



Ricerche Bibliografiche

IIS-Data

Per maggiori informazioni:
Biblioteca dell'Istituto Italiano della Saldatura
biblioteca.info@iis.it; (+39) 0108341 475

Automazione e robotica nella fabbricazione di giunti saldati (2000-2014)

Study of welding procedure of gas metal arc welding using slag-type flux cored wire (Quarterly Journal of Japan Welding Society, N. 3/1999, pp. 413-419) di TSUKAMOTO F. et al. "WELDING INTERNATIONAL" Aprile 2000, pp. 267-273.

Acciai dolci a basso carbonio; Condizioni di processo; Controllo automatico; Fili animati; Lamiere; Posizione in frontale; Robot; Saldatura con filo animato; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura MAG.

Measurement of groove and weld bead shape by spot laser sensor (Quarterly Journal of Japan Welding Society, N. 1/2000, pp. 51-58) di TAKANO Y. et al. "WELDING INTERNATIONAL" Settembre 2000, pp. 706-713.

Condizioni di processo; Controllo automatico; Forma della saldatura; Laser; Posizioni di saldatura; Robot; Sistemi di controllo.

Robotic arc welding workstation design and simulation in education di BOLMSJO G. "JOINING OF MATERIALS" Luglio-Settembre 2000, pp. 93-97.

Controllo automatico; Insegnamento; Progettazione, concezione; Robot; Saldatura ad arco; Simulazione.

Situation algorithms of automatic correction of the robot motion path in arc welding di TSYBULKIN G.A. "THE PATON WELDING JOURNAL" Novembre 2000, pp. 11-14.

Calcolo; Comando adattativo; Controllo automatico; Robot; Saldatura ad arco; Simulazione.

Automation "WELDING DESIGN AND FABRICATION" Dicembre 2000, pp.57-60.

Apparecchiature; Controllo automatico; Manipolatore; Robot; Saldatura a resistenza; Saldatura ad arco; Saldatura orbitale.

Analysis of standoff estimation algorithms in GMAW short-circuit transfer mode di SO G. K. e DE BOER F. G. "AUSTRALIAN WELDING JOURNAL" Aprile-Giugno 2001, pp. 33-39.

Calcolo; Controllo automatico; Robot; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Simulazione; Trasferimento del metallo; Trasferimento in corto circuito.

A wise use of welding automation reduces weld spatter di ANONIMO "WELDING DESIGN AND FABRICATION" Giugno 2001, pp. 37-39.

Apparecchiature; Controllo automatico; Robot; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Spruzzi.

Development of simulation model for arc welding di OHJJ T. "WELDING INTERNATIONAL" Dicembre 2001, pp. 929-934.

Bagno di fusione; Controllo automatico; Flusso termico; Robot; Saldatura MAG; Saldatura TIG; Saldature circonferenziali; Simulazione.

Automation "WELDING DESIGN AND FABRICATION" Dicembre 2001, pp. 36-38.

Controllo automatico; Robot; Saldatura a resistenza; Saldatura ad arco; Saldatura orbitale; Taglio termico.

Simultaneous control of torch aiming and deposition rate to groove gap with high frequency oscillation arc sensor. Development of high-frequency oscillation arc (Report 3) di KODAMA M. et al. "WELDING INTERNATIONAL" Marzo 2002, pp. 196-204.

Comando adattativo; Controllo automatico; Costruzioni navali; Distacco tra i lembi; Lunghezza; Parametri di processo; Ponti; Robot; Saldatura ad arco; Sensori; Torce; Velocità; Velocità di deposizione.

Welding Handbook - Volume 1: Welding Science & Technology (Ninth Edition) di AWS 2001, pp. 918.

AWS; Certificazione dei procedimenti; Codici di buona pratica; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Distorsione; Flusso termico; Manipolatore; Meccanizzazione; Metallurgia; Norme; Progettazione, concezione; Proprietà fisiche; Proprietà meccaniche; Prove meccaniche; Robot; Saldatura; Salute e sicurezza; Sicurezza; Simboli; Sistemi di controllo; Tensioni residue.

Design and validation of a sensor guided robot control system for welding in shipbuilding di FRIDENFALK M. e BOLMSJÖ G. "JOINING OF MATERIALS" 3/4 2002, pp. 44-55.

