

**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 2010:

Italia: ..... € 90,00

Estero: ..... € 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 regime libero:  
"Poste Italiane SpA - Spedizione in Abbonamento  
Postale 70%, DCB Genova" - Fine Stampa Febbraio 2010  
Aut. Trib. Genova 341 - 20.4.1955

Progetto grafico: COMEX sas - Milano

Fotocomposizione e stampa: ALGRAPHY S.r.l. - 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 del D.Lgs. 196/2003, 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

### Tecnoweld Italia utilizza la tecnologia ESAB per la placcatura ad elettroscoria

Il procedimento di placcatura ad elettroscoria (ESW) è uno sviluppo del processo SAW e si è rapidamente affermato per la produttività nettamente superiore e per la minore diluizione del deposito con il materiale-base, dovuta alla minore penetrazione. Il processo si basa sul calore generato dalla resistenza elettrica della scoria fusa conduttrice di elettricità. Non si sviluppa un arco elettrico tra il nastro ed il pezzo in lavorazione, ma il calore generato dalla scoria fonde la superficie del pezzo e l'estremità del nastro immerso nella scoria e nel flusso. Rispetto al tradizionale procedimento ad arco sommerso, il procedimento ad elettroscoria offre notevoli vantaggi in termini di aumento di velocità e in diminuzione di diluizione nel deposito. Tecnoweld Italia (Capriate San Gervasio - BG) utilizza impianti e tecnologia ESAB per effettuare placcature con nastri da 30, 60 e 90 mm.

## Sommario

### Articoli

- 23 Caratterizzazione della zona fusa 2¼Cr-Mo-V durante il processo di fabbricazione dei recipienti a pressione – A. BERTONI, C. BONNET
- 31 Durata degli elettrodi: un indicatore delle prestazioni dei sistemi di taglio plasma – N. HUSSARY, T. RENAULT
- 37 Automazione e robotica nella fabbricazione di strutture saldate per il settore navale R. BRAGAGNA
- 43 Caratterizzazione della radiografia computerizzata (CR/DR) con schermi al fosforo e confronto con la radiografia convenzionale a film (FR) – M.F. BIANCHI, F. RIVARA, S. RUSCA
- 53 La salute e la sicurezza in saldatura. Recenti sviluppi in seno alla Commissione VIII "Health, Safety and Environment" dell'Istituto Internazionale della Saldatura – L. COSTA
- 65 Confronto fra alcuni approcci locali per l'analisi a fatica di saldature d'angolo – C.M. RIZZO, M.A. AVVISATI

### International Institute of Welding (IIW)

- 81 New friction surfacing application for stainless steel pipe – Y. KATAYAMA et al.

### IIS Didattica

- 91 Introduzione alla brasatura forte

### Rubriche

- 99 **Scienza e Tecnica**  
D.M. 14 Gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni": le principali innovazioni rispetto al D.M. 9 Gennaio 1996, con particolare riferimento alle strutture in acciaio e alle giunzioni saldate – G.L. COSSO
- 103 **IIS News**  
Comitato Direttivo  
Progetti Europei di Formazione Professionale in cui è coinvolto l'IIS
- 105 **IIW-EWF Notizie**
- 111 **Dalle Aziende**
- 119 **Notiziario**  
Letteratura tecnica  
Codici e norme  
Corsi  
Mostre e convegni
- 131 **Ricerche bibliografiche da IIS-Data**  
Taglio al plasma
- 138 **Elenco degli Inserzionisti**