



Ricerche Bibliografiche

IIS-Data

biblioteca.info@iis.it; (+39) 010 83 41 475; www.iis.it

La Biblioteca offre servizi di ricerca bibliografica sulla base delle specifiche esigenze del cliente. La Biblioteca può fornire a tecnici, studenti ed a tutti coloro che operano nel settore della saldatura e delle tecnologie affini informazioni dettagliate ed aggiornate su argomenti specifici, permettendo - su appuntamento - la visione dei documenti e delle pubblicazioni, diversamente di difficile reperimento.

Narrow gap welding

Investigation and development of technology for automatic argon-arc narrow gap welding of Du-850 pipes for reactor cooling plant to water-water reactors, KHODAKOV V.D., WELDING INTERNATIONAL, 2015, n. 5, id. 1024626.

Automazione; placcatura; raffreddamento; acciai basso-legati; prove meccaniche; industria nucleare; condotte; tubi; acqua; saldatura a lembi accostati.

TIG narrow gap welding - new approaches to evaluate and improve the shielding gas coverage and the energy input - (Doc. IIW 2495), M. Häbler, WELDING IN THE WORLD, 2015, n. 1, id. 1024467.

Fisica dell'arco; saldatura ad arco; apporto termico specifico; flusso; saldatura TIG; gas di protezione; simulazione; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

A comparison of residual stresses in multi pass narrow gap laser welds and gas-tungsten arc welds in AISI 316L stainless steel, ELMESALAMY A., THE INTERNATIONAL JOURNAL OF PVP, 2014, n. 113, id. 1022998.

Acciai inossidabili austenitici; confronti; distorsione; saldatura TIG; durezza; saldatura laser; misura; proprietà meccaniche; saldatura a più passate; tensioni residue; acciai inossidabili; saldabilità; saldatura a lembi accostati.

Brazing of CMSX4 with a boron and silicon free NiCoZrHfCrTiAl brazing alloy, HUANG X., WELDING JOURNAL, 2014, n. 7, id. 1024041.

Aggiunte di elementi di lega; boro; brasatura forte;

microscopia elettronica; afnio; microstruttura; leghe di nichel; metalli non ferrosi; parametri di processo; silicio; controllo visivo; aggiunte di zirconio; saldatura a lembi accostati.

Calculation of the parameters of narrow gap pulsed arc welding of the root layer, KRAMPIT A.G., WELDING INTERNATIONAL, 2014, n. 7, id. 1023694.

Calcolo; flusso termico; penetrazione; parametri di processo; passata di fondo; saldatura ad arco ad impulsi; saldatura a lembi accostati.

Effect of rotating arc process on molten pool control in horizontal welding, GUO N., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2014, n. 5, id. 1023890.

Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; posizione in frontale; microstruttura; bagno di fusione; parametri di processo; arco rotante; simulazione; saldatura ad arco ad impulsi; distribuzione della temperatura; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

Effect of the parameters of pulsed arc welding on the formation of a root layer in a narrow gap, KRAMPIT A.G., WELDING INTERNATIONAL, 2014, n. 8, id. 1023950.

Saldatura ad arco; microstruttura; parametri di processo; passata di fondo; forma della saldatura; saldatura ad arco ad impulsi; saldatura a lembi accostati.

Identification of a heat source model for multipass narrow groove GMA welding process (Doc. IIW-2425), ASSERIN O., WELDING IN THE WORLD, 2014,

n. 2, id. 1023060.

Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; flusso termico; acciai dolci a basso carbonio; saldatura a più passate; industria nucleare; ottimizzazione; procedura di processo; simulazione; generatori di corrente per saldatura; saldatura a lembi accostati.

Narrow gap GMA welding on the basis of examples from turbine construction - A high-tech process for stringent quality demands in all welding positions, GUNZELMANN K.-H., WELDING AND CUTTING, 2014, n. 1, id. 1023556.

Turbine a gas; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura TIG; scambiatori di calore; assicurazione della qualità; turbine a vapore; turbine idrauliche; saldatura a lembi accostati.

Solidification cracking susceptibility of modified 9Cr1Mo steel weld metal during hot-wire laser welding with a narrow gap groove (P91/AWS A5.28), PHAONIAM R., WELDING IN THE WORLD, 2014, n. 4, id. 1023933.

Procedimenti combinati; materiali resistenti allo scorrimento a caldo; materiali d'apporto; analisi con elementi finiti; frattografia; saldatura laser; simulazione; criccabilità di ritiro; distribuzione della temperatura; saldatura a filo caldo; acciai al Cr-Mo ad alta lega; saldatura a lembi accostati.

Sviluppo di un'applicazione del processo laser ibrido a filo caldo ad alta efficienza per saldatura narrow gap - aspetti fisici, loro ottimizzazione (Doc. IIW-2373), PHAONIAM R., RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA, 2014, n. 5, id. 1024234.

Procedimenti combinati; Inconel; fascio laser; saldatura laser; bagno di fusione; saldatura a più passate; leghe di nichel; condizioni di processo; parametri di processo; acciai inossidabili; giunti saldati; saldatura a filo caldo; saldatura a lembi accostati.

Development of a highly efficient hot-wire laser hybrid process for narrow-gap welding-welding phenomena and their adequate conditions (Doc. IIW-2373) (AISI 304, filler metals Inconel 600), PHAONIAM R., WELDING IN THE WORLD, 2013, n. 5, id. 1022152.

Acciai inossidabili austenitici; caldaie; procedimenti combinati; sviluppo; durezza; alta temperatura; saldatura laser; proprietà meccaniche; centrali elettriche; parametri di processo; condizioni di servizio; acciai inossidabili; tubi; saldatura a filo caldo; ricarica con saldatura; TIG; laser YAG; laser a fibre ottiche; saldatura a lembi accostati; saldatura ibrida laser-arco.

Electrode tips geometry and penetrating in narrow

gap welding, SUN Q.J., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2013, n. 3, id. 1021395.

Diametro; arco elettrico; saldatura TIG; difetti di penetrazione; pressione; passata di fondo; forma geometrica; leghe di titanio; elettrodi di tungsteno; saldatura a lembi accostati.

Feasibility study of laser welding assisted by filler wire for narrow-gap butt-jointed plates of high-strength steel, KONG F., WELDING IN THE WORLD, 2013, n. 5, id. 1022161.

Giunti testa a testa; procedimenti combinati; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; ZTA; saldatura laser; proprietà meccaniche; fili pieni; acciai ad alta resistenza; saldatura a lembi accostati; saldatura ibrida laser-arco.

Introduzione alla saldatura con tecnica narrow gap, IIS-FOR, RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA, 2013, n. 6, id. 1022772.

Difetti; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; preparazione dei giunti; saldatura laser; vantaggi, svantaggi; limitazioni; saldatura ad arco sommerso; applicazioni; saldatura a lembi accostati.

Numerical analysis of deformation in multi-pass circumferential TIG welding with narrow gap (Doc. IIW-2377), SERIZAWA H., WELDING IN THE WORLD, 2013, n. 5, id. 1022153.

Saldature circolari; componenti; deformazione; analisi con elementi finiti; saldatura TIG; inconel; saldatura a più passate; leghe di nichel; condizioni di processo; ritiro; simulazione; analisi delle tensioni; tubi; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

Pratica industriale e raccomandazioni per la saldatura di leghe 9Cr-2W (grado 92), CONSONNI M., RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA, 2013, n. 4, id. 1022174.

Materiali resistenti allo scorrimento a caldo; resistenza ad alta temperatura; saldatura con filo animato; materiali d'apporto; saldatura TIG; alta temperatura; saldatura manuale con elettrodi rivestiti; saldatura a più passate; preriscaldamento; ricarica ad arco sommerso; temperatura; saldabilità; trattamento termico dopo saldatura; acciai al Cr-Mo ad alta lega; saldatura a lembi accostati.

