'arte e procedure di valutazione FFS con riferimento alla norma API 579" (Coordinatore: A. Lauro/IIS)

In relazione alla sempre più forte tendenza al mantenimento in servizio degli apparecchi a pressione e del piping in condizioni di sicurezza, vengono modificate le strategie di manutenzione e di ispezione sulla base di opportuni modelli probabilistici. Con questa occasione d'incontro si intende fare il punto della situazione, sia per quanto riguarda lo stato dell'arte che le applicazioni e le prospettive.

Corsi

A seguito di una indagine effettuata, sono stati selezionati otto argomenti per farne oggetto di **Corsi** della durata di un'ora e mezza ciascuno che potranno fornire nozioni di base ed utili indicazioni ai tecnici interessati. I docenti sono Funzionari dell'Istituto Italiano della Saldatura particolarmente esperti del tema trattato.

Martedì 11 Novembre 14,00 - 15,30 (Sala C)

Corso 1 "Stesura delle WPS secondo la normativa EN" (A. Pandolfo)

Martedì 11 Novembre 16,00 - 17,30 (Sala B)

Corso 2 "Saldabilità degli acciai inossidabili" (M. Mandina)

Martedì 11 Novembre 16,00 - 17,30 (Sala C)

Corso 3 "Salute, sicurezza e ambiente in saldatura" (L. Costa)

Mercoledì 12 Novembre 9,00 - 10,30 (Sala C)

Corso 4 "Saldabilità dell'alluminio, del rame e delle loro leghe" (M.Mandina)

Mercoledì 12 Novembre 14,00 - 15,30 (Sala B)

Corso 5 "Principi di progettazione dei giunti saldati" (G.Cosso)

Mercoledì 12 Novembre 14,00 - 15,30 (Sala C)

Corso 6 "Radiografia delle saldature secondo UNI EN 1435 e Amendment A1" (M. Murgia)

Mercoledì 12 Novembre 16,00 - 17,30 (Sala B)

Corso 7 "Introduzione al Risk Based Inspection" (S. Pinca)

Mercoledì 12 Novembre 16,00 - 17,30 (Sala C)

Corso 8 "Gli Eurocodici per la fabbricazione delle strutture in acciaio e in lega leggera" (M. Lanza)

Martedì 11 Novembre 14,00 - 15,30 (Sala A5)

Presentazione del progetto europeo "Euroweld" e del software "Innovationquest"

A cura del Chief Executive dell' EWF, Dott. L. Quintino, sarà presentato, in lingua inglese:

Euroweld - Progetto di formazione, inquadrato nell' ambito del programma comunitario "Leonardo", che ha come obiettivo quello dell' armonizzazione dei sistemi di certificazione delle Figure Professionali in Saldatura nei Paesi aderenti all' EWF.

Innovationquest - Software sviluppato dall' Innovation Relay Center portoghese allo scopo di valutare il livello di innovazione di una Azienda. InnovationQuest viene utilizzato per condurre "audits" in campo al fine di accrescere nelle aziende la consapevolezza delle loro potenzialità di innovazione.

Incontri e dimostrazioni tecnico-commerciali

In locali appositamente destinati si svolgeranno dimostrazioni tecniche effettuate da Aziende del settore che presenteranno, dal vivo o mediante mezzi multimediali, le loro più recenti novità scientifiche e tecnologiche.

