

**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 2009:

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 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 2009 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 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

#### Sistemi ESAB per l'automazione dei procedimenti MIG-MAG

La saldatura MIG-MAG di lunghi tratti in ogni posizione può essere facilmente attuata da semplici dispositivi di automazione, che consentono di aumentare considerevolmente la produttività, sollevando nel contempo l'operatore dai compiti più gravosi e affaticanti. Tenendo conto della maggior intensità di corrente utilizzabile e del maggior tempo d'arco acceso rispetto alla saldatura manuale, a parità di giunto si possono ottenere aumenti di produttività di oltre il 200%. Il sistema ESAB Railtrac FW 1000 è composto da un carrello semovente con dispositivo di pendolamento, che si muove lungo una guida rigida o flessibile fissata con magneti alla lamiera da saldare. Si possono così eseguire tratti rettilinei in ogni posizione, anche su superfici curve o sferiche. Per le applicazioni più semplici, ovvero i tratti di saldatura in piano e d'angolo frontale, ESAB propone una serie di carrelli portatili semoventi a quattro ruote motrici per la saldatura sia MIG-MAG che in arco sommerso. I sistemi ESAB per la semplice automazione dei procedimenti di saldatura sono disponibili anche in "package", ossia kit di pronto utilizzo completi di generatore, traina-filo, torce, cavi di collegamento, guide, ed ogni altro accessorio per l'utilizzo immediato dell'impianto in produzione.

## Sommario

### Articoli

- 143 Risk Management? Sì, grazie – M. SCASSO
- 149 Influenza dei parametri di saldatura di un processo MAG robotizzato – E. LERTORA, C. GAMBARO, P. CYPRES
- 159 Equivalenza tra sorgenti radiografiche in termini di contrasto – M.F. BIANCHI
- 167 Wet Welding: non una novità ma una evoluzione – C. COLOMBO, G. CARMINATI, D. KEATS
- 173 Valutazione della vita residua teorica di componenti eserciti in regime di scorrimento viscoso ad alta temperatura secondo il "Metodo Omega" (API 579-1 / ASME FFS-1) – G.L. COSSO, C. SERVETTO
- International Institute of Welding (IIW)*
- 181 Examination of joints of different weld metals – J. HEINEMANN, J. TUCHTFELD
- IIS Didattica*
- 193 Specifiche tecniche per elettrodi rivestiti per la saldatura degli acciai al carbonio: AWS A5.1 (ASME SFA-5.1)

### Rubriche

- 203 *Scienza e Tecnica*  
Il comportamento dei giunti saldati allo scorrimento viscoso – C. SERVETTO
- 207 *IIW-EWF Notizie*  
IIW Annual Assembly Singapore, 12-17 July 2009
- 209 *Leggi e Decreti*  
La plurivalenza del Dlgs. 231/2001 – T. LIMARDO
- 211 *Salute, Sicurezza e Ambiente*  
Stress lavoro-correlato – E. LIMARDO
- 215 *Dalle Associazioni*  
Rilevazioni ANASTA del mercato SALDATURA & TAGLIO. Nuovo piano SALDAT della Comunicazione
- 219 *Dalle Aziende*
- 225 *Notiziario*  
Letteratura tecnica  
Codici e norme  
Corsi  
Mostre e convegni
- 235 *Ricerche bibliografiche da IIS-Data*  
Saldabilità delle leghe di nichel
- 242 *Elenco degli Inserzionisti*