



# Ricerche Bibliografiche

IIS-Data

Per maggiori informazioni contatta la Biblioteca dell'Istituto Italiano della Saldatura  
 biblioteca.info@iis.it  
 (+39) 010 83 41 475

## Metallurgia e saldabilità delle leghe di alluminio (2012-2014)

**Micromechanism of failure in off-centre tensile loading of fusion welded joints in 1422 high-strength aluminium-lithium alloy** di LABUR T.M. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Gennaio 2012, pp. 30-35.

*Carico di trazione; Distribuzione delle tensioni; Frattografia; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Meccanica della frattura; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura per fusione; Saldatura TIG; Tipi di rotture.*

**Effect of Ni-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposite coating thickness on transient liquid phase bonding of Al 6061 MMC** di COOKE K.O. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 1 2012, pp. 22-31.

*Allumina; Fattori di influenza; Giunzione a diffusione; Giunzione in fase liquida transitoria; Interstrato; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Materiali compositi; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Rivestimenti; Saldabilità.*

**Special features of laser welding of aluminium alloys** di SHIGANOVI I.N. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Marzo 2012, pp. 231-235.

*Confronti; Giunti saldati; Laser a fibre ottiche; Laser CO<sub>2</sub>; Leghe d'alluminio; Leghe di magnesio; Luce; Saldabilità; Saldatura laser.*

**Weldability of 7000 series aluminium alloy materials** di FUKUDA T. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Aprile 2012, pp. 2-14.

*Alta temperatura; Condizioni di processo; Criccabilità;*

*Criccabilità di ritiro; Fenomeno di invecchiamento; Indurimento; Leghe Al-Zn-Mg; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Prove di rottura dinamica; Saldabilità; Saldatura TIG; Tensocorrosione; Trattamento termico; ZTA.*

**Welding of 2000 series aluminium alloy materials** di SASABE S. "WELDING INTERNATIONAL" Maggio 2012, pp. 339-350.

*Aerei; Composizione chimica; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Proprietà fisiche; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Scelta; Zona fusa.*

**Mechanical properties of A6082 welded joints with Nd-YAG laser** di SASABE S. e MATSUMOTO T. "WELDING INTERNATIONAL", Maggio 2012, pp. 351-359.

*Confronti; Criccabilità a caldo; Cricche di liquazione; Durezza; Laser YAG; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Manganese; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura laser; Saldatura MIG.*

**Effect of the composition of the shielding gas on the properties of arc welded joints in aluminium alloys** di NOVIKOV O.M. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Maggio 2012, pp. 384-387.

*Composizione chimica; Fattori di influenza; Gas di protezione; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Saldabilità; Saldatura ad arco; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo.*

**Increasing the reliability of welded joints in V-1461 high-strength aluminium-lithium alloy** di LUKIN V.I. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Maggio 2012, pp. 388-390.

*Affidabilità; Alto; Corrosione; Criccabilità a caldo; Fatica a basso numero di cicli; Giunti saldati; Lavorazioni con ultrasuoni; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Resistenza a fatica; Resistenza meccanica; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura TIG.*

**Effects of FSW parameters on joint properties of AlMg<sub>3</sub> alloy** di BARLAS Z. e OZSARAC U. "WELDING JOURNAL", Gennaio 2012, pp. 16s-22s.

*Fattori di influenza; Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Parametri di processo; Proprietà meccaniche; Rotazione; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Utensili FSW.*

**Weldability of aluminum alloys with high-power diode laser** di SANCHEZ-AMAYA J.M. et al. "WELDING JOURNAL", Maggio 2012, pp. 155s-161s.

*Criccabilità di ritiro; Leghe d'alluminio; Penetrazione; Saldabilità; Saldatura laser.*

**Modelling intermetallic phase formation in dissimilar metal ultrasonic welding of aluminium and magnesium alloys** di ROBSON J. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 6 2012, pp. 447-453.

*Composto intermetallico; Leghe d'alluminio; Leghe di magnesio; Materiali dissimili; Previsione; Saldabilità; Saldatura ad ultrasuoni; Simulazione.*

**Improving weld strength of magnesium to aluminium dissimilar joints via tin interlayer during ultrasonic spot welding** di PATEL V.K. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 5 2012, pp. 342-347.

*Composto intermetallico; Interstrato; Lamierini; Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Leghe di Magnesio; Materiali dissimili; Microstruttura; Pezzi o strati intermedi; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura ad ultrasuoni; Saldature a punti.*

**Laser welding of Mg alloy MgAl<sub>3</sub>Zn<sub>1</sub> (AZ31) to Al alloy AlMg<sub>3</sub> (AA5754) using ZnAl filler material** di SCHERM F. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 5 2012, pp. 364-367.

*Composto intermetallico; Infragilimento; Lamierini; Laser YAG; Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Leghe di magnesio; Materiali d'apporto; Materiali dissimili; Metalli leggeri; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Prove di taglio; Prove di trazione; Saldabilità; Saldatura laser.*

**Linear friction welding of aluminium to magnesium (AA 6082-T6/AZ31)** di BHAMJI I. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 5 2012, pp. 368-374.

*Fattori di influenza; Industria automobilistica; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Leghe di magnesio; Materiali dissimili; Metalli leggeri; Microstruttura; Parametri di processo; Saldabilità; Saldatura ad attrito.*

**Effect of titanium-boron additions on grain refinement of AA 2219 gas tungsten arc welds** di KISHORE BABU N. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 5 2012, pp. 386-393.

*Aggiunte di boro; Aggiunte di titanio; Dimensione del grano; Durezza; Fattori di influenza; Fenomeno di invecchiamento; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Materiali d'apporto; Microstruttura; Penetrazione; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura TIG; Trattamento termico dopo saldatura.*

**Special features of the formation of electron beam welded joints in pressed strips of a high-strength aluminium alloy of the Al-Zn-Mg-Cu system** di LUKIN V.I. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Luglio 2012, pp. 535-538.

*Alto; Fatica a basso numero di cicli; Leghe Al-Zn-Mg; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Resistenza meccanica; Saldabilità; Saldatura a fascio elettronico.*

**Manufacture of stainless steel-aluminium transition pieces by vacuum pressure welding method** di KHARCHENKO G.K. et al. "THE PATON WELDING JOURNAL", Gennaio 2012, pp. 26-28.

*Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Leghe d'alluminio; Materiali dissimili; Pezzi o strati intermedi; Saldabilità; Saldatura per pressione; Vuoto.*

**Influence of Ti and B additions on grain size and weldability of aluminium alloy 6082 (Doc. IIW-2301)** di SCHEMPP P. et al. "WELDING IN THE WORLD", Settembre-Ottobre 2012, pp. 95-104.

*Aggiunte di boro; Aggiunte di elementi di lega; Aggiunte di titanio; Criccabilità a caldo; Criccabilità di ritiro; Dimensione del grano; Fattori di influenza; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Metallografia; Microstruttura; Parametri di processo; Saldabilità; Saldatura TIG; Zona fusa.*

**Influences of welding processes and post-weld ageing treatment on mechanical and metallurgical properties of AA2219 aluminium alloy joints (Doc. IIW-2303)** di MALARVIZHI S. e BALASUBRAMAIAAN V. "WELDING IN THE WORLD", Settembre-Ottobre 2012, pp. 105-119.

*Confronti; Durezza; Fattori di influenza; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Procedura di processo; Proprietà meccaniche; Resistenza a fatica;*

*Saldabilità; Saldatura a fascio elettronico; Saldatura ad arco; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Saldatura senza materiale d'apporto; Saldatura TIG; Trattamento termico dopo saldatura; Zona fusa.*

**Experimental review of the welding metallurgy of high-strength aluminium alloy 7025-T6** di OLABODE M. et al. "THE PATON WELDING JOURNAL", Aprile 2012, pp. 20-30.

*Alto; Apporto termico specifico; Dimensione del grano; Durezza; Leghe Al-Zn-Mg; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Recensione, Rassegna; Resistenza meccanica; Saldabilità; Saldatura ad arco ad impulsi; Saldatura MIG.*

**Fields of application of magnetic-pulse welding (review)** di POLESHCHUK M.A. et al. "THE PATON WELDING JOURNAL", Aprile 2012, pp. 42-46.

*Acciai al C; Acciai inossidabili; Leghe d'alluminio; Pezzi fusi; Rame; Recensione, Rassegna; Saldabilità; Saldatura ad impulsi magnetici.*

**Weld cracking and joint strength of 2219 by MIG welding** di SASABE S. "WELDING INTERNATIONAL", Settembre 2012, pp. 672-682.

*Criccabilità di ritiro; Cricche di liquazione; Durezza; Giunti a sovrapposizione; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Metallografia; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura MIG; ZTA.*

**Effect of structural-phase transformations in aluminium-lithium alloy 1460 joints on physical-mechanical properties (aluminium alloy 1460)** di L.I. MARKASHOVA et al. "THE PATON WELDING JOURNAL", Maggio 2012, pp. 17-25.

*Aggiunte di elementi di lega; Aggiunte di scandio; Composizione chimica; Densità; Dislocazioni; Fattori di influenza; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Proprietà fisiche; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Trasformazione; Trattamento termico; Trattamento termico dopo saldatura.*

**Continuous drive friction welding of Al/SiC composite and AISI 1030** di ÇELIK S. e GUNES D. "WELDING JOURNAL", Agosto 2012, pp. 222s-228s.

*Acciai al C; Durezza; Leghe d'alluminio; Materiali compositi a matrice ceramica; Materiali compositi a matrice metallica; Materiali dissimili; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Prove di saldabilità; Prove di trazione; Saldabilità; Saldatura ad attrito.*

**Automobile manufacturing using laser beam welding (DC04/6061-T6)** di CAVUSOGLU N. e OZDEN H. et

al. "WELDING JOURNAL", Febbraio 2013, pp. 32-37. *Acciai dolci a basso carbonio; Giunti a sovrapposizione; Industria automobilistica; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Materiali dissimili; Microstruttura; Saldabilità; Saldatura laser.*

**Advanced technology for light metals welding using a high-powered disc laser** di SAITOH S. "WELDING INTERNATIONAL", Febbraio 2013, pp. 93-97.

*Comando a distanza; Criccabilità di ritiro; Lamierini; Laser CO<sub>2</sub>; Laser YAG; Leghe d'alluminio; Leghe di magnesio; Materiali dissimili; Metalli leggeri; Saldabilità; Saldatura laser; Sviluppo.*

**Welding of aluminium alloy by using filler-added laser-arc hybrid welding process (A5052, A6061)** di WANG J-B. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Febbraio 2013, pp. 98-108.

*Bagno di fusione; Condizioni di processo; Difetti; Giunti testa a testa; Lamierini; Laser YAG; Leghe Al-Mg; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Materiale d'apporto aggiuntivo; Procedimenti combinati; Saldabilità; Saldatura ad arco ad impulsi; Saldatura ibrida laser-arco; Saldatura laser; Saldatura MIG.*

**A method for evaluating the liquation cracking susceptibility of welded joints in Al-Mg-Si alloys (6005-T6)** di MARTIKAINEN J. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Febbraio 2013, pp. 139-143.

*Conduttività termica; Criccabilità a caldo; Cricche di liquazione; Duttilità; Giunti saldati; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Proprietà meccaniche; Prove di saldabilità; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Trattamento termico; Valutazione.*

**Solidification crack and morphology for laser weave welding of Al 5J32 alloy** di KIM C. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 1 2013, pp. 57-61. *Analisi con elementi finiti; Condizioni di processo; Criccabilità a caldo; Criccabilità di ritiro; Dimensione del grano; Laser YAG; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Pendolazione; Saldabilità; Saldatura laser.*

**Modelling hot cracking in 6061 aluminium alloy weld metal with microstructure based criterion** di NIEL A. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 2 2013, pp. 154-160.

*Analisi con elementi finiti; Criccabilità a caldo; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Modelli di calcolo; Proprietà meccaniche; Prove di saldabilità; Saldabilità; Saldatura TIG; Simulazione.*

**Precipitate evolution of 6005 A-T6 aluminum alloy after FSW** di PENG D. et al. "CHINA WELDING", Luglio-Settembre 2012, pp. 1-6.

*Distribuzione della temperatura; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Zona termomeccanicamente alterata; ZTA.*

**Laser weldability and ageing characteristics of welds: laser weldability of commercially available A7N01 alloy (1)** di KATAYAMA S. e OGAWA K. "WELDING INTERNATIONAL", Marzo 2013, pp. 172-183.  
*Confronti; Durezza; Fattori di influenza; Fenomeno di invecchiamento; Laser CO<sub>2</sub>; Laser YAG; Leghe Al-Zn-Mg; Leghe d'alluminio; Penetrazione; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura laser; Saldatura TIG; Segregazione; Zona fusa.*

**Effect of changes in the composition of the gas shielding medium on the properties of arc welded joints in aluminium alloys (1420, 1201)** di NOVIKOV O.M. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Marzo 2013, pp. 222-225.  
*Argon; Composizione chimica; Elettrodi di tungsteno; Elio; Fattori di influenza; Gas di protezione; Leghe d'alluminio; Parametri di processo; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura in gas protettivo; Saldatura TIG.*

**Increasing the reliability of welded joints in high-strength V-1461 aluminium-lithium alloy** di LUKIN V.I. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Marzo 2013, pp. 226-228.  
*Affidabilità; Corrosione; Fatica a basso numero di cicli; Frattografia; Lavorazioni con ultrasuoni; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Tenacità all'urto; Tensioni residue.*

**Studying the influence of flux physical and chemical properties on aluminium alloys weld quality** di SAIDOV R. et al. "Welding and Cutting", Gennaio-Febbraio 2013, pp. 44-49.  
*Composizione chimica; Distribuzione della temperatura; Fattori di influenza; Lamierini; Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Proprietà chimiche; Proprietà fisiche; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura MIG; Saldatura TIG; Sottile.*

**The research of technological and environmental conditions during low-energetic gas-shielded metal arc welding of aluminium alloys** di MATUSIAK J. e PFEIFER G. "WELDING INTERNATIONAL", Maggio 2013, pp. 338-344.  
*Leghe Al-Cu; Leghe Al-Mg; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura MIG.*

**Friction stir welding of V-1469 high strength alu-**

**minium-lithium alloy** di LUKIN V.I. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Giugno 2013, pp. 493-496.  
*Difetti; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Mancanza di fusione; Microscopia; Microstruttura; Proprietà meccaniche; Prove di trazione; Riparazione; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Trattamento termico.*

**Development of processing windows for diffusion bonding of aluminium/magnesium dissimilar materials (Doc. IIW-2366) (AA6061/AZ31B, AZ61A, AZ80)** di BALASUBRAMANIAN V. et al. "WELDING IN THE WORLD", Luglio-Agosto 2013, pp. 523-539.  
*Alluminio; Condizioni superficiali; Diagrammi; Diagrammi TTT; Giunzione a diffusione; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Leghe di magnesio; Magnesio; Materiali dissimili; Microstruttura; Resistenza a taglio; Rugosità; Saldabilità; Sviluppo.*

**Effect of Ni microstructure and properites of aluminium-stainless steel TIG welding-brazing joint with Al-Si filler (SUS321/5A06)** di HUAN H. et al. "CHINA WELDING", Ottobre-Dicembre 2012, pp. 1-7.  
*Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Aggiunte di nichel; Brasatura forte; Fattori di influenza; Leghe d'alluminio; Materiali d'apporto; Materiali dissimili; Microstruttura; Nichel; Procedimenti combinati; Saldabilità; Saldatura TIG.*

**Effects of electron beam welding parameters on the microstructure of titanium to aluminium alloy joints** di GUOQING C. et al. "CHINA WELDING", Ottobre-Dicembre 2012, pp. 32-37.  
*Acciai inossidabili; Acciai inossidabili austenitici; Brasatura forte; Composto intermetallico; Fattori di influenza; Leghe d'alluminio; Materiali dissimili; Microstruttura; Nichel; Procedimenti combinati; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura TIG; Saldobrasatura.*

**A new development in aluminum welding wire: alloy 4943** di ANDERSON T. "WELDING JOURNAL", Luglio 2013, pp. 32-36.  
*Brasatura forte; Leghe Al-Mg-Si; Leghe Al-Si; Leghe d'alluminio; Materiale d'apporto per brasatura forte; Materiali d'apporto; Porosità; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; saldatura TIG; Saldature d'angolo.*

**Spot plasma welding of aluminium alloys** di SIDOROV V.P. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Luglio 2013, pp. 561-564.  
*Corrente alternata; Elettrodi di tungsteno; Leghe d'alluminio; Parametri di processo; Proprietà meccaniche;*

*Saldabilità; Saldatura al plasma; Saldatura TIG; Saldature a punti.*

**Effect of severe plastic deformation on hot cracking of wrought aluminium alloy in pulsed laser welding** di MALEKSHAHI BEIRANVAND Z. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 6 2013, pp. 473-477.

*Criccabilità a caldo; Cricche di liquazione; Deformazione plastica; Fattori di influenza; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Metallografia; Microstruttura; Parametri di processo; Saldabilità; Saldatura laser; Saldatura laser ad impulsi.*

**FE modelling of microstructure evolution during friction stir spot welding in AA6082-T6 (Doc. IIW-2401)** di GAO Z. et al. "WELDING IN THE WORLD", Novembre-Dicembre 2013, pp. 895-902.  
*Analisi con elementi finiti; Attrito; Dimensione del grano; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura FSW a punti; Simulazione; Velocità di deformazione.*

**Influence of welding processes on the structure and mechanical properties of welded joints of aluminium alloy** di MARKASHOVA L.I. et al. "THE PATON WELDING JOURNAL", Marzo 2013, pp. 18-23.  
*Alto; Dislocazioni; Fattori di influenza; Leghe Al-Li; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Procedura di processo; Proprietà meccaniche; Resistenza meccanica; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Saldatura TIG.*

**Study on the effect of induction heating to prevent hot cracking during laser welding of aluminum alloys (AA5754, AA6082)** di SOMONOV V.V. et al. "THE PATON WELDING JOURNAL", Aprile 2013, pp. 26-33.  
*Criccabilità a caldo; Induzione; Leghe Al-Mg-Si; Leghe Al-Si; Leghe d'alluminio; Modelli di calcolo; Proprietà meccaniche; Proprietà termiche; Riscaldamento; Saldabilità; Saldatura laser; Simulazione.*

**Friction stir welding of aluminium casting alloys - EN AC-43200 (AK9), EN AC-45000 (AK64)** di MILARA D. e PIETRAS A. "WELDING INTERNATIONAL", Dicembre 2013, pp. 907-914.  
*Condizioni di processo; Durezza; Leghe d'alluminio; Metallografia; Pezzi fusi; Proprietà meccaniche; Prove di durezza; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento.*

**Effect of welding speed on microstructural and mechanical properties of laser lap weld joints in dissimilar Al and Cu sheets** di LEE S.J. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 2

2014, pp. 111-118.

*Alluminio; Composto intermetallico; Diagrammi di fase; Giunti a sovrapposizione; Lamierini; Laser a fibre ottiche; Leghe d'alluminio; Materiali dissimili; Microscopia elettronica; Microstruttura; Parametri di processo; Proprietà meccaniche; Rame; Saldabilità; Saldatura laser; Velocità.*

**Evolution of grain structure across joints in friction stir welded EN AW 5083 H111 plates during thermal exposure** di BIROL Y. "MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY", Novembre 2013, pp. 1283-1289.  
*Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Nocciolo di saldatura; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Trattamento termico; Trattamento termico dopo saldatura; Utensili FSW; Valutazione.*

**Analysis of influence of material-technological conditions of alternating polarity MIG welding of aluminium alloys on welding fumes emission** di MATUSIAK J. e WYCISLIK J. "BIULETYN ISG", Luglio-Agosto 2013, pp. 5-21.  
*Apporto termico specifico; Fattori di influenza; Fumi; Leghe d'alluminio; Monossido di azoto; Parametri di processo; Saldabilità; Saldatura MIG; Salute e sicurezza.*

**Robotised CMT welding of 6xxx series aluminium alloys** di RYKALA J. e PFEIFER T. "BIULETYN ISG", Novembre-Dicembre 2013, pp. 5-11.  
*Cold metal transfer (CMT); Criccabilità a caldo; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Prove di saldabilità; Robot; Saldabilità; Saldatura ad arco ad impulsi; Saldatura MIG; Trasferimento del metallo.*

**Numerical modelling of friction stir processing of AlSi9Mg aluminium casting alloy** di WEGLOWSKI M.ST. et al. "BIULETYN ISG", Novembre-Dicembre 2013, pp. 12-22.  
*Distribuzione della temperatura; Leghe Al-Si; Leghe d'alluminio; Modelli di calcolo; Pezzi fusi; Saldabilità; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Simulazione; Utensili FSW.*

**Friction stir welding of V95 alloy of the Al-Zn-Mg-Cu system strengthened by heat treatment** di FROLOV V.A. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Marzo 2014, pp. 228-233.  
*Corrosione; Durezza; Leghe Al-Cu; Leghe Al-Zn-Mg; Leghe d'alluminio; Microscopia elettronica; Microstruttura; Nocciolo di saldatura; Proprietà meccaniche; Resistenza meccanica; Ricristallizzazione; Saldabilità; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Trattamento termico.*

**Solidification crack initiation and propagation in pulsed laser welding of wrought heat treatable aluminium alloy** di SHEIKHI M. et al. "SCIENCE AND TECHNOLOGY OF W AND J", 3 2014, pp. 250-255.

*Cordone depositato; Criccabilità a caldo; Criccabilità di ritiro; Innesco delle cricche; Lamierini; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Modelli di calcolo; Preriscaldamento; Propagazione delle cricche; Saldabilità; Saldatura laser; Saldatura laser ad impulsi; Trattamento termico.*

**Solidification of GTA aluminum weld metal: Part 2 - Thermal conditions and model for columnar-to-equiaxed transition (1050A, 6082 T6)** di SCHEMPP P. et al. "WELDING JOURNAL", Marzo 2014, pp. 69s-77s.

*Ciclo termico; Leghe Al-Si; Leghe d'alluminio; Modelli di calcolo; Parametri di processo; Proprietà termiche; Saldabilità; Saldatura TIG; Simulazione; Solidificazione.*

**Joining 5754 automotive aluminum alloy 2-mm-thick sheets using ultrasonic spot welding** di ZHANG C.Y. et al. "WELDING JOURNAL", Aprile 2014, pp. 131s-138s.

*Carico di trazione; Frattografia; Industria automobilistica; Interfaccia; Lamierini; Leghe Al-Mg; Leghe d'alluminio; Saldabilità; Saldatura ad ultrasuoni; Saldature a punti; Sistemi di controllo; Sollecitazione di taglio; Temperatura.*

**Relationship between fracture resistance and structural transformations in welding 1412 aluminium-lithium alloy** di LABOUR T.M. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Maggio 2014, pp. 397-402.

*Ciclo termico; Leghe d'alluminio; Litio; Materiali dissimili; Meccanica della frattura; Microstruttura; Propagazione delle cricche; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura ad arco ad impulsi; Saldatura TIG.*

**Effect of backing runs on the properties of welded joints in aluminium-lithium alloys** di FROLOV V.A. e NIKITINA Ye.V. "WELDING INTERNATIONAL", Maggio 2014, pp. 424-426.

*Argon; Condizioni di processo; Fattori di influenza; Leghe d'alluminio; Litio; Porosità; Saldabilità; Saldatura con filo fusibile in gas protettivo; Saldatura in gas protettivo; Supporto al rovescio; ZTA.*

**Influence of grain refinement on hot cracking in laser welding of aluminum (IIW-2436)** di TANG Z. e VOLLERTSEN F. "WELDING IN THE WORLD", Maggio-Giugno 2014, pp. 355-366.

*Criccabilità a caldo; Criccabilità di ritiro; Dimensione*

*del grano; Fattori di influenza; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Metallografia; Microstruttura; Modelli di calcolo; Prove di saldabilità; Saldabilità; Saldatura laser; Simulazione; Temperatura.*

**Characteristics and formation mechanisms of welding defects in underwater friction stir welded aluminum alloy (2219-T6)** di ZHANG H. e LIU H.

"Metallography, Microstructure, and Analysis" Novembre-Dicembre 2012, pp. 269-281.

*Difetti; Fattori di influenza; Leghe Al-Cu; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Parametri di processo; Rotazione; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Saldatura subacquea; Utensili FSW; Velocità; Zona termomeccanicamente alterata.*

**Introduzione al processo di saldatura frictin stir welding** di IIS-FOR "RIVISTA ITALIANA DELLA SALDATURA", Maggio-Giugno 2014, pp. 437-446.

*Controllo della qualità; Difetti; Leghe d'alluminio; Microstruttura; Parametri di processo; Saldabilità; Saldatura ad attrito; Saldatura ad attrito con utensile in movimento; Utensili FSW.*

**Weldability of CMT joining of AA6061T6 to boron steels with various coatings** di CAO R. et al. "WELDING JOURNAL", Giugno 2014, pp. 193s-204s.

*Acciai; Acciai zincati; Boro; Cold metal transfer (CMT); Criccabilità; Diagrammi di fase; Interfaccia; Leghe Al-Mg-Si; Leghe d'alluminio; Materiali dissimili; Microscopia elettronica; Microstruttura; Rivestimenti; Saldabilità.*

**The microstructure and mechanical properties of joints of technical-grade aluminium gas welded with oxygen-hydrogen flame** di ATES H. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Ottobre 2014, pp. 52-54.

*Acetilene; Fiamme; Giunti saldati; Idrogeno; Leghe d'alluminio; Metalli non ferrosi; Microstruttura; Preparazione dei giunti; Proprietà meccaniche; Prove di trazione; Saldabilità; Saldatura a gas.*

**Special features of the formation of structure in spot welding of granulated aluminium alloys with a high content of transition metals (AA 1419 \ AA 1949 \ AA 1560)** di VLASENKO A.N. et al. "WELDING INTERNATIONAL", Ottobre 2014, pp. 799-804.

*Leghe d'alluminio; Materiali dissimili; Metalli non ferrosi; Microscopia elettronica; Parametri di processo; Proprietà meccaniche; Saldabilità; Saldatura a resistenza a punti; Saldature a punti; Studi sperimentali.*