Controllo automatico; Costruzioni navali; Generatori di corrente per saldatura; Inseguimento del giunto; Progettazione, concezione; Robot; Saldatura ad arco sommerso; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Sensori; Simulazione.

Controlling robotic friction stir welding di COOK G. E. et al. "WELDING JOURNAL" Giugno 2003, pp. 28-34.

Comando a retroazione; Controllo automatico; Robot; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Simulazione.

Arc welding control di JILUAN P. "Woodhead Publishing Limited" 2003, pp. 603.

Arco elettrico; Caratteristica dinamica; Controllo automatico; Distribuzione della temperatura; Generatori di corrente per saldatura; Inseguimento del giunto; Operazioni in tempo reale; Robot; Saldatura ad arco; Sensori; Strumenti di misura.

A laser sensors for determining the real position and shape of groove by arc welding di BRUEHL D. et al. "SUDURA" Ottobre-Dicembre 2004, pp. 13-17.

Comando adattativo; Controllo automatico; Fascio laser; Giunti saldati; Robot; Sensori; Torce.

Advances in robotic welding technology di VILLAFUERTE J. "WELDING JOURNAL" Gennaio 2005, pp. 28-33.

Affidabilità; Controllo automatico; Robot; Saldatura a resistenza a punti; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura laser; Sensori.

Guidelines for implementing robotic arc welding di MERRIFIELD T. "WELDING JOURNAL" Aprile 2005, pp. 34-37.

Comando adattativo; Controllo automatico; Giunti saldati; Inseguimento del giunto; Robot; Sensori.

Research of control system of robotic welding positioner (Doc. ICRA-2003-01) di SHI YU. FAN D. "WELDING IN THE WORLD" Gennaio-Febbraio 2005, pp. 3-6.

Accessori per saldatura; Comandi; Comando numerico; Controllo automatico; Manipolatore; Robot; Saldatura ad arco.

Dynamic and control system analysis of two-wheeled robot for welding application di XIAOYU W. et al. "CHINA WELDING" Luglio-Dicembre 2004, pp. 147-150.

Condizioni di processo; Controllo automatico; Robot; Saldatura; Simulazione.

Current-carrying nozzles of powder materials for welding torches di DMITRIK V. V. e PRITULA S. I. "THE PATON WELDING JOURNAL" Marzo 2005, pp. 38-40.

Apparecchiature; Controllo automatico; Controllo semiautomatico; Generatori di corrente per saldatura; Robot; Saldatura ad arco; Saldatura in CO₂; Torce; Ugelli.

A high-precision control system for robotic welding positioner di YU S. et al. "CHINA WELDING" Gennaio-Giugno 2005, pp. 53-57.

Comando numerico; Controllo automatico; Operazioni in tempo reale; Posizionamento; Precisione; Robot; Saldatura ad arco.

Above-ground storage tank inspection using the "Robot Inspector" di BLAKELEY B. et al. "INSIGHT" Novembre 2005, pp. 705-708.

Campo elettromagnetico; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Emissione acustica; Giunti saldati; Operazione manuale; Operazioni in servizio; Robot; Serbatoi di stoccaggio.

Innovazione tecnologica dei processi di saldatura: stato attuale e tendenze in atto presso i costruttori italiani di materiale rotabile di PEZONE A. e VILLOSIO G. "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Maggio-Giugno 2006, pp. 369-373.

Controllo automatico; Costruzioni ferroviarie; Procedura di processo; Robot; Saldatura a resistenza; Saldatura MAG; Saldatura MIG; Sviluppo.

What you need to know about remote laser welding di KLINGBEIL K. "WELDING JOURNAL" Agosto 2006, pp. 44-46.

Comando a distanza; Controllo automatico; Robot; Saldatura a fascio di fotoni; Saldatura ad energia concentrata; Saldatura laser.

Technology for automated MIG-welding of high-strength aluminium alloys and the properties of the welded joints di PFEIFER T. e GAWRYSIUK W. "WELDING INTERNATIONAL" Luglio 2006, pp. 509-515.

