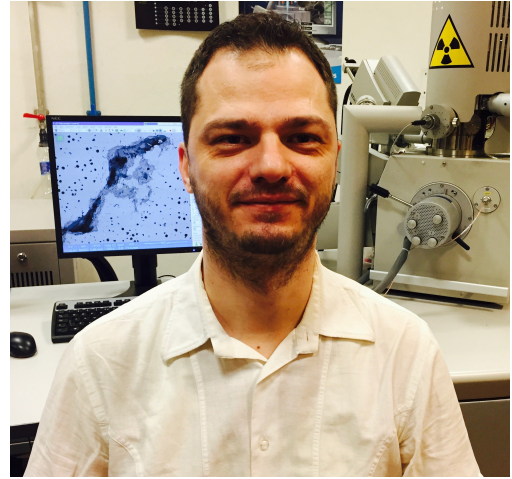


Paolo Ferro

Curriculum Vitae (versione ridotta)

Paolo Ferro è professore associato di Metallurgia e Selezione e Scelta dei Materiali presso l'Università di Padova. Laureato in Ingegneria dei Materiali (con la valutazione di 110/110 e lode) ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Metallurgica presso la stessa Università. Da gennaio 2006 ad aprile 2015 ha ricoperto il ruolo di Ricercatore presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali. È stato direttore scientifico del programma di ricerca "Determinazione numerica e sperimentale delle tensioni residue nelle giunzioni saldate e loro influenza sulla resistenza a fatica" (Progetto Giovani Ricercatori, 2003-2004) e ha vinto il premio per i giovani ricercatori 'Aldo Daccò' 2002. Paolo Ferro è membro del CMBM (Centre



for Mechanics of Biological Materials). I suoi principali argomenti di ricerca riguardano la modellazione analitica e numerica dei processi di saldatura e trattamento termico e lo sviluppo di criteri di progettazione, basati su parametri di campo (NSIF, SED), che includano l'effetto delle tensioni residue sulla resistenza a fatica di giunzioni saldate. Paolo Ferro si occupa anche della modellazione della cinetica di precipitazione e dissoluzione di fasi secondarie in acciai inossidabili Duplex e Superduplex indotta da trattamenti termici e della caratterizzazione meccanica e metallurgica di getti in ghisa di grosso spessore con particolare attenzione alle leghe di nuova generazione (SS-FDI). Ha pubblicato più di 130 lavori in riviste nazionali e internazionali, atti di convegni nazionali e internazionali e capitoli su libro (nella banca dati SCOPUS compaiono 66 documenti, 607 citazioni, h-index = 14). Oltre al suo ruolo di editore delle riviste 'Advances in Materials Science and Engineering' e SciFed Journal of Metallurgical Science, è revisore scientifico per molte altre riviste internazionali e agenzie di finanziamento nazionali e internazionali. Infine Paolo Ferro è coordinatore scientifico del programma di ricerca nazionale sulla caratterizzazione meccanica di getti in ghisa ad elevato spessore, e coordinatore del progetto europeo sulle materie prime critiche (DERMAP, Design of components in a critical Raw Material Perspective)

Breve descrizione delle attività di ricerca:

L'attività scientifica del Dott. Ing. Paolo Ferro si è articolata, nel corso degli anni, su varie tematiche inerenti i **processi metallurgici** e loro influenza sulle **proprietà** dei prodotti da essi derivati. In particolare, il lavoro di ricerca ha riguardato sia problematiche di rilevante interesse industriale (in ambito fonderia, trattamenti termici e saldature), svolto in collaborazione con industrie sia italiane che straniere; sia argomenti di carattere maggiormente teorico (criteri di progettazione delle strutture saldate e incollate, influenza delle trasformazioni di fase sui campi di tensione residui e asintotici indotti dal processo di saldatura). L'iniziale formazione nello studio della costruzione delle macchine e il successivo approfondimento nel campo della *simulazione dei processi metallurgici* hanno permesso all'Ing. Paolo Ferro di integrare in modo coerente e con risultati originali (pubblicati su importanti riviste internazionali) gli argomenti tipici delle costruzioni meccaniche (es.: analisi tensionale) con quelli relativi alla metallurgia (es.: trasformazioni di fase).

L'attività si è svolta attraverso un approccio focalizzato

- sullo **studio delle distribuzioni di tensione** indotte da carichi termici e **influenzati dalle trasformazioni di fase**;

- sullo sviluppo di **modelli analitici, semi-analitici e numerici** dei processi metallurgici aventi funzione predittiva nei confronti del comportamento dei prodotti derivati. Particolare attenzione è stata rivolta ai trattamenti termici, termo-chimici e ai processi di saldatura tradizionali e innovativi;
- sullo **studio sperimentale** della **microstruttura** e delle **proprietà** di svariati prodotti metallurgici (prodotti di fonderia, giunzioni saldate, materiali sottoposti a trattamenti termici o termochimici, materiali innovativi); particolare attenzione è stata rivolta allo studio della *correlazione microstruttura-proprietà*.

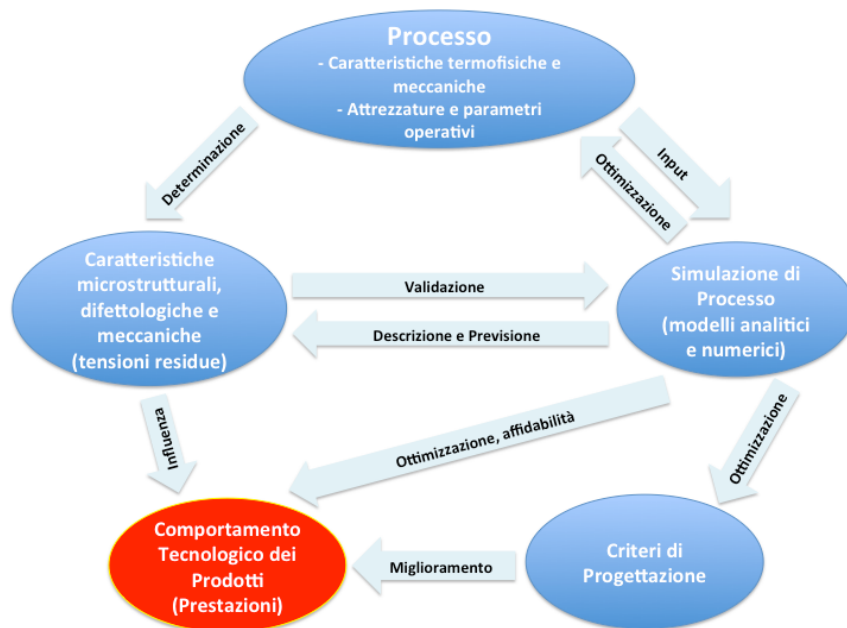


Fig. 1 – Approccio complessivamente adottato nel corso dell'attività scientifica

Parte di questa attività di ricerca è stata svolta anche nell'ambito di progetti e convenzioni di ricerca a carattere nazionale e internazionale dove l'Ing. Paolo Ferro è stato coinvolto, a seconda dei casi, come collaboratore scientifico, co-responsabile o responsabile.

Adottando l'approccio descritto, l'attività scientifica del candidato è stata condotta con particolare attenzione rivolta ai seguenti filoni di ricerca:

a) Giunzione di materiali metallici

- Analisi delle tensioni nelle giunzioni incollate
- Modellazione analitica e numerica dei processi di saldatura su diverse tipologie di materiali (superleghe a base Nichel, acciai inossidabili, acciai da costruzione, acciai altoresistenziali avanzati) e validazione sperimentale
- Studio dei campi di tensione asintotici indotti da carichi termici stazionari e transienti
- Interazione processo-microstruttura-proprietà relativamente a materiali saldati con sorgenti ad alta densità di potenza e convenzionali ad arco

b) Processi di trattamento termico, termochimico e superficiale di leghe metalliche

- Modellazione numerica di differenti trattamenti termici e loro validazione sperimentale
- Analisi numerica e sperimentale di trattamenti termici post-saldatura

c) Processi di fonderia di leghe non ferrose e ferrose

- Fonderia delle leghe di alluminio

- c2) Fonderia della ghisa
- d) **Interazioni processo-microstruttura-proprietà in materiali metallici**
 - d1) Ghise
 - d2) Acciai
 - d3) Leghe di Magnesio
 - d4) Metalli preziosi
 - d5) Compositi a matrice metallica
 - d6) Componenti in lega di titanio ottenuti mediante additive manufacturing

Insegnamenti

1. Materiali Metallici: laurea in Ingegneria Meccanica (terzo anno, circa 250 studenti). Dipartimento di Ingegneria Industriale - Università di Padova via Venezia, 1 - 35131 Padova (IT)
2. Chimica e Materiali Metallici: laurea in Ingegneria Meccatronica e Gestionale (primo anno, circa 200 studenti). Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Università di Padova, Stradella S. Nicola 3, 36100 Vicenza (IT)
3. Selezione e Scelta dei materiali: laurea magistrale in Ingegneri dell'Innovazione del prodotto (secondo anno, circa 20 studenti). Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Università di Padova, Stradella S. Nicola 3, 36100 Vicenza (IT)

Progetti di ricerca internazionali

Paolo Ferro è stato ed è coinvolto nei seguenti progetti di ricerca internazionali:

- **IDEAL** ("*Integrated Development Routes for Optimised Cast Aluminium Components*" – Contract n. GRD2-2001-50042), financed by the European Community under the program **Growth** (2002-2005);
- **FENET** ("*A thematic network for promoting best practice industrial application of finite element technology*" – Contract n. G1RT-CT-2001-05034), financed by the European Community (2002-2004);
- **NADIA** ("*New Automotive components Designed for and manufactured by Intelligent processing of light Alloys*" - Contract n. 026563-2), financed by the European Community under the 6° Framework Programme (2006-2010).
- **StaCast** ("*New Quality and Design Standards for Aluminium Alloys Cast Products*" –FP7-NMP-2012-CSA-6, Project No.: 319188) (18 months, period 2012-2014)
- **MUSIC** ("*MULTi-layers control&cognitive System to drive metal and plastic production line for Injected Components*" - Contract n. 314145) (periods 2012-2016).
- **DERMAP** ("*DESign of components in a critical Raw MAterials Perspective*") financed by Eit RawMaterials consortium (period 2018-2020) Approved. Role: coordinator

Supervisore delle attività di ricerca di dottorandi in Meccatronica e Ingegneria dell'Innovazione del Prodotto:

- Eng. Eddy Fulani, 25st series (2009-2011); (Title: Abrasive belt and effect of abrasive wear grains on surface texture in belt grinding of hot-rolled steel)
- Eng. Fabio Bassan, 28st series (2012-2014) (Title: Optimization of industrial processes for forging of carbon and stainless steels)
- Eng. Thomas Borsato, 31st series (2016-2018); (Title: Metallurgical and mechanical characterization of standard and new generation cast irons)
- Eng. Luca Romanin, 33st series (2017-2020) (Title: Advanced methods for welding and heat treatment numerical simulation applied to large structures)

Pubblicazioni:

- [1] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani. 'Analisi numerica e sperimentale del processo di saldatura laser di leghe Cu-Ni e Cu'. *Lamiera*, 10 (2002) pp. 204-218, Tecniche Nuove – Milano. ISSN: 0391-5891
P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 'Analisi numerica e sperimentale del processo di saldatura laser di leghe Cu-Ni e Cu', *Atti convegno 'Giornate Nazionali di Saldatura'*, Milano 7-8-9 Novembre 2001
- [2] P. Ferro, 2001. "Light alloy joints the topic in Munich. Giunti in lega leggera: se ne è parlato a Monaco". *Al Alluminio e Leghe*. Luglio-Agosto 2001, pp. 41-45. ISSN 1122-1429
- [3] P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo, 'Analisi numerica e teorica del campo di tensioni residue indotte dal processo di saldatura in piastre in lega leggera'. Atti del XXXI Convegno Nazionale dell'associazione Italiana per L'Analisi delle Sollecitazioni (AIAS). Parma, 18-21 Settembre 2002.
- [4] F. Bonollo, G. Corniani, V. Wagner, P. Ferro, A. Tiziani. 'Analisi sperimentale della saldatura a fascio elettronico di una lega d'alluminio altoresistenziale. Atti Convegno Nazionale AIM. Modena, 13-15 novembre 2002. ISBN 88-85298-46-X
- [5] P. Lazzarin, M. Quaresimin, P. Ferro, 2002. 'A two terms stress function approach to evaluate stress distributions in bonded joints of different geometry', *Journal of Strain Analysis for Engineering Design*, Vol 37 No 5, pp 385-398. doi: 10.1243/030932402760203856
- [6] P. Ferro, P. Lazzarin, M. Quaresimin, 'Analisi delle tensioni in giunti incollati testa a testa e a doppia sovrapposizione, *XXIX Convegno Nazionale AIAS*, Lucca, 6-9 Settembre 2000. ISBN 88-7957-155-9.
- [7] P. Lazzarin, M. Quaresimin, P. Ferro, 'Analisi delle tensioni in giunti incollati testa a testa e a doppia sovrapposizione', *Lamiera*, n. 9 pp. 250-259, settembre 2001. ISSN: 0391-5891.
- [8] A. Tiziani, P. Ferro, F. Bonollo, R. Tovo, R. Gilli, 'Influenza della macro e micro struttura sulla deformazione dovuta a trattamento termico di ruote dentate'. *Trattamenti e Finiture*, 42, 1, pp 40-51, febbraio 2002. Tecniche Nuove – Milano. ISSN 0041-1833
- [9] A. Manente, P. Ferro, E. Della Rovere. 2003. 'Aspetti innovativi nello studio della modifica eutettica al sodio di leghe alluminio-silicio'. *La Metallurgia Italiana*, 6, pp. 27-35.
- [10] F. Bonollo, P. Ferro, A. Tiziani. 'Effetto degli elementi in lega su microstruttura e proprietà meccaniche delle ghise a grafite compatta'. *Industria Fusoria*, settembre-ottobre 2002, pp 76-82.
- [11] F. Bonollo, P. Ferro, A. Tiziani. 'Analisi sperimentale della saldatura laser di materiali compositi a matrice di alluminio con rinforzo discontinuo'. Atti Convegno Nazionale AIM. Modena, 13-15 Novembre 2002. ISBN 88-85298-46-X
- [12] A. Zambon, P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 2003 'Evoluzione microstrutturale e verifiche tensionali in estrusi saldati in lega di alluminio AA 6005'. *La Metallurgia Italiana*, 10, pp. 25-31.
A. Zambon, F. Bonollo, A. Tiziani, P. Ferro. 'Evoluzione microstrutturale e verifiche tensionali in estrusi saldati in lega di alluminio'. Atti Convegno Nazionale AIM. Modena, 13-15 novembre 2002. ISBN 88-85298-46-X.
- [13] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 2005. 'Laser welding of copper-nickel alloys: a numerical and experimental analysis'. *Science and Technology of Welding and Joining*, Vol 5 No 3, pp 299-310. doi: 10.1179/174329305X40615.
- [14] F. Bonollo, P. Ferro, A. Tiziani, 2003. 'Analisi sperimentale della saldatura laser di materiali compositi a matrice di alluminio con rinforzo discontinuo'. *La Metallurgia Italiana*, 11-12/2003, pp. 31-39.
- [15] P. Ferro, F. Berto, 2004. 'Residual stress distribution near the weld toe of T-joints'. Atti convegno internazionale '3rd Youth Symposium on Experimental Solid Mechanics', May, 12-15 2004, Porretta Terme (BO). ISBN: 88-901080-8-8.
- [16] P. Ferro, 2004. 'Un modello bidimensionale per lo studio delle tensioni indotte dal processo di saldatura'. Atti Convegno Nazionale XIV ADM – XXXIII AIAS, 31 Agosto - 2 Settembre 2004. ISBN 88-900637-2-6
- [17] P. Ferro, F. Berto, P. Lazzarin, 2004. 'Distribuzioni di tensioni residue in prossimità del piede del cordone di saldatura in giunti testa a testa e a T in lega leggera'. Atti Convegno Nazionale XIV ADM – XXXIII AIAS, 31 Agosto - 2 Settembre 2004. ISBN 88-900637-2-6
- [18] F. Bonollo, P. Ferro, A. Della Rovere, G. Mazzacavallo, C. Lotto, 2004. 'Solderability in tunnel furnace of Silver alloys parts and influence on subsequent remelting'. Proceedings of the International Conference Innovation and evolution in the Modern Jewellery 2004. Vicenza Tuesday June, 15 2004.
- [19] E. Della Rovere, F. Bonollo, P. Ferro, A. Tiziani, 2004. 'Messa a punto di un dispositivo per le prove di bagnabilità e prove su differenti leghe brasanti per gioielleria in argento'. Atti convegno nazionale AIM. Vicenza 17-19, 11, 2004. ISBN 88-85298-52-4.
- [20] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, I. Magnabosco, 2004. 'A review of welding process numerical simulation: methods and experimental validations'. Proceedings of 2nd International Conference & Exhibition on New Developments in Metallurgical Process Technology, Riva del Garda – Italy 19-21 September 2004. Organized by AIM. ISBN 88-85298-51-6
- [21] I. Magnabosco, P. Ferro, A. Tiziani, A. Zambon, 2005. "Saldatura laser su acciaio inossidabile superaustenitico: analisi numerica e sperimentale", *La Metallurgia Italiana*, (2005), 9, pp 25-33. Pubblicato anche in proprio, Vicenza (2005)
I. Magnabosco, P. Ferro, A. Tiziani, A. Zambon, 2004. 'Saldatura laser su acciaio inossidabile superaustenitico: analisi numerica e sperimentale'. Atti convegno nazionale AIM. Vicenza 17-19, 11, 2004. ISBN 88-85298-52-4.
- [22] P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo, 2004. 'Analisi sperimentale della saldatura a fascio elettronico di piastre in superlega a base Nichel Inconel 706'. Atti convegno nazionale AIM. Vicenza 17-19, 11, 2004. ISBN 88-85298-52-4.
- [23] B. Vianello, M. Montagner, F. Bonollo, P. Ferro, 2004. 'Influenza della temperatura e dei tempi di permanenza sulle proprietà meccaniche e strutturali del filo per molle in acciaio AISI 302 nel trattamento termico di distensione'. Atti convegno nazionale AIM. Vicenza 17-19, 11, 2004. ISBN 88-85298-52-4.
- [24] P. Ferro, A. Zambon, F. Bonollo, 2005. 'Investigation of electron beam welding in wrought Inconel 706 – experimental and numerical analysis'. *Materials Science and Engineering A*. 392 (2005) 94-105. doi:10.1016/j.msea.2004.10.039
- [25] I. Magnabosco, P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo, 2006. 'Induction heat treatment of a ISO C45 steel bar. Experimental and numerical analysis'. *Computational Material Science*, 35 (2006) 98-106. doi:10.1016/j.commatsci.2005.03.010. Pubblicato anche in proprio, Vicenza (2005)

- [26] P. Ferro, F. Berto, P. Lazzarin, 2006. 'Generalized stress intensity factors due to steady and transient thermal loads with applications to welded joints'. *Fatigue Fract. Engng. Mater. Struct.*, 29 (2006) 440-453. DOI: 10.1111/j.1460-2695.2006.01015.x Pubblicato anche in proprio, Vicenza (2005)
- [27] F. Bonollo, A. Tiziani, P. Ferro, 2005. 'Evoluzione microstrutturale di acciai duplex e superduplex in relazione ai processi di saldatura'. *La Metallurgia Italiana*, 02/2005, pp. 27-38. Pubblicato anche in proprio, Vicenza (2005)
- [28] P. Ferro. 'Analisi sperimentale e modellazione di procedimenti di saldatura e trattamenti termici'. Tesi di Dottorato (31 ottobre 2003). Ingegneria Metallurgica XVI Ciclo - Università degli Studi di Padova – Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – Vicenza.
- [29]* P. Ferro, H. Porzner, A. Tiziani, F. Bonollo, 2006. 'The influence of phase transformations on residual stresses induced by the welding process - 3D and 2D numerical models'. *Modelling Simul. Mater. Sci. Eng.* 14 (2006) 117-136
- [30] A. Zambon, P. Ferro and F. Bonollo, 2006. 'Microstructural, compositional and residual stress evaluation of CO₂ laser welded superaustenitic AISI 904L stainless steel'. *Materials Science and Engineering A*, 424 (2006) pp. 117-127. doi: 10.1016/j.msea.2006.03.003
- [31] I. Magnabosco, P. Ferro, F. Bonollo, L. Arnberg, 2006. 'An investigation of fusion zone microstructures in Electron Beam welding of copper – stainless steel'. *Materials Science and Engineering A*, 424 (2006) pp. 163-173. doi:10.1016/j.msea.2006.03.096
- [32] A. Tiziani, F. Bonollo, P. Ferro, 2006 'An introduction to materials for glass moulds'. *Glass machinery plants & accessories*, 4/2006 pp. 60-64. ISSN 0394-9893
- [33] P. Ferro, F. Berto, P. Lazzarin. 'Campi di tensione asintotici indotti da carichi termici non stazionari'. Atti XXXV Convegno Nazionale AIAS, 13-16 Settembre 2006 Ancona (Italia) ISBN 88-87288-77-1.
- [34] A. Tiziani, P. Ferro, B. De Petrini, P. Ballarè. 2006. 'Cricche di tempra in grossi cilindri per laminatoio – metodi numerici per l'analisi e la soluzione del problema'. Atti XXVIII Congresso di Fonderia, Ottobre 2006 Sirmione (Italia). Industria Fusoria N. 6 Novembre-Dicembre 2006, pp. 88-92.
- [35] P. Ferro, A. Tiziani, P. Ballarè. Origine di cricche longitudinali in grossi cilindri da laminatoio ottenuti mediante colata in sorgente di ghise altolegate. Atti XXIX Congresso di Fonderia, Assofond 2008.
- [36] A. Zambon, P. Ferro. 'Microstructural, texture and residual stress investigations on a twin roll cast AZ31 magnesium alloy'. Proceeding of 3rd International Conference on High Tech Die Casting, Vicenza, Italy, 21-22 September 2006, published in the CD-ROM of conference proceedings by Italian Association of Metallurgy (AIM), Milan, 2006. ISBN 88-85298-57-5.
- [37] M. Vedani, N. Lecis, S. Arnaboldi, G. Vimercati, P. Bassani, A. Tuissi, M. Baricco, R. Piccin, P. Ferro, A. Tiziani, "Caratteristiche di acciai a grano ultrafine prodotti per deformazione plastica severa" 31° Convegno Nazionale AIM, n° pag. 10 (Milano 22-24 Novembre 2006) ISBN 88-85298-58-3
- [38] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 2007. 'Progettazione e previsione del comportamento di strutture saldate mediante modellistica' *Lamiera*, febbraio 2007 – n. 2 – anno 44 pp. 70-74. ISSN: 0391-5891
- [39] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, P. Faoro. Analisi sperimentale e numerica del processo di carbocementazione di componenti per machine movimento terra. Atti 21° Convegno Nazionale Trattamenti Termici. Salsomaggiore 8-10 Maggio 2007. ISBN: 9780873397162
- [40] P. Ferro, R. Cervo, F. Bonollo, R. Bertelli. 'Set up and implementation of a numerical model for the simulation of heat treatment of duplex stainless steels'. Proceedings of the International Conference & Expo Duplex 2007, Grado, Italy 18-20 June 2007. ISBN 88-85298-60-5 (volume + CD ROM)
- [41] P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo, M. Bulla. 'Influence of post-welding heat treatments on corrosion properties of duplex stainless steels - a comparison between furnace and induction heat treatment'. Proceedings of the International Conference & Expo Duplex 2007, Grado, Italy 18-20 June 2007. ISBN 88-85298-60-5 (volume + CD ROM)
- [42] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 2007. 'Resistenza a fatica di strutture saldate in acciaio austeno-ferritico'. Atti Giornate Nazionali di Saldatura. Genova, 25-26 Ottobre 2007.
P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani. 'Resistenza a fatica di strutture saldate in acciaio austeno-ferritico'. *Rivista Italiana della Saldatura*. N. 6 - Novembre/Dicembre (2007) p. 831-848.
- [43] P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo, G. Timelli, 2008. 'Più affidabili con la simulazione numerica'. *Trattamenti e Finiture*. Aprile 2008, p.46-50.
- [44] A. Tiziani, P. Ferro, R. Cervo, M. Bulla. 'Studio della precipitazione dell'austenite secondaria e della resistenza a corrosione in cordoni di saldatura UNS S32750 trattati termicamente: influenza della composizione chimica del materiale d'apporto. Atti 32° Convegno Nazionale AIM, Ferrara, 24-26 settembre 2008. ISBN 88-85298-67-2
- [45] F. Bonollo, P. Ferro, R. Cervo, A. Lotteri, M. Durante. 'Caratterizzazione metallurgica e meccanica di giunti saldati in acciaio inox UNS S32750 ottenuti mediante materiale d'apporto innovativo'. Atti 32° Convegno Nazionale AIM, Ferrara, 24-26 settembre 2008. ISBN 88-85298-67-2
- [46] G. Timelli, P. Ferro, F. Bonollo. 'Compositi a matrice di alluminio solidificati in presenza di vibrazioni meccaniche: caratteristiche microstrutturali'. Atti 32° Convegno Nazionale AIM, Ferrara, 24-26 Settembre 2008. ISBN 88-85298-67-2
- [47] P. Ferro, A. Tiziani, and F. Bonollo, 2008. "Influence of Induction and Furnace Postweld Heat Treatment on Corrosion Properties of SAF 2205 (UNS 31803)". *Welding Journal Research*. December 2008, Vol. 87 pp. 298-306. ISSN 0043-2296
- [48] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 2010. 'Methodologies and experimental validations of welding process numerical simulation'. *Int. J. Computational Materials Science and Surface Engineering*, Vol. 3, Nos. 2/3, pp. 114-132. doi: 10.1504/IJCMSSE.2010.033148
- [49] P. Ferro, N. Petrone, 2009. "Asymptotic Thermal and Residual Stress Distributions due to Transient thermal Loads". *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*. 32(11), pp. 936-948. doi: 10.1111/j.1460-2695.2009.01400.x
- [50] P. Ferro, F. Bonollo, 2010. "A Semianalytical thermal model for Friction Stir Welding". *Metallurgical and Materials Transaction A*. Vol 41A, pp. 440-449. Doi: 10.1007/s11661-009-0104-y

- [51] R. Cervo, P. Ferro, A. Tiziani. 2010. "Annealing temperature effects on super duplex stainless steel UNS S32750 welded joints. I : microstructure and partitioning of elements". *Journal of Materials Science*. Vol. 45, pp. 4369-4377. doi: 10.1007/s10853-010-4310-1
- [52] R. Cervo, P. Ferro, A. Tiziani, F. Zucchi. 2010. " Annealing temperature effects on super duplex stainless steel UNS S32750 welded joints. II : Pitting corrosion resistance evaluation". *Journal of Materials Science*. Vol. 45; p. 4378-4389. doi: 10.1007/s10853-010-4311-0
- [53] F. Bonollo, A. Tiziani, P. Ferro (2009). *Welding Processes, Microstructural Evolution and Final Properties of Duplex and Superduplex Stainless Steels*. Chapter 4. Duplex Stainless Steels. Edited by Iris Alvarez_Armas, Susanne Degallaix-Moreuil. Wiley. Printed in Great Britain. 2009. ISBN: 978-1-84821-137-7. pp. 141-155. (Les aciers inoxydables duplex. Sous la direction de Iris Alvarez-Armas, Susanne Degallaix-Moreuil. Laviosier. ISBN 978-2-7462-2457-5)
- [54] G. Timelli, P. Ferro, F. Bonollo, 2010. "Compositi a matrice di alluminio solidificati in presenza di vibrazioni meccaniche: caratteristiche microstrutturali". *La Metallurgia Italiana*, vol. 102, 1; pp. 11-21.
- [55] F. Bonollo, P. Ferro, R. Cervo, B. Vianello, M. Durante, 2009. "Metallurgical and mechanical characterization of UNS S32750 welded joints with innovative filler wire". *La Metallurgia Italiana*, 101 pp. 55-62.
- [56] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani. "Applicazione di modelli microstrutturali alla saldatura TIG di leghe di alluminio". Atti del 33° Convegno Nazionale AIM, Brescia, 10-12 Novembre, 2010. AIM Ed., Milano, CD-ROM, ISBN 978-88-85298- 80-4.
- [57] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 2010. Modelli semi-analitici e numerici del processo friction stir welding. Atti del 33° Convegno Nazionale AIM, Brescia, 10-12 Novembre, 2010. AIM Ed., Milano, CD-ROM, ISBN 978-88-85298- 80-4.
- [58] A. Tiziani, P. Ferro, R. Cervo, M. Durante. "Effects of different welding technologies on metallurgical and mechanical properties of DP600 steel welded joints", Proceedings of the 2nd International Conference of Super-High Strength Steels, Peschiera del Garda 10/2010. ISBN 88-85298-79-8 (solo CD ROM).
A. Tiziani, P. Ferro, R. Cervo, M. Durante. 2011. "Effects of different welding technologies on metallurgical and mechanical properties of DP600 steel welded joints. *La Metallurgia Italiana*. Vol 1, pp. 27-34.
- [59] P. Ferro, A. Tiziani, R. Cervo. "Microstruttura e proprietà meccaniche di giunti saldati a fascio elettronico in acciaio DP600". Atti del convegno 'Giornate Nazionali di Saldatura (6° edizione). Genova, 26-27 Maggio 2011.
P. Ferro, A. Tiziani, R. Cervo. "Metallurgical and Mechanical Characterization of Electron Beam Welded DP600 Steel Joints". *Rivista Italiana della Saldatura*, 2012, 4, 465-471
- [60] P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo, 2011. "Influence of the welding process technology on metallurgical and mechanical properties of DP600 steel welded joints". Proceedings of The 13th International Congress on Mesomechanics. Vicenza 6-8-July 2011, Italy.
- [61] P. Ferro, F. Bonollo, G. Timelli, M. Longin, M. Viotto, 2011. "Sigma phase precipitation modelling in a UNS S32760 superduplex stainless steel". 7th European Stainless Steel Conference. 21-23 September 2011. Como (Italy). ISBN 88-85298-84-2 (solo CD ROM).
Ferro P., Bonollo F., Timelli G., 2012. "Sigma phase precipitation modelling in a UNS S32760 superduplex stainless steel". *La Metallurgia Italiana*, 5 pp. 7-12.
- [62] G. Timelli, P. Ferro, F. Bonollo, M. Longin, M. Viotto. 2011. "Effect of Microstructure and test temperature on impact toughness of superduplex stainless steel UNS S32760". 7th European Stainless Steel Conference. 21-23 September 2011. Como (Italy). ISBN 88-85298-84-2 (solo CD ROM).
- [63] P. Ferro. "The use of Matlab in the advanced design of bonded and welded joints". Book: Applications of MATLAB in Science and Engineering, Chapter 19, Edited by: Tadeusz Michałowski, ISBN 978-953-307-708-6, September 2011, pp. 387-408.
- [64] P. Ferro, A. Tiziani, 2012. "Metallurgical and mechanical characterization of electron beam welded DP600 steel joints". *J. Mater. Sci.* 47 (2012) pp. 199-207. doi: 10.1007/s10853-011-5787-y
- [65] P. Ferro, F. Bonollo. 2012. "A semi-empirical model for sigma phase precipitation in duplex and superduplex stainless steels". *Metallurgical and Materials Transactions A*. 43 (2012) 1109-1116. doi: 10.1007/s11661-011-0966-7
- [66] F. Bonollo, P. Ferro, 2012. "Metodi numerici per la modellizzazione della solidificazione". Contributo in volume. Solidificazione. pp. 243-255. A cura di Marcello Baricco e Roberto Montanari. Pubblicato da Associazione Italiana Metallurgia. ISBN 978-88-85298-90-3).
- [67] P. Ferro, P. Lazzarin, F. Berto. 2012. "Fatigue properties of ductile iron containing chunky graphite". *Materials Science and Engineering A*, 554 pp. 122-128. doi 10.1016/j.msea.2012.06.024
- [68] Biasetto L., Timelli, G.; Ferro, P.; Fabrizi, A. "Preliminary investigations on the use of preceramic polymers to produce metal matrix composites, via powder metallurgy techniques". Proceedings of European Powder Metallurgy (EPM) Congress; Basel (Switzerland) 16-19 September 2012). Publisher: European Powder Metallurgy Association (EPMA) ISBN: 978-189907236-1
- [69] P. Ferro, F. Berto. Proprietà statiche e di resistenza a fatica di una ghisa sferoidale contenente grafite chunky. Atti del 41° Convegno Nazionale AIAS, Vicenza, 5-8 settembre 2012. Paper 61. ISBN: 978-88-97385-43-1.
- [70] P. Ferro, F. Bonollo, G. Mazzacavallo, G. Timelli, A. Fabrizi, M. Longin, M. Viotto, Solubilizzazione isoterma della fase sigma in un acciaio superduplex UNS S32760. 34° Convegno AIM – Trento 7-9 novembre 2012. ISBN: 978-8885298934
- [71] P. Ferro, 2012. The influence of phase transformations on the asymptotic residual stress distribution arising near a sharp V-notch tip. *Modelling Simul. Mater. Sci. Eng.* 2012, 20(8) 085003, doi:10.1088/0965-0393/20/8/085003.
- [72] F. Sanna, A. Fabrizi, S. Ferraro, G. Timelli, P. Ferro, F. Bonollo. Caratterizzazione Multiscala di leghe AlSi9Cu(Fe) Pressocolate dopo alligazione con Cu, Mg, Zn e Sr. Atti 34° Convegno AIM – Trento, 7-9 Novembre 2012. ISBN: 978-8885298934
- [73] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani. Applicazioni di modelli microstrutturali alla saldatura TIG di leghe di alluminio. *Rivista Italiana della Saldatura*, 65(3) (2013) p. 333-338
- [74] P. Ferro, A. Fabrizi, R. Cervo, C. Carollo. Effect of inoculant containing rare earth metals and bismuth on microstructure and mechanical properties of heavy-section near-eutectic ductile iron castings. *Journal of Materials Processing Technology* 213 (2013) 1601-1608

- [75] F. Sanna, A. Fabrizi, S. Ferraro, G. Timelli, P. Ferro, F. Bonollo. Multiscale characterisation of AlSi9Cu3(Fe) die casting alloys after Cu, Mg, Zn and Sr addition. *La Metallurgia Italiana*, 105(4) (2013) p. 13-24
- [76] P. Ferro. A dissolution kinetics model and its application to duplex stainless steels. *Acta Materialia* 61 (2013) 3141-3147
- [77] P. Ferro, F. Bonollo, A. Fabrizi, G. Timelli, G. Mazzacavallo. Solubilizzazione isoterma della fase sigma in un acciaio superduplex UNS S32760. *La Metallurgia Italiana*, 105(5) (2013) 25-29
- [78] P. Ferro, F. Bonollo, M. Longin (2014). A sigma particles dissolution model with application to duplex and superduplex stainless steels forged components. 2nd International Conference ICRF, Milan (IT) 7-9 May 2014.
- [79] A. Dal Santo, M. Longin, P. Ferro, F. Bonollo (2014). Numerical and experimental study of pre-forging heating process of heavy-section steel blocks. 2nd International Conference ICRF, Milan (IT) 7-9 May 2014.
- [80] P. Ferro, F. Bonollo (2014). Modelling of the Carburizing and Quenching process applied to caterpillar track bushings. *Modelling Simul. Mater. Sci. Eng.* **22** (2014) 025019 (15 pp). doi:10.1088/0965-0393/22/2/025019.
- [81] F. Bassan, P. Ferro, F. Bonollo (2014). Prediction of defects in multistage cold forging by using Finite Element Method. Proceedings of 15Th International Conference Metalforming, 21-24 September 2014, Palermo (IT).
- [82] P. Ferro (2014). The local strain energy density approach applied to pre-stressed components subjected to cyclic load. *Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures*. (2014). Vol. 37(11) pp. 1268-1280. DOI: 10.1111/ffe.12211
- [83] F. Bassan, P. Ferro, F. Bonollo, "Caratterizzazione Microstrutturale Avanzata di Acciai per Utensili e Rivestimenti Antiusura utilizzati nel campo della Deformazione Plastica a Freddo" - Proceedings del 24° Convegno Nazionale Trattamenti termici, Piacenza (IT), 17-18 Ottobre 2013
- [84] F. Bassan, P. Ferro, F. Bonollo, "Process Analysis and Investigation of Defects in Multistage Cold Forging by using Finite Element Method" - Proceedings della 29th International CAE Conference 2013, Lazise (IT), 21-22 Ottobre 2013
- [85] F. Bassan, P. Ferro, F. Bonollo, "Simulazione Numerica di Processo ed Evoluzione Microstrutturale di Componenti stampati in Acciaio Tradizionale e Inossidabile", - Proceedings del 35° Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana Metallurgia (AIM), Roma (IT), 5-7 Novembre 2014
- [86] F. Bassan, P. Ferro, F. Bonollo. Prediction of defects in multi-stage cold forging by using finite element method. *Key Engineering Materials* 622-623 (2014) 659-663. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.622-623.659
- [87] G. Camicia, M. Longin, P. Ferro, F. Bonollo. Acciai inossidabili duplex sottoposti a HISC in applicazioni offshore: ruolo, caratterizzazione e controllo dell'austenite spacing. Atti Giornate di Studio 'Materiali per Oil & Gas in superleghe e acciai inossidabili', Milano 23-24 aprile 2015.
- [88] P. Ferro, E. Battaglia, S. Capuzzi, G. Mazzacavallo. Influenza della diversa metodologia di produzione di leghe preziose (graniglia/piastrina) sulle proprietà di prodotti per protesi dentarie. Test di adesione materiale ceramico-lega preziosa. *Dental dialogue*, anno XXII 7/2015, 18-28
- [89] F. Bassan, P. Ferro, F. Bonollo. Numerical process simulation and microstructural evolution of carbon and stainless steel forged components. *La Metallurgia Italiana*, International Journal of the Italian Association for Metallurgy, 7/8 (2015) 5-15.
- [90] P. Ferro, M. Zappalorto. The strain energy density approach applied to cyclic and transient thermo-mechanical problems. Proceedings of 4th International Conference of Engineering against Failure (ICEAF) 24-26 June 2015 Skiathos Greece.
- [91] P. Ferro, F. Berto. Quantification of the influence of residual stresses on fatigue strength of Al-alloy welded joints by means of the local strain density approach. *Strength of Materials* (2016) Volume 48, Issue 3, pp 426-436 doi:10.1007/s11223-016-9781-0
- [92] P. Ferro, F. Berto, N.M. James. Asymptotic residual stresses in butt-welded joints under fatigue loading. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics* 83 (2016) 114-124 doi:10.1016/j.tafmec.2016.02.002
- [93] T. Borsato, P. Ferro, F. Berto, C. Carollo. Mechanical and Fatigue Properties of Heavy Section Solution Strengthened Ferritic Ductile Iron Casting. *Advanced Engineering Materials* DOI: 10.1002/adem.201600256 (2016)
- [94] P. Ferro, A. Fabrizi, F. Bonollo. Non-isothermal dissolution modelling of sigma phase in duplex stainless steels. *Acta Metall. Sin. (Engl. Lett.)* (2016), 29(9), 859-868 DOI: 10.1007/s40195-016-0462-6
- [95] E. Battaglia, F. Bonollo, P. Ferro, A. Cenghialta, G. Mazzacavallo. 'Performance analysis of an Aluminum alloy for the production of commercial high pressure diecastings'. Proceedings of High Tech Die Casting Conference, 22-23 June 2016 Venice, Italy
- [96] P. Ferro, F. Berto, M.N. James, T. Borsato. Review of recent advances in local approaches applied to pre-stressed components under fatigue loading. 21st European Conference on Fracture, ECF21, 20-24 June 2016. *Procedia Structural Integrity* (2016) Vol. 2, 3467-3474
- [97] P. Ferro, F. Berto, T. Borsato. Thermal load-induced notch stress intensity factor derived from averaged strain density. 21st European Conference on Fracture, ECF21, 20-24 June 2016. *Procedia Structural Integrity* (2016) Vol. 2, 2367-2374
- [98] T. Borsato, F. Berto, P. Ferro, C. Carollo. Effect of in-mould inoculant composition on microstructure and fatigue behaviour of heavy section ductile iron castings. 21st European Conference on Fracture, ECF21, 20-24 June 2016. *Procedia Structural Integrity* (2016) Vol. 2, 3150-3157
- [99] F. Berto, M.R. Ayatollahi, T. Borsato and P. Ferro. Local strain energy density to predict size-dependent brittle fracture of cracked specimens under mixed mode loading. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*. (2016) Volume 86, Part B, December 2016, Pages 217-224
- [100] P. Ferro. Molten pool in welding processes: phenomenological vs fluid-dynamic numerical simulation approach. Book: Liquid Metals and Alloys: From Structure to Industrial Applications. Edited by Lars Arnberg, Franco Bonollo and Roberto Montanari. Trans Tech Publications Ltd, Switzerland. ISSN: 0255-5476
- [101] E. Battaglia, F. Bonollo, P. Ferro, A. Cenghialta, G. Mazzacavallo. Effetto del trattamento termico su getti commerciali pressocolati in lega di alluminio AlSi12(b) e AlSi12Cu1(Fe). Proceedings of the 36° Italian Congress of Metallurgy (AIM). Parma, 21-23 September 2016.

- [102] T. Borsato, P. Ferro, F. Berto, F. Bonollo. Influenza dei lunghi tempi di solidificazione sulle proprietà meccaniche e microstrutturali di ghise sferoidali rafforzate per soluzione solida. Proceedings of the 36° Italian Congress of Metallurgy (AIM). Parma, 21-23 September 2016.
- [103] E. Battaglia, F. Bonollo, P. Ferro, A. Cenghialta, G. Mazzacavallo. 'Performance analysis of an Aluminum alloy for the production of commercial high pressure diecastings'. *Metallurgia Italiana*, (2016) 108(6), 61-64
- [104] E. Battaglia, F. Bonollo, P. Ferro. Experimental damage criterion for static and fatigue life assessment of commercial aluminium alloy diecastings. *Metallurgical and Materials Transactions A*. Volume 48, Issue 5, 1 May 2017, Pages 2574-2583
- [105] P. Ferro, F. Berto and M. N. James. A simplified model for TIG-dressing numerical simulation. *Modelling and Simulation in Material Science and Engineering*. 2017.
- [106] T. Borsato, P. Ferro, F. Berto, C. Carollo. Fatigue strength improvement of heavy-section pearlitic ductile iron castings by in-mould inoculation treatment. *Int. J. Fatigue*. 2017. In press.
- [107] P. Ferro, M. Colussi, G. Meneghetti, F. Berto, M. Lachin, S.A. Castiglione. On the use of the Peak Stress Method for the calculation of Residual Notch Stress Intensity Factors: a preliminary investigation. *Structural Integrity Procedia*, Volume 3, 2017, Pages 191–200
- [108] F. Berto, P. Ferro, H. Salavati. Fatigue strength of sharp V-notched specimens made of ductile cast iron. *Engineering Failure Analysis*, 00 (2017) in press
- [109] Ferro P, Fabrizi A, Nilsson J-O (2017) Intermetallic Phase Precipitation in Duplex Stainless Steels: Considerations on the Use of Johnson-Mehl-Avrami- Kolmogorov Equation. *Res Rep Metals* 1:2.
- [110] T. Borsato, P. Ferro, F. Berto, C. Carollo. Mechanical and fatigue properties of pearlitic ductile iron castings characterized by long solidification times. *Engineering Failure Analysis* 79 (2017) 902-912
- [111] G. Camicia, M. Longin, C. Menegozzo, P. Ferro and F. Bonollo. Heat treatment effects on microstructure, mechanical properties and durability of UNS N06625 rolled rings for oil & gas applications. IFM 2017 20th Forgematers Meeting, September 11-14, 2017, Congress Graz, Austria.
- [112] P. Ferro, F. Bonollo, Jan-Olof Nilsson. Influence of shielding gas composition and post welding heat treatment temperature on corrosion resistance of UNS S31803 stainless steel welded joints. Proceedings of ESSC & DUPLEX 2017 conference. 25-27 May, Bergamo (IT)
- [113] P. Ferro, A. Fabrizi, F. Bonollo, M Longin Recent advances in dissolution kinetics of sigma phase in duplex stainless steels. Proceedings of ESSC & DUPLEX 2017 conference. 25-27 May, Bergamo (IT)
- [114] G. Camicia, M. Longin, P. Ferro, F. Bonollo. Chromium nitrides effects on low temperature impact toughness and durability of duplex stainless steels forgings. Proceedings of ESSC & DUPLEX 2017 conference. 25-27 May, Bergamo (IT). Published also in *La Metallurgia Italiana*, 6 (2017) 49-55
- [115] T. Borsato, F. Berto, P. Ferro, C. Carollo. Fatigue properties of solution strengthened ferritic ductile cast irons in heavy section castings. Proceeding of Fatigue 2017 congress. 3-5 July 2017 – Downing College, Cambridge, UK
- [116] P. Ferro, F. Berto, T. Borsato, K. Tang. Metallurgical characterization of the UNS S32205 Duplex Stainless Steel SED-Critical radius. Proceedings of 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece
- [117] P. Ferro, M. Colussi, F. Berto. On the use of the average strain energy density for the calculation of residual stress intensity factors. Proceedings of 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece
- [118] T. Borsato, P. Ferro, F. Berto. Characterization of heavy section ductile irons critical radius based on SED approach. Proceedings of 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece
- [119] P. Ferro, F. Berto, S.M.J. Razavi, M.R. Ayatollahi. The effect of residual stress on fatigue behaviour of V-notched components: a review. *Structural Integrity Procedia*, Volume 3, 2017, Pages 119-125.
- [120] P. Ferro, F. Berto, N.M. James. Asymptotic residual stress distribution induced by multipass welding processes. *Int. J. Fatigue*, 101 (2017) 421-429
- [121] K. Tang, F. Berto, P. Ferro, M. Ayatollahi. Strain energy density application in multiscale fatigue and fracture. Proceedings of 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece
- [122] F. Berto, P. Ferro, S. Filippi, R. Zambardi. Automatic Calculation of Welded Joints for Industrial Full Scale Applications by means of the Local SED Approach. Proceedings of 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece
- [123] F. Berto, P. Ferro, S.F. Mutignani. Effect of Hot-Dip Galvenization on the Fatigue Behaviour of Welded Structures Steel. Proceedings of 14th International Conference on Fracture (ICF 14) June 18-23, 2017, Rhodes, Greece
- [124] S.M.J. Razavi, P. Ferro, F. Berto, J. Torgersen. Fatigue strength of blunt V-notched specimens produced by selective laser melting of Ti-6Al-4V. *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*. In Press. XXX 2017 xxxx
- [125] T. Borsato, P. Ferro, F. Berto, C. Carollo. Fatigue properties of solution strengthened ferritic ductile cast irons in heavy section castings. *La Metallurgia Italiana*. 10 (2017) 25-32.
- [126] P. Ferro, M. Peron, S.M.J. Razavi, F. Berto, J. Torgersen. The fatigue behavior of V-notches in presence of residual stresses: Recent developments and future outcomes. *Frattura ed Integrità Strutturale*. 42, 2017, 189-195
- [127] Seyed-Mohammad-Javad Razavi, Paolo Ferro, and Filippo Berto. Fatigue Assessment of Ti-6Al-4V Circular Notched Specimens Produced by Selective Laser Melting. *Metals* 2017, 7, 291
- [128] P. Ferro, F. Bonollo, F. Bassan, F. Berto. Strain Evolution in Cold-Warm Forged Steel Components Studied by Means of EBSD Technique. *Materials* 2017, 10, 1441. doi:10.3390/ma10121441
- [129] S.M.J. Razavi, G. Bordonaro, P. Ferro, F. Berto. Fatigue Assessment of Semi-circular Notched Specimens Produced by Laser Engineered Net Shaping Method. Proceedings of 5th ICEAF Congress. 20-22 June 2018, Chios Island, Greece
- [130] M. Colussi, P. Ferro, F. Berto, G. Meneghetti. The peak stress method to calculate residual notch stress intensity factors in welded joints. *Fatigue Fract Eng Mater Struct*. 2017;1–12.
- [131] Characterization of Hybrid Metal Extrusion & Bonding (HYB) joints of AA6082-T6 Aluminium Alloy and S355 Steel. Proceeding of 22nd European Conference on Fracture - ECF22, 26-31 August, 2018. Belgrade, Serbia

- [132] Seyed Mohammad Javad Razavi, Giancarlo G. Bordonaro, Paolo Ferro, Jan Torgersen and Filippo Berto. Fatigue Behavior of Porous Ti-6Al-4V Made by Laser-Engineered Net Shaping, *Materials* 11 (2018) 284

Comunicazioni

- [C1] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, 'Comparison between numerical and simplified analytical models for the evaluation of residual stresses in welded plates'. Convegno Fenet, Zurigo 2002
- [C2] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani. 'A numerical simplified model to estimate the thermal load and residual stresses of welded joints'. Convegno Fenet, Barcellona 2003
- [C3] P. Ferro, A. Zambon, F. Bonollo, A. Tiziani. 'Numerical and experimental analysis of the electron beam welding of Inconel 718'. Convegno Fenet, Barcellona 2003
- [C4] P. Ferro, F. Bonollo, A. Tiziani, I. Magnabosco. 'Simulation vs experimental in welding and heat treatment processes'. TCN CAE 2003 International Conference on CAE and Computational Technologies for Industry. Cagliari, 2-5 ottobre 2003.
- [C5] F. Bonollo, A. Tiziani, P. Ferro. 'Evoluzione microstrutturale di acciai duplex e superleghe in relazione ai processi di saldatura'. Giornate studio sugli acciai inossidabili Duplex. Milano, 19/03/2003.
- [C6] P. Ferro, A. Tiziani, F. Bonollo. 'The influence of phase transformations on residual stresses induced by welding process'. FENet Annual Industry Meeting, December 2nd-3rd 2004, Lisbon, Portugal.
- [C7] P. Ferro. 'Progettazione e previsione del comportamento di strutture saldate mediante modellistica'. Giornata studio organizzata da AIM: 'saldatura mediante laser e friction stir: applicazioni industriali consolidate e loro potenzialità nella innovazione dei prodotti e dei loro processi produttivi', Vicenza 18 maggio 2006.
- [C8] P. Ferro. 'La saldatura laser'. Giornata studio: Saldatura mediante laser e friction stir: applicazioni industriali consolidate e loro potenzialità nella innovazione dei prodotti e dei loro processi produttivi. Università di Padova – sede di Vicenza, 18 maggio 2006
- [C9] A. Zambon, P. Ferro. Microstructural, texture and residual stress investigations on a twin roll cast AZ31 magnesium alloy. Poster at HTDC CONFERENCE - Vicenza, 21-22 September 2006
- [C10] P. Ferro, A. Tiziani, R. Cervo, 'Experimental and numerical analysis of laser welding on advanced high strength steel'. Poster presented at EUROMAT 2009, 7-10 september, Glasgow, UK.
- [C11] G. Meneghetti, M. Cagol, F. