



## Ricerche Bibliografiche

### La saldatura in elettronica (2009-2011)

Info:  
biblioteca.info@iis.it

**The embrittlement mechanism and improvement of impact strength for lead-free solder joints in BGA packaging using electrolytic Ni/Au plating** di KENICHI YAMAMOTO et al., «Welding International» Luglio 2009, pp. 490-500.

*Apparecchiature elettroniche; BGA; brasatura dolce; composti organici; composto intermetallico; leghe per brasatura dolce; leghe per brasatura dolce senza piombo; meccanica della frattura; nichel; prove di rottura dinamica; tenacità all'urto.*

**Effect of fine dispersoids and anisotropic nature of beta-Sn on thermal fatigue properties of flip chips connected by Sn-xAg-0-5Cu (x: 1, 3 and 4 mass-%) lead free solders** di TERASHIMA S. e TANAKA M., «Science and Technology of W. and J.» Settembre-Ottobre 2009, pp. 468-475.

*Apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; ciclo termico; cricche di fatica; dimensione del grano; durata della vita a fatica; durezza; flip chip bonding; leghe per brasatura dolce; leghe per brasatura dolce senza piombo; microgiunzione; microstruttura; proprietà meccaniche; proprietà termiche; prove di fatica; resistenza a fatica; semiconduttori; solder balls; struttura cristallina.*

**Theories and industrial applications of optical interferometric NDT techniques: A review** di SHANG H. e GAO J., «Insight» Maggio 2009, pp. 240-251.

*Analisi delle tensioni; apparecchiature elettroniche; controllo non distruttivo; difetti; fascio laser; fibre ottiche; giunti saldati; laser YAG; materiali compositi; misura; olografia; ottica; recensione, rassegna; strutture aerospaziali; tensioni residue; vibrazione.*

**Modelling the process of low-temperature light beam brazing of components for electronics** di BAZHANOV A.V. et al., «Welding International» Maggio 2010, pp. 366-371.

*Apparecchiature elettroniche; bassa temperatura; bilancio energetico; brasatura forte; brasatura forte ad infrarossi; calcolo;*

*distribuzione della temperatura; modelli di calcolo; parametri di processo; proprietà termiche; riscaldamento; simulazione.*

**Application of ultrasonic iterative deconvolution technique to the case of internal defect detection in multi-layered PCB components** di RAIŠUTIS R. et al., «Insight» Gennaio 2010, pp. 27-33.

*Affidabilità; apparecchiature elettroniche; applicazioni; circuiti stampati; comando adattativo; controllo della qualità; controllo non distruttivo; controllo ultrasonoro; corrosione; costruzioni multistrato; criccabilità; difetti; interno; modelli di calcolo; sdoppiatura; simulazione.*

**Il saldatore "manuale" utilizzato nella saldatura in elettronica** di MOLITERNI L., «Rivista Italiana della Saldatura» Luglio-Agosto 2010, pp. 455-459.

*Apparecchiature; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; brasatura dolce manuale; operazione manuale; saldatoi; sviluppo.*

**Advances in laser materials processing technology: Technology, research and application** di LAWRENCE J. et al., Woodhead Publishing Limited 2010, pp. 828.

*Apparecchiature elettroniche; indurimento superficiale; laser; materiali compositi; materiali compositi a fibra rinforzata; modelli di calcolo; previsioni future; saldatura laser; simulazione; taglio laser; trattamento termico.*

**In-process monitoring and adaptive control in micro welding with a single-mode fiber laser** di KAWAHITO Y. e KATAYAMA S., «Transactions of JWRI» Luglio-Dicembre 2009, pp. 5-11.

*Acciai inossidabili; acciai inossidabili austenitici; apparecchiature elettroniche; bagno di fusione; comando adattativo; condizioni di processo; cordone depositato; flusso termico; forma della saldatura; industria automobilistica; lamierini; laser a fibre ottiche; microgiunzione; parametri di processo; penetrazione;*

*saldatura a foro di chiave; saldatura laser; sistemi di controllo; titanio; velocità.*

**Detrimental effects of excessive gold plating on lead-free solder joints** di ASRAR N., «Journal of Failure Analysis and Prevention» Gennaio-Febbraio 2010, pp. 50-55.