Shunting effect in resistance spot welding steels - part 1: experimental study (DP590, DP780), WANG B., WELDING JOURNAL, 2013, n. 6, id. 1022085.

Corrente elettrica; distanza; forza sull'elettrodo; fattori di influenza; proprietà meccaniche; acciai dolci a basso carbonio; parametri di processo; procedura di processo; saldatura a resistenza; elettrodi per saldatura;

a resistenza specifiche saldatura a resistenza a punti tempo (durata) saldatura a lembi accostati.

Technological peculiarities of electroslag narrow-gap welding of titanium (VT1), PROTOKOVILOV I.V. THE PATON WELDING JOURNAL, 2013, n. 1, id. 1021876.

Saldatura ad elettroscoria; microstruttura; bagno di fusione; ciclo termico; titanio; leghe di titanio; zona fusa; saldatura a lembi accostati.

TIG narrow gap. Case study: applicazione nel progetto ITER, ROSSI S., RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA, 2013, n. 4, id. 1022173.

Acciai inossidabili austenitici; studi di casi; analisi con elementi finiti; saldatura TIG; industria nucleare; recipienti in pressione; condizioni di processo; robot; acciai inossidabili; torce; saldatura a lembi accostati.

"Laggan-Tormore Export Pipeline": applicazione di fili 1% Ni per saldatura orbitale NG-GMAW di giunti di forte spessore ad elevata resistenza e tenacità, CICCUMASCOLO F., RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA, 2012, n. 6, id. 1021131.

Prove di rottura dinamica; meccanica della frattura; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; ZTA; alto; acciai basso-legati; proprietà meccaniche; saldatura orbitale; condotte; fili pieni; prove di trazione; spessore; tenacità; zona fusa; acciai ad alta resistenza; acciai per condotte; saldatura a lembi accostati.

Etat de l'art des technologies de soudage en chanfrein étroit, SCANDELLA F., SOUDAGE ET TECHNIQUES CONNEXES, 2012, n. 6, id. 1021245.

Economia; saldatura con filo fusibile in miscele di gas; saldatura TIG; saldatura MAG; saldatura MIG; vantaggi, svantaggi, limitazioni; saldatura ad arco sommerso; saldatura a lembi accostati.

Feasibility study on tandem narrow gap GMAW of 65 mm thick steel plate, WANGHUI X., CHINA WELDING, 2012, n. 3, id. 1021179.

Produttività; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; acciai dolci a basso carbonio; apparecchiature; torce; saldabilità; saldatura in tandem; saldatura a lembi accostati.

Influence of the strength mismatch of a narrow gap welded joint of SA508 on the plastic eta factor, KOO J.M., JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2012, n. 11, id. 1023319.

Acciai al C; meccanica della frattura; tenacità alla rottura; saldatura TIG; ZTA; fattori di influenza; integrale j; proprietà meccaniche; condizioni di processo; simulazione; effetti del mis-match; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

The softening prediction of HSLA steel heat-affected zone based on the grey system, XUAN Z., CHINA WELDING, 2012, n. 2, id. 1020909.

Controllo automatico; durezza; ZTA; acciai basso-legati; proprietà meccaniche; microstruttura; simulazione; previsione; modelli di calcolo; acciai ad alta resistenza; saldatura a lembi accostati.

Weld formation and heating mechanism in ultra-narrow gap with constricted arc by ultra-fine granular flux, SHAOXIAN Z., CHINA WELDING, 2012, n. 1, id. 1020561.

Saldatura ad arco; saldatura ad elettroscoria; acciai dolci a basso carbonio; flussi per saldatura; saldatura a lembi accostati.

Welding with double modulation of the main welding parameters, KRAMPIT A.K., WELDING INTERNATIONAL, 2012, n. 11, id. 1020692.

Saldatura in CO₂; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; microstruttura; acciai dolci a basso carbonio; parametri di processo; impulsi; alimentazione del filo; saldatura a lembi accostati.