	Martedì 11 14.00- 17,30	Mercoledì 12 9,00- 12,30	Mercoledì 12 14.00- 17,30
Sala A1 AGFA NDT -Prodotti Krautkramer	Controllo con US delle saldature laser nel settore automobilistico	Esame delle saldature d'angolo per la verifica della fusione dei lembi con la tecnica per trasparenza	Nuove frontiere nella valutazione della durezza nelle saldature
Sala A2 ESARC	Un'importante casa produttrice di elettrodi italiana entra nel mondo dell'inossidabile	Qualità e normative degli elettrodi inossidabili Esarc	Saldabilità e caratteristiche degli elettrodi inossidabili Esarc
Sala A3 FRO	SPEEDFIRE: la rivoluzione nei cannelli da taglio manuali	SAFMIG 480 TRI: Impianti ad arco per la saldatura delle leghe leggere.	FLUXOFILCORD 31HD: Filo animato basico per la saldatura in arco sommerso
Sala A4 ITW Welding Products	Il procedimento arco sommerso secondo ITW (Impianti fili e flussi)	La nuova dimensione dell' arco pulsato	Il procedimento orbitale
Sala A5	Salottino ad uso comune su prenotazione		
	EWF: (L. Quintino) Presentazione di Euroweld e Innovationquest	ANASTA : (G. Maccarini) Norme e Direttive. Il ruolo qualitativo delle Associazioni nell'informazione	-
Sala B1 FRONIUS	Laser - Hybrid e MIG Brasatura	Time Twine (alto deposito e bassa deformazione nella saldatura di lamiere con primer)	Alto deposito nel Pipelines
Sala B2 SIAD	Importanza dei gas nella saldatura laser di componenti automobilistici	Miscela Helistar per la saldatura MIG di strutture navali in lega d'alluminio	Miscela per saldatura ad alto rendimento nel settore ferroviario
Sala B3 ESAB Saldatura	Recenti applicazioni del procedimento di saldatura "Friction Stir"	Aumento della produttività nella saldatura in arco sommerso con fili multipli pieni ed animati	Nuovi materiali di apporto ESAB: fili pieni, fili animati e flussi; alcune esperienze applicative
Sala B4 COPHOS Endoscopia	Endoscopia nell'industria: campi di impiego	Cosa sono e come funzionano gli endoscopi industriali	Boroscopi, fibroscopi e videoendoscopi industriali

Modalità di iscrizione e quote

Compilare la scheda di iscrizione ed inviarla via fax, unitamente al comprovante dell' avvenuto pagamento della quota relativa alla Segreteria.

N.B Nella causale del pagamento indicare il riferimento: **comm. n. 4725**

QUOTE D' ISCRIZIONE			
Iscrizioni	Non Soci IIS	Soci IIS	Figure Professionali e Delegati delle Aziende* certificate IIS
Entro 31 Agosto 2003	320 € (+IVA 20%)	280 € (+IVA 20%)	150 € (+IVA 20%)
Entro 30 Settembre 2003	350 € (+IVA 20%)	310 € (+IVA 20%)	170 € (+IVA 20%)
Dopo 30 Settembre 2003	380 € (+IVA 20%)	330 € (+IVA 20%)	190 € (+IVA 20%)

* Max due delegati per Azienda

- Per le Figure Professionali certificate IIS / Aziende certificate IIS* la partecipazione alla giornata dell' 11 Novembre è gratuita. La partecipazione deve comunque essere segnalata opportunamente sulla scheda d' iscrizione.
- Per gli Autori relatori delle memorie presentate agli Workshops la partecipazione è gratuita. La partecipazione deve comunque essere segnalata opportunamente sulla scheda d' iscrizione.
- I Co-Autori potranno usufruire della quota d'iscrizione ridotta riservata ai Soci IIS.

Disdette

- Per le disdette che perverranno per iscritto alla Segreteria entro il 30 Settembre, sarà rimborsata l'intera quota versata.
- Per le disdette che perverranno per iscritto alla Segreteria entro il 15 Ottobre, sarà rimborsato il 50% della quota versata.
- Per disdette che perverranno dopo il 15 Ottobre la quota versata non sarà rimborsata.

Scheda di iscrizione

Nome:

Società:

Via:N:

Cap: Città: Pr.....