*Affidabilità; alta temperatura; analisi delle tensioni; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; giunzioni con brasatura dolce; infragilimento; leghe per brasatura dolce senza piombo; metallizzazione; oro; rotture.*

**Hydrogen embrittlement on high-speed stainless steel belts used for tin plating chip lead frame** di GU Y.-S. et al., «Journal of Failure Analysis and Prevention» Settembre-Ottobre 2010, pp. 399-407.

*Acciai inossidabili; acciai inossidabili austenitici; analisi con elementi finiti; analisi delle tensioni; apparecchiature elettroniche; circuiti integrati; distribuzione delle tensioni; infragilimento da idrogeno; metallografia; rotture; scelta.*

**Creep and fatigue failure in single- and double hot arm mems thermal actuators** di PARYAB N. et al., «Journal of Failure Analysis and Prevention» Marzo-Aprile 2009, pp. 159-170.

*Alta temperatura; analisi con elementi finiti; analisi delle tensioni; apparecchiature elettroniche; durata della vita a fatica; meccanica della frattura; misura; proprietà termiche; resistenza alla rottura per scorrimento; rotture di fatica; scorrimento a caldo; simulazione; sistemi di controllo; temperatura.*

**Investigations of Sn-9Zn-Ag-Ga-AI-Ce solder wetted on Cu, Au/Ni/Cu, and Sn-plated Cu substrates** di WANG H. et al., «Welding Journal» Dicembre 2010, pp. 249s-255s.

*Apparecchiature elettroniche; bagnabilità; brasabilità dolce; brasatura dolce; composto intermetallico; diffrazione; durezza; giunzioni con brasatura dolce; interfaccia; leghe per brasatura dolce; leghe per brasatura dolce senza piombo; metallografia; microgiunzione; microscopia elettronica; proprietà meccaniche; raggi X; strutture a più strati; zinco.*

**Dust-induced corrosion on aircraft printed circuit boards** di YOON Y. e HANSEN D.C., «Materials Performance» Febbraio 2010, pp. 54-58.

*Aerei; alta temperatura; apparecchiature elettroniche; circuiti elettrici; circuiti stampati; corrosione; isolamento elettrico; materiali per pulitura; polveri sottili; prove di corrosione; rotture; umidità.*

**Evolution of AuSnx intermetallic compounds in laser reflowed micro-solder joints** di WEI L. et al., «China Welding» Gennaio-Marzo 2011, pp. 7-11.

*Apparecchiature elettroniche; brasatura dolce con rifusione; brasatura dolce laser; composto intermetallico; interfaccia; leghe per brasatura dolce; microgiunzione; solder balls.*

**Numerical analysis of deformation and thermal behavior during ultrasonic AI ribbon bonding** di SUZUKI S. et al., «Transactions of JWRI» Luglio-Dicembre 2010, pp. 143-144.

*Apparecchiature elettroniche; deformazione; modelli di calcolo; proprietà termiche; saldatura ad ultrasuoni; simulazione.*

**Development of wettability evaluation equipment for solder paste using laser displacement method** di KOYAMA S. et al., «Transactions of JWRI» Luglio-Dicembre 2010, pp. 169-171.

*apparecchiature elettroniche; bagnabilità; brasatura dolce; brasatura dolce con rifusione; leghe per brasatura dolce; leghe per brasatura dolce senza piombo; montaggio superficiale; paste; sviluppo.*

**Development of solver system for FEM analysis of solder joints** di OHGUCHI K.-I., «Welding International» Novembre 2011, pp. 838-843.

*Analisi con elementi finiti; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; deformazione; giunzioni con brasatura dolce; leghe per brasatura dolce senza piombo; scorrimento a caldo; simulazione; sviluppo.*

**Strain measurement in micro-electronic packages using the digital image correlation method** di IKEDA T. et al., «Welding International» Novembre 2011, pp. 844-850.

*Analisi con elementi finiti; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; comando numerico; componenti; deformazioni; distribuzione della temperatura; leghe per brasatura dolce; misura; montaggio superficiale; simulazione; solder balls; trattamento dell'immagine.*

**Effect on lead-free solder joint reliability caused by solder volume** di YAMABE M. et al., «Welding International» Novembre 2011, pp. 851-856.

*Affidabilità; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; ciclo termico; circuiti stampati; criccabilità; durata della vita; fattori di influenza; forma geometrica; leghe per brasatura dolce; leghe per brasatura dolce senza piombo; montaggio superficiale; paste; proprietà termiche; resistenza a fatica; resistenza a taglio.*

**Analysis of crack propagation in micro-solder bumps** di TERASAKI T., «Welding International» Novembre 2011, pp. 857-861.

*Analisi con elementi finiti; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; cricche di fatica; durata della vita; durata della vita a fatica; leghe per brasatura dolce; modelli di calcolo; previsione; propagazione delle cricche; solder bumps.*

**Evaluation of microjoining properties by EBSP analysis** di TOMIO H., «Welding International» Novembre 2011, pp. 862-867.

*Apparecchiature elettroniche; aspetto; brasatura dolce; componenti; giunzioni con brasatura dolce; microgiunzione; proprietà termiche; resistenza a fatica; riconoscimento ed analisi dei dati; valutazione.*

**A novel approach for flip chip solder joint inspection based on pulsed phase thermography** di LU X. et al., «NDT & E International» N.6/2011, pp. 484-489.

*Apparecchiature elettroniche; BGA; componenti; controllo non distruttivo; flip chip bonding; giunzioni con brasatura dolce; montaggio superficiale; sviluppo; termografia.*

**Modeling stress responses of multilayer capacitors using varying termination geometries** di SHARON G. e BARKER D., «Journal of Failure Analysis and Prevention» Settembre-Ottobre 2011, pp. 546-551.

*Analisi con elementi finiti; analisi delle tensioni; apparecchiature elettroniche; brasatura dolce; brasatura dolce con rifusione; circuiti stampati; componenti; condensatori; leghe per brasatura dolce; rotture; simulazione.*