A twin-electrode alternating current to direct current synergetic pulsed arc welding control method, XUEPING D., CHINA WELDING, 2011, n. 4, id. 1019994.

Corrente continua; saldatura con elettrodi in serie; simulazione; saldatura a comando sinergico; forma d'onda; saldatura ad arco ad impulsi; saldatura a lembi accostati.

Adaptively controlled high brightness laser-arc hybrid welding (308L, A18), ALLEN C., WELDING AND CUTTING, 2011, n. 5, id. 1019188.

Acciai inossidabili austenitici; saldature testa a testa; procedimenti combinati; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura laser; saldatura MAG; penetrazione; lamiere; parametri di processo; robot; acciai inossidabili; acciai da costruzione; spessore; tolleranze; comando adattativo; effetti del mis-match; laser a fibre ottiche; saldatura a lembi accostati; saldatura ibrida laser-arco.

Conditions for formation of defect-free welds in narrow-gap magnetically controlled arc welding of low titanium alloys, BELOUS V.YU., THE PATON WELDING JOURNAL, 2011, n. 3, id. 1018461.

Arco elettrico; campo elettromagnetico; apporto termico specifico; saldatura TIG; flusso termico; difetti di penetrazione; parametri di processo; leghe di titanio; elettrodi di tungsteno; zona fusa; saldatura a lembi accostati.

Detachability of slag crust in arc welding (Review). Part 2. Character of the effect of main factors on detachability of slag crust, MORAVETSKY S.I., THE PATON WELDING JOURNAL, 2011, n. 2, id. 1018349. *Adesione; giunti testa a testa; proprietà chimiche; acciai basso-legati; saldatura a più passate; ossidazione; capacità di distacco della scoria; saldatura ad arco sommerso; reazione metallo-scoria; saldatura a lembi accostati.*

Effect of ultrafine particles of activating fluxes on the laser welding process, PARSHIN S.G., WELDING INTERNATIONAL, 2011, n. 7, id. 1018705. *Leghe d'alluminio; acciai al C; produttività; fattori di influenza; saldatura laser; penetrazione; polvere; parametri di processo; velocità; acciai da costruzione; leghe di titanio; flussi attivi; saldatura a lembi accostati.*

Formation of narrow gap welded joints on titanium using the controlling magnetic field, BELOUS V.YU., THE PATON WELDING JOURNAL, 2011, n. 4 id. 1018478.

Controllo automatico; arco elettrico; campo elettromagnetico; saldatura TIG; bagno di fusione; forma geometrica; titanio; elettrodi di tungsteno; saldatura a lembi accostati.

Locating flaws in anisotropic and inhomogeneous weldments using ray tracing method, XINYU Z., CHINA WELDING, 2011, n. 1, id. 1018715.

Imburratura; acciai al C; difetti; materiali dissimili; saldatura TIG; leghe di nichel; controllo non distruttivo; simulazione; acciai inossidabili; controllo ultrasonoro; saldatura a lembi accostati.

Mechanised TIG welding station for joining vertically positioned rotor parts of similar and dissimilar materials, KRÜGER J., WELDING AND CUTTING, 2011, n. 6, id. 1019428.

Placcatura; componenti; materiali dissimili; saldatura TIG; acciai basso-legati; meccanizzazione; rotazione; turbine a vapore; posizione verticale; generatori di corrente per saldatura; saldatura a filo caldo; saldatura a lembi accostati.

System for automatic regulation of position of tungsten electrode in narrow-gap magnetically controlled arc welding of titanium, BELOUS V.YU., THE PATON WELDING JOURNAL, 2011, n. 7, id. 1019235.

Saldatura TIG; leghe di titanio; elettrodi di tungsteno; saldatura a lembi accostati.

System of video observation of the process of TIG welding of titanium structures, KOLYADA V.A., THE

PATON WELDING JOURNAL, 2011, n. 11, id. 1019801. *Arco elettrico; saldatura TIG; sistemi di controllo; procedura di processo; comando a distanza; titanio; leghe di titanio; rischi dovuti all'irraggiamento; saldatura a lembi accostati.*

Thermometallurgical and mechanical modelling of welding - application to multipass dissimilar metal girth welds (A508 cl 3/316L, alloy 52), FEULVARCH E., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2011, n. 3, id. 1017968.

Acciai inossidabili austenitici; saldature circonferenziali; materiali dissimili; distorsione; analisi con elementi finiti; saldatura TIG; ZTA; flusso termico; misura; proprietà meccaniche; microstruttura; saldatura a più passate; leghe di nichel; acciai bonificati; tensioni residue; simulazione; acciai inossidabili; proprietà termiche; previsione; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

A study on the welding distortion control technology for vacuum vessel of thermonuclear reactor (IIW Proceedings AWST - 2010, Istanbul / Turkey), LEE D.J., IIW 2010, id. 1016755.

Acciai inossidabili austenitici; distorsione; saldatura a fascio elettronico; analisi con elementi finiti; saldatura TIG; industria nucleare; condizioni di processo; ritiro; simulazione; acciai inossidabili; vuoto; saldatura a lembi accostati.

Double joint girth welding for X100 transmission pipelines, LIRATZIS T., RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA, 2010, n. 6, id. 1017571.

Confronti; prove di rottura dinamica; meccanica della frattura; tenacità alla rottura; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; durezza; ZTA; tenacità all'urto; proprietà meccaniche; prove meccaniche; condotte; saldatura ad arco sommerso; ciclo termico; saldatura ad arco ad impulsi; API; saldatura in tandem; acciai ad alta resistenza; acciai per condotte; saldatura a lembi accostati.

Dual tandem narrow groove pipe welding (API X100), LIRATZIS H., WELDING AND CUTTING, 2010, n. 4, id. 1016986.

Composizione chimica; corrente elettrica; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; durezza; proprietà meccaniche; microstruttura; operazioni con teste multiple; condotte; parametri di processo; ciclo termico; torce; saldatura ad arco ad impulsi; saldatura in tandem; acciai ad alta resistenza; acciai per condotte; saldatura a lembi accostati.

Efficiency of gas shielding in welding joints with deep and narrow gaps, FEDORENKO G.A., WELDING

INTERNATIONAL, 2010, n. 7, id. 1016821. *Distanza; produttività; accostamento; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura con filo fusibile in miscele di gas; acciai basso-legati; miscela; ugelli; apparecchiature; gas di protezione; torce; giunti saldati; saldatura a lembi accostati.*

Innovative process to improve "in field" pipeline automatic welding productivity (IIW Proceedings AWST - 2010, Istanbul / Turkey), SPINELLI C.M., IIW 2010, id. 1016732.

Supporto al rovescio; prove di piegamento; saldature circonferenziali; procedimenti combinati; prove di rottura dinamica; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; durezza; prove di durezza; saldatura laser; prove meccaniche; strutture di piattaforme marine; condotte; parametri di processo; passata di fondo; tolleranze; acciai ad alta resistenza; laser YAG; saldatura a lembi accostati; saldatura ibrida laser-arco.

Materials and structural integrity challenges for the next nuclear generation. Keynote Lecture. (IIW Proceedings AWST - 2010, Istanbul / Turkey) - SA508 - COGSWELL D., IIW 2010, id. 1016676.

COD; prove; pezzi forgiati; prove di meccanica della frattura; saldatura TIG; fattore K_{Ic} ; proprietà meccaniche; prove meccaniche; industria nucleare; recipienti in pressione; acciai bonificati; saldatura ad arco sommerso; tenacità vuoto; ASME; acciai al Cr-Mo a bassa lega; saldatura a lembi accostati.

Narrow-gap welding of up to 110 mm thick high-strength titanium alloys, AKHONIN S.V., THE PATON WELDING JOURNAL, 2010, n. 5, id. 1021962.

Materiali d'apporto; saldatura TIG; proprietà meccaniche; microstruttura; spessore; leghe di titanio; fili; saldatura a lembi accostati.

Recent developments of structural welds and pipes for the fast reactor programme in India (IIW Proceedings AWST - 2010, Istanbul / Turkey), RAJ B., IIW 2010, id. 1016735.

Acciai inossidabili austenitici; imburratura; acciai al C; materiali resistenti allo scorrimento a caldo; difetti; materiali dissimili; resistenza ad alta temperatura; materiali d'apporto; saldatura TIG; ZTA; scambiatori di calore; materiali resistenti alle alte temperature; criccabilità a caldo; Inconel; strappi lamellari; saldatura manuale con elettrodi rivestiti; leghe di nichel; controllo non distruttivo; industria nucleare; condizioni di servizio; acciai inossidabili; saldabilità; prove di saldabilità; India; acciai al Cr-Mo ad alta lega; saldatura a lembi accostati.

Rotating arc horizontal narrow gap welding of high

strength quenched and tempered steel, NING G. CHINA WELDING, 2010, n. 4, id. 1018098.

Criccabilità a freddo; apporto termico specifico; meccanica della frattura; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; durezza; ZTA; posizione in frontale; fragilità da idrogeno; tenacità all'urto; proprietà meccaniche; microstruttura; costruzioni multistrato; acciai bonificati; arco rotante; zona di saldatura; saldabilità; interstrato; acciai ad alta resistenza; saldatura a lembi accostati.

Study on multipass welding of thick section steels using CO₂ laser welding (IIW Proceedings AWST - 2010, Istanbul / Turkey), HU L., IIW 2010, id. 1016765.

Procedimenti combinati; difetti; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; criccabilità a caldo; preparazione dei giunti; saldatura laser; trasferimento del metallo; saldatura MIG; saldatura a più passate; porosità; parametri di processo; trasferimento a spruzzo; grosso; laser CO₂; saldatura a lembi accostati; saldatura ibrida laser-arco.

Metal transfer characteristics of rotating arc narrow gap horizontal GMAW, GUO N., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2009, n. 8, id. 1015518.

Arco elettrico; trasferimento globulare; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; alto; posizione in frontale; lunghezza; acciai basso-legati; trasferimento del metallo; saldatura MIG; bagno di fusione; sistemi di controllo; fotografia; apparecchiature; arco rotante; velocità; torce; saldatura a lembi accostati.

Advanced methods for heavy reactor fabrication aimed to minimize hydrogen content and welding flaws - experience on Cr-Mo vanadium steels, BERTOLINI S., WRC BULLETIN, 2009, n. 525, id. 1015879.

Composizione chimica; materiali resistenti allo scorrimento a caldo; sviluppo; fragilità da idrogeno; fabbricazione; proprietà meccaniche; saldatura manuale con elettrodi rivestiti; preriscaldamento; recipienti in pressione; saldatura ad arco sommerso; saldabilità; distacco; saldatura in tandem; trattamento termico dopo saldatura; acciai al Cr-Mo; ad alta lega saldatura a lembi accostati.

Application of rotating arc system to horizontal narrow gap welding, YANG C.L., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2009, n. 2, id. 1014611.

Apporto termico specifico; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; ZTA; posizione in frontale; acciai dolci a basso carbonio; bagno di fusione; lamiera; parametri di processo; arco rotante; applicazioni saldatura a lembi accostati.

Automation optimizes nuclear component fabrication, NORUK J., WELDING JOURNAL, 2009, n. 5, id. 1014517.

Automazione; saldatura TIG; industria nucleare; ottimizzazione; impianti; recipienti in pressione; controllo della qualità; comando a distanza; riparazione; robot; saldatura ad arco sommerso; tubi; giunti saldati; operazioni in tempo reale; comando adattativo; inseguimento del giunto; neural networks; saldatura a lembi accostati.

Effects of weld preheat temperature and heat input on type IV failure, FRANCIS J.A., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2009, n. 5, id. 1015077. *Scorrimento a caldo; materiali resistenti; allo scorrimento a caldo; prove di scorrimento a caldo; resistenza ad alta temperatura; apporto termico specifico; saldatura con filo animato; saldatura TIG; ZTA; alta temperatura; fattori di influenza; durata della vita; microstruttura; saldatura manuale con elettrodi rivestiti; preriscaldamento; condizioni di processo; parametri di processo; simulazione; resistenza alla rottura per scorrimento; intelligenza artificiale; neural networks; acciai al Cr Mo ad alta lega; saldatura a lembi accostati.*

Enhanced and modified materials for higher temperatures and pressures (ASTM A387 grade 22, A336 grade F22), PRAGER M., WRC BULLETIN, 2009, n. 524, id. 1015864.

Confronti; scorrimento a caldo; materiali resistenti allo scorrimento a caldo; resistenza ad alta temperatura; pezzi forgiati; meccanica della frattura; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; trattamento termico; alta temperatura; fragilimento da idrogeno; proprietà meccaniche; prove meccaniche; microstruttura; saldatura manuale con elettrodi rivestiti; lamiera; resistenza alla rottura per scorrimento; saldatura ad arco sommerso; rinvenimento; saldabilità acciai al Cr Mo a bassa lega; saldatura a lembi accostati.

Fatigue properties of laser hybrid weldments on structural steel - S355 S690Q, KUCHARCZYK P., STEEL RESEARCH, 2009, n. 8, id. 1016521.

Prove di piegamento; giunti testa a testa; procedimenti combinati; difetti; resistenza a fatica; prove di fatica; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura laser; proprietà meccaniche; prove meccaniche; microstruttura; acciai da costruzione; grosso spessore; cricche di fatica; durata della vita a fatica; acciai ad alta resistenza; laser CO₂; saldatura a lembi accostati; saldatura ibrida laser-arco.

Microstructural investigation of weld metal in low-carbon steel welded by NG-GMAW, BADHEKA V.J., WELDING AND CUTTING, 2009, n. 4, id. 1015225.

Difetti; ferrite; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; dimensione del grano; inclusioni; acciai basso-legati; proprietà meccaniche; microstruttura; acciai dolci a basso carbonio; ossigeno; penetrazione; lamiera; condizioni di processo; gas di protezione; trasformazione; zona fusa; saldabilità; pistole per saldatura; velocità di raffreddamento; diagrammi CCT; saldatura a lembi accostati.

Narrow gap welding of heavy wall thickness materials, BARTHOUX J.-P., WELDING AND CUTTING, 2009, n. 1, id. 1013745.

Saldatura TIG; saldatura orbitale; condizioni di processo; procedura di processo; grosso spessore; tubi; saldatura a lembi accostati.

Study on elimination of interlayer defects in horizontal joints made by rotating arc narrow gap welding, GUO N., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2009, n. 6, id. 1015098.

Difetti; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; posizione in frontale; inclusioni; mancanza di fusione; acciai basso-legati; saldatura a più passate; difetti di penetrazione; lamiera; parametri di processo; arco rotante; scoria; giunti saldati; saldatura con arco mosso da campo magnetico; interstrato; saldatura a lembi accostati.

TIG welding of thick titanium plates by using forming backing, BELOUS V.Y., THE PATON WELDING JOURNAL, 2009, n. 10, id. 1016614.

Supporto al rovescio; deformazione; accostamento; saldatura TIG; preparazione dei giunti; lamiera; passata di fondo; grosso; titanio; leghe di titanio; elettrodi di tungsteno; giunti saldati; saldatura a lembi accostati.

Using tandem gas metal arc welding to create heavy weldments, PURSLOW M., WELDING JOURNAL, 2009, n. 11, id. 1015426.

Confronti; apporto termico specifico; saldatura con filo animato; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; posizione in frontale; saldatura con elettrodi multipli; saldatura con più generatori; giunti a t; grosso spessore; posizione verticale; velocità di deposizione; saldatura in tandem; saldatura a lembi accostati.

Effect of residual magnetism on sidewall fusion in narrow gap gas metal arc welding, VISHVESH J., WELDING AND CUTTING, 2008, n. 5, id. 1013738.

Soffio dell'arco; supporto al rovescio; diametro; campo elettromagnetico; distacco tra i lembi; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; fattori di influenza; mancanza di fusione; misura acciai dolci a basso carbonio; parametri di processo; varianti dei procedi-

menti; fili pieni; puntatura; tempo (durata); torce; giunti saldati; saldatura a lembi accostati.

Recenti sviluppi nei processi di saldatura a energia concentrata e FSW, CONSONNI M., LAMIERA, 2008, n. 12, id. 1015000.

Giunti testa a testa; progettazione, concezione; sviluppo; saldatura a fascio elettronico; saldatura ad attrito; giunti a sovrapposizione; saldatura a fascio elettronico non sotto vuoto; apparecchiature; parametri di processo; condizioni superficiali; indurimento superficiale; utensili; saldatura ad attrito con utensile in movimento; ricarica laser; saldatura a lembi accostati.

Simulation and experiments of ultrasonic propagation in nickel-based alloy weldments, XINYU Z., CHINA WELDING, 2008, n. 4, id. 1013870.

Imburratura; acciai al C; calcolo; materiali dissimili; saldatura TIG; saldatura a più passate; leghe di nichel; controllo non distruttivo; simulazione; acciai inossidabili; controllo ultrasonoro; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

Soudage TIG orbital en chanfrein étroit de fortes épaisseurs, BARTHOUX J.-P., SOUDAGE ET TECHNIQUES CONNEXES, 2008, n. 5, id. 1016548.

Saldatura TIG; alto; saldatura a più passate; saldatura orbitale; penetrazione; apparecchiature; varianti dei procedimenti; vantaggi, svantaggi, limitazioni; grosso spessore; posizioni di saldatura; saldatura a filo caldo; saldatura a lembi accostati.

Through arc sensing in gas metal arc welding with signature images, SIMPSON S.W. SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2008, n. 1, id. 1013676. *Corrente elettrica; trasferimento in corto circuito; arco*

elettrico; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; riparazione dei giunti; giunti a sovrapposizione; trasferimento del metallo; parametri di processo; tensione elettrica; teste di saldatura; larghezza; saldatura ad arco ad impulsi; operazioni in tempo reale; trattamento dell'immagine; modelli di calcolo; saldatura a lembi accostati.

Development and certification of automatic narrow-gap argon-arc welding technology of MCP Dn850 elements at NPP, TSARYUK A.K., THE PATON WELDING JOURNAL, 2006, n. 5, id. 1021981.

Saldatura ad arco; argo; prove di piegamento; acciai placcati; prove di corrosione; elio; proprietà meccaniche; microstruttura; elettrodi non fusibili; proprietà fisiche; zona fusa; saldatura; saldatura a lembi accostati.

Feed forward control of back bead and bead height in narrow gap robotic welding, YAMANE S., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2005, n. 1, id. 1015522.

Supporto al rovescio, saldatura TIG, bagno di fusione, robot, simulazione, modelli di calcolo, saldatura a lembi accostati.

Softening characteristics in ultra-narrow gap GMA welded joints of ultra-fine grained steel (SMA490), ITO R., SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J, 2005, n. 4, id. 1017358.

Acciai al C-Mn; calcolo; ferrite; acciai a grano fino; saldatura con filo fusibile in gas protettivo; dimensione del grano; durezza; ZTA; flusso termico; fattori di influenza; proprietà meccaniche; microstruttura; ciclo termico; proprietà termiche; trasformazione; saldabilità; acciai ad alta resistenza; saldatura a lembi accostati.