Tel.: Fax.:

e-mail:

- | | | | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Socio IIS | | <input type="checkbox"/> Delegato Aziende certificate IIS | ^{11 12} <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Non Socio IIS | ^{11 12} <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Autore relatore memoria | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Figura Professionale certificata IIS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Co-Autore memoria | |

Intestare la fattura a:

Ragione Sociale:

C.F. / P.IVA:

Via:N:

Cap: Città: Pr

Tel.: Fax.:

e-mail:

Il pagamento della quota è stato effettuato tramite:

- Bonifico Bancario (Banca Popolare di Milano- Filiale di Genova-320
Via Brigata Liguria,112- Genova, CIN I, ABI 05584, CAB 01400, C/C 4500).
- Assegno Bancario o Circolare intestato a Istituto Italiano della Saldatura

*N.B.: Nella causale del pagamento indicare il riferimento: **comm. n. 4725***

La presente scheda, unitamente al comprovante del pagamento della quota dovrà pervenire a:

Istituto Italiano della Saldatura, Lungobisagno Istria,15 -16141 Genova
Segreteria Manifestazioni IIS
tel. 010 8341.331 - fax 010 8341.399; e-mail: giornate.saldatura@iis.it

Gli Sponsors

- **ANSALDO SUPERCONDUTTORI**
Corso F.M. Perrone, 73r - 16152 GENOVA
- **ASPIRMIG**
Via Podi, 10 - 10060 VIRLE P.TE (TO)
- **BOHLER THYSSEN SALDATURA**
Via Palizzi, 90 - 20157 MILANO
- **CAMBIASO RISSO & C. (ASSICURAZIONI)**
Corso Andrea Podestà, 1 - 16128 GENOVA
- **CARLSON WAGONLIT TRAVEL**
Via De Marini, 1 - 16149 GENOVA
- **COPHOS ENDOSCOPIA**
Strada Antica di Grugliasco, 114-116 - 10095 GRUGLIASCO (TO)
- **ESAB SALDATURA**
Via Mattei, 24 - 20010 MESERO (MI)
- **EUTECTIQUE**
Via Palese, 1 - 70026 MODUGNO (BA)
- **FAZI BATTAGLIA**
Largo Ponchielli, 6 - 00198 ROMA
- **FERRERO**
P.le P.Ferrero, 1 - 12051 ALBA (CN)
- **FRO**
Via Torricelli, 15/A - 37135 VERONA
- **FRONIUS**
Via Monte Pasubio, 137 - 36010 ZANE' (VI)
- **ITW WELDING PRODUCTS**
Via Privata Iseo, 6/E - 20098 S. GIULIANO MILANESE (MI)
- **LINCOLN ELECTRIC ITALIA**
Via Fratelli Canepa, 8 - 16010 SERRA RICCO' (GE)
- **SIAD**
Via S. Bernardino, 92 - 24126 BERGAMO



ASPIRMIG
Welding & Safety



Eutectique



FERRERO



Segreteria della manifestazione

ISTITUTO ITALIANO DELLA SALDATURA
Lungobisagno Istria, 15 - 16141 Genova.
Tel: 010 8341.331/386 - Fax 010 8341399
E-mail: giornate.saldatura@iis.it
www.iis.it

Sede Congressuale

Centro Congressi "Le Stelline"
Corso Magenta, 61 - 20123 Milano
Tel.: 02- 45462.111 - Fax: 02- 45462.403
www.stelline.it

Come raggiungere la Sede del Congresso

Il Centro Congressi "Le Stelline" è facilmente raggiungibile:
- con le linee metropolitane 1 e 2 (fermata Cadorna),
- con i tram 24, 27, 19 e 1 e con gli autobus 94, 50 e 58.

Per chi arriva dalle stazioni ferroviarie Centrale, Garibaldi o Lambrate, si consiglia la linea 2 della metropolitana.

Dall'aeroporto di Linate si può utilizzare l'autobus 73 fino al capolinea di piazza San Babila, quindi proseguire con la linea 1 della metropolitana