# Fonti dei riferimenti bibliografici

Riviste italiane e straniere analizzate per la Banca Dati IIS-Data

Titolo	Abbreviaz.	Titolo	Abbreviaz.	Titolo	Abbreviaz.
Acciaio	Acciaio	L'Allestimento	Allestimento	Schweissen & Pruftechnik	Sch. Prof.
Advanced Materials Processes	Mat. Processes	L'Elettrotecnica	Elettr.	Schweissen und Schneiden	Schw. Schn.
Alluminio e Leghe	AL	L'Industria Meccanica	Ind. Mecc.	Schweisstechnik	Schweisst.
Alluminio Magazine	Alluminio	L'Installatore Tecnico	Installatore	Schweisstechnik	Sch. Tec.
Ambiente e Sicurezza sul Lavoro	Sicurezza Lav.	La Meccanica Italiana	Mecc. Ital.	Science and Technology of W and J	Weld. Join.
Analysis Europa	Analysis	La Metallurgia Italiana	Met. Ital.	Seleplast	Seleplast
Anticorrosione	Anticorrosione	La Termotecnica	Termotecnica	Sicurezza e Prevenzione	Sicurezza
ASTM Standardization News	ASTM Std.	Lamiera	Lamiera	Skoda Review	Skoda
ATA Ingegneria Automobilistica	ATA	Laser	Laser	Soldadura e Construcio Metalica	Soldadura
Australasian Welding Journal	Austr. Wdg. J.	Lastechnik	Lastech.	Soldadura y Tecnologias de Union	Sold. Tec.
Australian Welding Research	Austr. Wdg. Res.	Lavoro Sicuro	Lav. Sic.	Soldagem & Inspesao	Inspecao
Automatic Welding	Aut. Weld.	Lo Stagno ed i suoi Impieghi	Stagno	Soldagem & Materials	Soldagem
Automazione Energia Informazione	AEI	Macchine & Giornale dell'Officina	Officina	Soldering & Surface Mount Technology	Soldering
Automaticheskaya Svarka	Aut. Svarka	Macplas	Macplas	Soudage et Techniques Connexes	Soud. Tec. Con.
Befa - Mitteilungen	Befa Mitt.	Manutenzione: Tecnica e Management	Manutenzione	Souder	Souder
BID-ISIM	BID-ISIM	Materialprüfung	Materialprüf.	Stahlbau	Stahlbau
Biuletyn ISG	Biuletyn	Material and Corrosion	Mat. Cor.	Stainless Steel Europe	Stainless Eu.
Boletín Tecnico Conarco	Conarco	Materials Evaluation	Mat. Eval.	Stainless Steel World	Stainless World
Bollettino Tecnico Finsider	Finsider	Materials Performance	MP	Stainless Today	Stainless
Bollettino Tecnico RTM	RTM	Meccanica & Automazione	Mec. & Aut.	Steel Research	Steel
Brazing and Soldering	Braz. Sold.	Meccanica & Macchine di Qualità	Mecc. & Macchine	Structural Engineering International	Engineering
Bridge Design & Engineering	Bridge	Meccanica Moderna	Mecc. Moderna	Sudura	Sudura
British Corrosion Journal	Br. Corr. J.	Meccanica Oggi	Meccanica	Surface Engineering	Surface
China Weld	China Weld.	Mechanical Engineering	Mech. Eng.	Svarochnoe Proizvodstvo	Svar. Proiz.
Chromium Review	Chromium	Metal Construction	Met. Con.	Sveiseteknikk	Sveiseteknikk
Constructia De Masini	Constr. Masini	Metalli	Metalli	Svetsaren	Svetsaren
Costruzioni Metalliche	Costr. Met.	Metallurgical and Materials Transactions	Met. Trans.	Svetsen	Svetsen
Czechoslovak Heavy Industry	Czech. Heavy	Metallurgical B	Metallurgical B	Technica/Soudure	Tech. Soud.
De Qualitate	Qualitate	Metallurgical Reports CRM	Met. Rep.	Technical Diagnostics and NDT Testing	NDT Testing
Deformazione	Deformazione	Metallurgical Transactions	Metallurgical T	Technical Review	Tech. Rev.
Der Praktiker	Praktiker	Metalurgia & Materials	Met. Materials	Technische Überwachung	Tech. Überw.
Elettronica Oggi	Elettronica	Metalurgia International	Metalurgia	Tecnologia Qualidade	Qualidade
Elin Zeitschrift	Elin	Modern Plastics International	Plastics Int.	Tecnologie e Trasporti per il Mare	Tec. Tra. Mare
Energia Ambiente Innovazione	Enea E.A.I.	Modern Steel Construction	Steel Constr.	Tecnologie per il Mare	Tec. Mare
Energia e Calore	Energia	NDT & E International	NDT & E Int.	Teknos	Teknos
Energia e Materie Prime	Energia	NDT & E International UK	NDT & E Int.	The Brithis Journal of NDT	Br. Nondestr.
EPE International	EPE	NDT International	NDT Int.	The European Journal of NDT	European NDT
Esa Bulletin	Esa Bulletin	Notagil S.I.	Notagil	The International Journal of PVP	Journal PVP
Eurotest Technical Bulletin	Eurotest	Notiziario dell'ENEA Energia e Innovazione	ENEA E.I.	The Journal of S. and E. Corrosion	Corrosion
Fogli d'Informazione Ispesl	ISPESL	Notiziario dell'ENEA Sic. e Prot.	ENEA-DISP.	The Paton Welding Journal	Paton Weld. J.
Fonderia	Fonderia	Notiziario Tecnico AMMA	AMMA	The TWI Journal	TWI Journal
FWP Journal	FWP J.	NRIM Research Activities	NRIM Research	The Welding Innovation Quarterly	Weld. Innovation
GEP	GEP	NT Tecnica e Tecnologia AMMA	NT AMMA	Tin and Its Uses	TIN
Giornale del Genio Civile	Giornale G.C.	Oerlikon Schweissmitteilungen	Oerlikon	Transactions of JWRI	Trans. JWRI
Heron	Heron	PCB Magazine	PCB	Transactions of JWS	Trans. JWS
Hightech	Hightech	Perito Industriale	Perito Ind.	Transactions of NRIM	Trans. NRIM
Hitsaustekniikka	Hitsaust.	Petrolieri d'Italia	Petrolieri I.	Ultrasonics	Ultrasonics
Hybrid Circuits	Hybrid	Pianeta Inossidabili	Inox	Unificazione e Certificazione	Unificazione
Iabse Periodica	IABSE	Plastic Pipes Fittings	Plastics	Università Ricerca	Università
Il Filo Metallico	Filo Metallico	Prevenzione Oggi	Prevenzione	Unsider Notizie di Normazione	Unsider
Il Giornale delle Prove non Distruttive	Giornale PND	Produttronica	Produttronica	Varilna Tehnika	Var. Teh.
Il Giornale delle Scienze Applicate	Scienze Applic.	Protective Coatings Europe	PCE	Westnik Maschinostroeniya	-
Il Perito Industriale	Perito Ind.	Przeglad Spawalnictwa	Pr. Spawal.	Welding & Joining	Weld. Joining
Il Saldatore Castolin	Castolin	Quaderni Pignone	Pignone	Welding & Joining Europe	Weld. J. Europe
Ilva Quaderni	Ilva	Qualificazione Industriale	Qualificazione	Welding and Metal Fabrication	Welding
Industrial Laser Review	Ind. Laser	Qualità	Qualità	Welding Design and Fabrication	Weld. Des.
Ingegneria Ambientale	I.A.	Rame e Leghe	CU	Welding in the World	Weld. World
Ingegneria Ferroviaria	Ing. Ferr.	Rame Notizie	Rame	Welding International	Weld. Int.
Inossidabile	Inossidabile	Research in Nondestructive Evaluation	Research NDE	Welding Journal	Wdg. J.
Insight	Insight	Revista de Los Trat. Ter. y de Superficie	Tratersup	Welding Production	Weld. Prod.
International Construction	Int. Const.	Revista de Metalurgia	Rev. Met.	Welding Review International	Weld. Rev.
Interplastics	Interplastics	Revista de Soldadura	Rev. Soldadura	WRC Bulletin	WRC Bulletin
IPE International	IPE	Revue de la Soudure	Rev. Soud.	WRI Journal	WRI J.
ISO Bulletin	ISO	Revue de Metallurgie CIT	Revue Met. CIT	Zavarivac	Zavarivac
J. of Offshore and Polar Engineering	Offshore	Revue de Metallurgie MES	Revue Met. MES	Zavarivanje	Zavarivanje
Joining & Materials	Joining	Ricerca e Innovazione	Ric. Inn.	Zavarivanje I	Zavariv.
Joining of Materials	JOM	Riv. Infortuni e Malattie Professionali	Riv. Inf.	Zincatura a caldo	Zincatura
Joining Sciences	Join. Sciences	Rivista di Meccanica	Riv. Mecc.	Zis Mitteilungen	ZIS
Journal of Bridge Engineering	Jour. Bridge	Rivista di Meccanica Oggi	Riv. Mecc. Oggi	Zis Report	Zis
Journal of the Japan Welding Society	Journal JWS	Rivista di Meccanica International	Riv. Mecc. Inter.	Zvaracske Spravy	Zvaracske
Kunststoffe	Kunststoffe	Rivista di Meccanica Italiana	Riv. Mecc. Inter.	Zváranie	Zváranie
L'Acciaio Inossidabile	Acc. Inoss.	Rivista Italiana della Saldatura	Riv. Sald.		