Alto; Controllo automatico; Fili pieni; Leghe Al-Mg-Si; Leghe Al-Zn-Mg; Leghe d'alluminio; Metallografia; Microstruttura; Parametri di processo; Preparazione dei giunti; Proprietà meccaniche; Resistenza meccanica; Robot; Saldabilità; Saldatura ad arco ad impulsi; Saldatura MIG; Scelta.

Sliding mode control for mobile welding robot di XUEQIN L. et al. "CHINA WELDING" 3 2006, pp. 6-10. *Controllo automatico; Inseguimento del giunto; Operazioni in tempo reale; Programma di elaboratori; Robot; Simulazione; Sistemi di guida.*

Le soudage auto-adaptatif MAG peut passer en phase industrielle di TRAN TIEN T. "SOUDAGE ET TECHNIQUES CONNEXES" Maggio-Giugno 2007, pp. 29-34.

Acciai inossidabili austenitici; Comando adattativo; Controllo automatico; Laser; Robot; Saldatura a più passate; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura MAG; Sensori; Simulazione.

Advancing the science of automatic brazing di LOHREY R. e STOUT G. "WELDING JOURNAL" Settembre 2007, pp. 31-32.

Apparecchiature; Brasatura forte; Controllo automatico; Materiale d'apporto per brasatura forte; Paste; Robot; Sviluppo.

Data fusion in automated robotic inspection systems di FRIEDRICH M. et al. "INSIGHT" Febbraio 2008, pp. 88-93.

Acciai; Controllo automatico; Controllo con correnti indotte; Controllo magnetoscopico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Controllo visivo; Corrosione; Difetti; Fuzzy logic; Lamiere; Leghe d'alluminio; Metodi statistici; Perdita; Robot.

Spline-based automatic path generation of welding robot di XUEJUAN N. e LIANGYU L. "CHINA WELDING" 4 2007, pp. 27-31.

CAD; Controllo automatico; Giunti saldati; Modelli di calcolo; Progettazione, concezione; Programma di elaboratori; Robot; Simulazione.

The control of a mobile robot to find the weld joint automatically di XUEQIN L. "Welding and Cutting" Novembre-Dicembre 2007, pp. 334-338.

Controllo automatico; Giunti saldati; Inseguimento del giunto; Modelli di calcolo; Robot; Simulazione; Sistemi di guida.

Stereoscopic measurement of spatial coordinates of joints in welding production di KOLYADA V. A. e SHAPOVALOV E. V. "THE PATON WELDING JOURNAL" Giugno 2007, pp. 41-43.

Controllo automatico; Modelli di calcolo; Ottica; Procedura di processo; Robot; Saldature testa a testa; Sensori; Sistemi di controllo.

Pneumatic-hydraulic system of controlling industrial adaptive welding robots di NOVIN'KOV N. N. "WELDING INTERNATIONAL" Aprile 2008, pp. 249-255.

Affidabilità; Apparecchiature idrauliche; Comando adattativo; Controllo automatico; Robot; Sensori.

Operations in the determination of displacements in robotised welding of tubular elements di ALPEEVA T. V. et al. "WELDING INTERNATIONAL" Agosto 2008, pp. 531-533.

Analisi dei sistemi; Calcolo; Controllo automatico; Modelli di calcolo; Programma di elaboratori; Robot; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura in CO₂; Simulazione; Struttura a traliccio; Strutture tubolari.

Cladding in marine applications using direct-diode lasers di MALIN V. e SÇIAMMARELLA F. "WELDING JOURNAL" Settembre 2008, pp. 36-45.

Acciai; Alluminio; Analisi chimica; Bronzi d'alluminio; Controllo automatico; Costruzioni navali; Durezza; Ferro; Lamiere; Laser a diodo; Materiali d'apporto; Microstruttura; Placcatura; Proprietà meccaniche; Prove di durezza; Ricarica laser; Robot; Scelta.

Adaptation of the plasma process with automatic wire feeding for recovery of surfaces by automated welding di BONACORSO NELSO GAUZE et al. "WELDING INTERNATIONAL" Febbraio 2009, pp. 106-111.

Acciai al C; Acciai inossidabili; Alimentazione del filo; Angolo; Controllo automatico; Manipolatore; Parametri di processo; Posizioni di saldatura; Ricarica al plasma; Riparazione; Robot; Saldatura al plasma; Torce.

Multi-modal human-machine interface of a telerobotic system for remote arc welding di HAICHAO L. et al. "CHINA WELDING" Luglio-Settembre 2008, pp. 72-76.

Ambiente desertico; Apparecchiature; Automazione; Comando a distanza; Controllo automatico; Fattori umani; Operazioni in tempo reale; Programma di elaboratori; Robot; Saldatura ad arco; Saldatura TIG; Simulazione.

Study on DC welding parameters of Al-alloy shaping based on arc-welding robot di NAICHENG D. et al. "CHINA WELDING" Ottobre-Dicembre 2008, pp. 43-46.

Apporto termico specifico; Controllo automatico; Corrente continua; Forma della saldatura; Intelligenza artificiale; Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Neural networks; Parametri di processo; Penetrazione; Robot; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura in forma; Trasferimento del metallo.

Study of image processing for V-shape groove and robotic weld seam tracking based on laser vision di XINYUAN X. et al. "CHINA WELDING" Ottobre-Dicembre 2008, pp. 68-73.

Controllo automatico; Fascio laser; Forma d'onda; Inseguimento del giunto; Ottica; Preparazione dei giunti; Programma di elaboratori; Robot; Saldatura con filo animato; Saldatura in CO₂; Saldatura MAG; Sensori; Sistemi di guida; Trattamento dell'immagine.

Prospettive e peculiarità della lavorazione con laser ad elevata qualità (Perspectives and characteristics of high-quality LASER processes) (Traduzione Inglese Weld. Int. 1/2012, pp. 283-289) di BERGMANN J.P. "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Maggio-Giugno 2009, pp. 283-289.

Controllo automatico; Laser a diodo; Laser a fibre ottiche; Laser CO₂; Macchia focale; Penetrazione; Robot; Saldatura a foro di chiave; Saldatura laser; Sviluppato; Taglio laser.

Control of manipulation robot force action di TSYBULKIN G. A. "THE PATON WELDING JOURNAL" Aprile 2009, pp. 32-34.

Apparecchiature; Controllo automatico; Manipolatore; Modelli di calcolo; Robot; Saldatura ad arco.

Application of electrode force change in single sided resistance spot welding using servo gun di LI Y. B. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J" 7 2008, pp. 671-678.

Acciai dolci a basso carbonio; Carrozzeria di autoveicoli; Componenti di autoveicoli; Controllo automatico; Elettrodi per saldatura a resistenza; Forza sull'elettrodo; Industria automobilistica; Lamierini; Proprietà meccaniche; Prove meccaniche; Robot; Saldabilità; Saldatura a resistenza; Saldatura a resistenza a punti; Saldatura da un solo lato; Tubi.

Saldatura robotizzata di IIS-FOR "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Settembre-Ottobre 2009, pp. 623-629.

Controllo automatico; Robot; Saldatura a fascio elettronico; Saldatura a resistenza; Saldatura al plasma; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura laser; Saldatura TIG.

Automazione e robotica nella fabbricazione di strutture saldate per il settore navale di BRAGAGNA R. "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Gennaio-Febrero 2010, pp. 37-41.

CAD; Controllo automatico; Costruzioni navali; Elaboratori; Giunti saldati; Navi; Robot; Sensori.

Higher order modes cluster (HOMC) guided waves for online defect detection in annular plate region of above-ground storage tanks di CHANDRASEKARAN J. et al. "INSIGHT" Novembre 2009, pp. 606-611.

Acciai dolci a basso carbonio; Carico di fatica; Condizioni di servizio; Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Corrosione; Difetti; giunti a T; Giunti saldati; Industria petrolifera; Ingegneria chimica; Propagazione delle cricche; Raccordi di saldatura; Robot; Serbatoi di stoccaggio; Tensioni residue.

Stabilisation of electrode melting rate in robotic arc welding di TSYBULKIN G. A. "THE PATON WELDING JOURNAL" Dicembre 2008, pp. 9-11.

Arco elettrico; Circuiti elettrici; Controllo automatico; Corrente elettrica; Fattori di influenza; Fusione; Materiali d'apporto; Modelli di calcolo; Parametri di processo; Programma di elaboratori; Robot; Saldatura ad arco; Simulazione.

Proceedings of the International Conference on Advances in Welding Science & Technology for Construction, Energy & Transportation - AWST - 2010 (Istanbul 15-16 July 2010) di VARI "IIW" 2010, pp. 866.

Atti; Automazione; Condotte; Congressi; Controllo automatico; Distorsione; IIW; Materiale base; Materiali di consumo; Meccanica della frattura; Proprietà meccaniche; Resistenza a fatica; Robot; Saldatura; Saldatura a fascio elettronico; Saldatura laser; Strutture di piattaforme marine; Tensioni residue.

Image processing for automated robotic welding (IIW Proceedings AWST - 2010, Istanbul / Turkey) di SEYFFARTH P. e GAEDE R. "IIW" 2010, pp. 531-536.

Automazione; CAD; CAM; Controllo automatico; Costruzioni navali; Elaboratori; Lamierini; Operazioni in tempo reale; Robot; Trattamento dell'immagine.

The Effect of weld width on joint properties of 5A90Al-Li Alloy di LI C. et al. "IIW" 2010, pp. 593-598. *Apporto termico specifico; Controllo automatico; Durata della vita a fatica; Durezza; Forma della saldatura; Giunti saldati; Larghezza; Laser YAG; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Operazioni con teste multiple; Parametri di processo; Penetrazione; Procedimenti combinati; Proprietà meccaniche; Prove di durezza; Prove di fatica; Prove meccaniche; Robot; Saldatura ibrida laser-arco; Saldatura laser.*

Remote laser welding applications for car bodies di MORI K. et al. "WELDING INTERNATIONAL" Ottobre 2010, pp. 758-763. *Applicazioni; Carrozzeria di autoveicoli; Comando a distanza; Controllo automatico; Controllo della qualità; Industria automobilistica; Lamierini; Laser YAG; Ottica; Robot; Saldatura laser; Sistemi di controllo; Tailored blanks.*

Method of weld recognition based on textural feature matching di ZOU Y. et al. "CHINA WELDING" Ottobre-Dicembre 2009, pp. 21-25. *Comando adattativo; Controllo automatico; Controllo visivo; Inseguimento del giunto; Microstruttura; Robot; Saldatura a più passate; Sistemi di guida; Trattamento dell'immagine.*

Inverse kinematics and welding experiments of the intersecting pipe welding robot di LIU S. et al. "CHINA WELDING" Ottobre-Dicembre 2009, pp. 54-58. *Connessioni tubolari; Controllo automatico; Deformazione; Inseguimento del giunto; Modelli di calcolo; Progettazione, concezione; Recipienti in pressione; Robot; Saldatura a più passate; Saldatura ad arco sommerso; Simulazione; Tubi; Ugelli.*

Inflection point identifying of weld seam based on force sensing in tele-teaching di LIU L. et al. "CHINA WELDING" Ottobre-Dicembre 2009, pp. 59-62. *Comando a distanza; Controllo automatico; Fascio laser; Inseguimento del giunto; Modelli di calcolo; Operazioni in tempo reale; Robot; Sensori; Simulazione; Sistemi di guida; Televisione.*

Adaptive control techniques advance automatic welding di SAGIES P. "WELDING JOURNAL" Agosto 2010, pp. 26-28. *Comando adattativo; Controllo automatico; Controllo della qualità; Fattori umani; Robot; Saldatura TIG.*

Implementing robots into a submerged arc welding operation di BOYER C. E. "WELDING JOURNAL" Agosto 2010, pp. 38-40.

Automazione; Controllo automatico; Ghisa; Ghisa sferoidale; Robot; Saldatura ad arco sommerso; Saldatura da due lati; Tubi.

Robotic shielded metal arc welding di LIMA II E. J. e BRACARENSE A. Q. "WELDING JOURNAL" Agosto 2010, pp. 166s-171s. *Alimentazione del filo; Arco elettrico; Controllo automatico; Elettrodi rivestiti; Flessibilità; Lunghezza; Robot; Saldatura manuale con elettrodi rivestiti; Simulazione.*

Automatic teaching of stereovision-guided welding robot using ant colony optimization algorithm di LI H. et al. "CHINA WELDING" Gennaio-Marzo 2010, pp. 37-42. *Controllo automatico; Fuzzy logic; Inseguimento del giunto; Intelligenza artificiale; Robot; Sistemi di guida.*

Optimizing the next-generation resistance welding cell di SCOTCHMER N. et al. "WELDING JOURNAL" Dicembre 2010, pp. 34-39. *Apparecchiature; Automazione; CAD; CAM; Comando adattativo; Controllo automatico; Costi; Elaboratori; Elettrodi per saldatura a resistenza; Intelligenza artificiale; Norme; Ottimizzazione; Robot; Saldatura a resistenza; Saldatura a resistenza a punti.*

Il process "Active Wire" nuova frontiera della tecnologia TAWER di PANASONIC di SANTAMARIA A. "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Gennaio-Febbraio 2011, pp. 35-45. *Apporto termico specifico; Carrozzeria di autoveicoli; Controllo automatico; Controllo della qualità; Industria automobilistica; Ottimizzazione; Parametri di processo; Produttività; Produzione in serie; Programma di elaboratori; Robot; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura MAG; Saldatura MIG; Saldatura TIG; Sistemi di controllo; Spruzzi.*

Optimizing shipyard welding with intelligent process controls di NORUK J. "WELDING JOURNAL" Febbraio 2011, pp. 46-49. *Comando adattativo; Controllo automatico; Costruzioni navali; Inseguimento del giunto; Laser; Laser YAG; Operazioni in tempo reale; Ottimizzazione; Procedimenti combinati; Robot; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura ibrida laser-arco; Saldatura laser; Sistemi di guida.*

Image processing for automated robotic welding di SEYFFARTH P. e GAEDE R. "THE PATON WELDING JOURNAL" Novembre 2010, pp. 35-37. *CAD; Controllo automatico; Costruzioni navali; Posizionamento; Programma di elaboratori; Robot; Saldature d'angolo; Trattamento dell'immagine.*

Development of autonomous ACFM rail inspection techniques di ROWSHANDEL H. et al. "INSIGHT" Febbraio 2011, pp. 85-89.

Controllo automatico; Controllo non distruttivo; Controllo ultrasonoro; Costruzioni ferroviarie; Operazioni in servizio; Robot; Rotaie; Rotture di fatica; Sonde ultrasonore; Usura.

Theoretical and empirical verification of a mobile robotic welding platform di STACY J. e CANFIELD S. "WELDING JOURNAL" Dicembre 2012, pp. 338s-345s.

ASTM; AWS; Controllo automatico; Costruzioni navali; Norme; Parametri di processo; Robot; Saldatura ad arco sommerso; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura TIG; Studi teorici.

Robotica ed automazione dei processi saldati: traguardi acquisiti e prospettive future di MOLFINO R. "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Novembre-Dicembre 2012, pp. 779-787.

Apparecchiature; Controllo automatico; Informazioni commerciali; Intelligenza artificiale; Previsioni future; Robot; Saldatura a comando sinergico; Saldatura per fusione; Sviluppo.

Estudo do comportamento do aço API 5L X80 quando submetido à soldagem por processo automatizado di ALBUQUERQUE S. F. et al.

SOLDAGEM & INSPECAO Febbraio 2012, pp. 137-146.

Acciai microlegati; Acciai per condotte; Condotte; Controllo automatico; Microstruttura; Robot; Saldabilità; Saldatura con filo animato; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura manuale con elettrodi rivestiti; Saldatura TIG; ZTA.

PLC controlled automatic robotic arc welding system di ANEES A. "LAP LAMBERT" Academic Publishing 2012, pp. 172.

Controllo automatico; Controllo della qualità; Robot; Saldatura.

Robotic welding, intelligence and automation di TARN T-J. "Springer - Verlag" 2010, pp. 369 .

Controllo automatico; Fuzzy logic; Intelligenza artificiale; Neural networks; Robot; Saldatura.

Saldatura laser robotizzata dei cover delle bobine toroidali superconduttive del reattore a fusione nucleare ITER di PESENTI P. et al. "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA" Gennaio-Febbraio 2014, pp. 49-57.

Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Controllo automatico; Costruzione; Giunti saldati; Impianti; Industria nucleare; Progettazione, concezione; Recipienti in pressione; Robot; Saldatura laser; Simulazione; Superconduttori.