

**DIRETTORE RESPONSABILE:** Ing. Mauro Scasso

**REDATTORE CAPO:** Geom. Sergio Giorgi

**REDAZIONE:** Sig.ra Deborah Testoni, P.I. Maura Rodella

**PUBBLICITÀ:** Sig. Franco Ricciardi



Organo Ufficiale  
dell'Istituto Italiano della Saldatura

Abbonamento annuale 2008:

Italia: ..... € 90,00

Esteri: ..... € 155,00

Un numero separato: ..... € 20,00

La Rivista viene inviata gratuitamente ai Soci  
dell'Istituto Italiano della Saldatura.

Direzione - Redazione - Pubblicità:

Lungobisagno Istria, 15 - 16141 Genova

Telefono: 010 8341333

Telefax: 010 8367780

e-mail: [deborah.testoni@iis.it](mailto:deborah.testoni@iis.it)

web: [www.iis.it](http://www.iis.it)

Rivista associata



Registrazione al ROC n° 5042 - Tariffa R.O.C.: "Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1 comma 1, DCB Genova" - Fine Stampa Aprile 2008 Aut. Trib. Genova 341 - 20.4.1955

Progetto grafico: Marcs & Associati srl - Rozzano (MI)

Fotocomposizione e stampa: ALGRAPHY S.n.c. - Genova  
Tel 010 8366272, Fax 010 8358069 - [www.algraphy.it](http://www.algraphy.it)

*L'istituto non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli Autori. La riproduzione degli articoli pubblicati è permessa purché ne sia citata la fonte, ne sia stata concessa l'autorizzazione da parte della Direzione della Rivista, e sia trascorso un periodo non inferiore a tre mesi dalla data della pubblicazione. La collaborazione è aperta a tutti, Soci e non Soci, in Italia e all'Estero. La Direzione si riserva l'accettazione dei messaggi pubblicitari. Ai sensi dell'art. 10 della Legge 675/96, i dati personali dei destinatari della Rivista saranno oggetto di trattamento nel rispetto della riservatezza, dei diritti della persona e per finalità strettamente connesse e strumentali all'invio della pubblicazione e ad eventuali comunicazioni ad esse correlate.*



## In copertina

### Nave da crociera Ventura

La più grande nave da crociera realizzata da Fincantieri Spa presso il Cantiere Navale di Monfalcone che festeggia quest'anno i 100 dalla fondazione. Tutti i tagli per la realizzazione dello scafo sono stati realizzati mediante taglio plasma in acqua con potenze da 800 A. Le varie parti sagomate e con cianfrini variabili sono state realizzate con le teste da taglio Bevel tipo SKEW Rotator a rotazione infinita ed inclinazione da +50° a -50° brevettate da Messer. La gestione degli impianti è affidata al controllo numerico di nuova generazione Global Control. I ponti sono stati realizzati con la nuova linea Panel Line mediante saldature a tecnologie Fiber Laser Hybrid ed impianto Messer tipo Sicomat per grinding e asportazione del primer, marcatura inkjet multidirezionale, squadratura e taglio avente dimensioni 24x40 metri, progettato, realizzato e fornito da Messer Cutting & Welding, azienda fondata nel 1898 e che quest'anno festeggia i 110 anni di attività, rappresentata in Italia da Messer Griesheim Saldatura srl con sede in Milano. (Foto by courtesy of Fincantieri SpA)

## Sommario

### Articoli

- 181 Il processo Synchronized Tandem Wire Welding applicato alla saldatura di lamiere strutturali - M. FERSINI, S. MATERA
- 191 Esperienze nell'ispezione e nella manutenzione di serbatoi di stoccaggio di prodotti petroliferi - F. BRESCIANI, F. PERI
- 203 Applicazione industriale per la nastratura ad alto rendimento con acciai austenitici ad alto tenore di molibdeno - L. POSSENTI, A. VOLPI, G. GALLAZZI
- 217 Influenza dei parametri del processo di brasatura sulle caratteristiche microstrutturali di giunti in leghe di rame - M. MERLIN et al.
- 231 Saldatura EBW di 4 differenti tipologie di contatti a radiofrequenza per il "Large Hadron Collider" (LHC) del CERN - G. BARBIERI, F. COGNINI, M. MONCADA
- 243 La metallografia ottica nello studio di cricche e tensioni nei giunti saldati - P. PICCARDO, R. AMENDOLA

### International Institute of Welding (IIW)

- 253 Notes on power efficiency in welding - SELECT COMMITTEE "ENVIRONMENT"

### IIS Didattica

- 261 Introduzione alle principali strutture cristalline dei metalli puri

### Rubriche

- 269 **Scienza e Tecnica**  
L'importanza dei controlli ispettivi per la qualità e la durata delle superfici pitturate - S. BOTTA
- 273 **IIW-EWF Notizie**
- 275 **Salute, Sicurezza e Ambiente**  
La normativa sull'esposizione professionale a campi elettromagnetici ed a radiazioni ottiche artificiali - T. VALENTE
- 277 **Dalle Associazioni**  
Costruire con l'Acciaio - I. DONISELLI
- 281 **Dalle Aziende**
- 289 **Notiziario**  
Letteratura tecnica  
Codici e norme  
Corsi  
Mostre e convegni
- 299 **Ricerche bibliografiche da IIS-Data**  
Corrosione da H<sub>2</sub>S
- 304 **Elenco degli Inserzionisti**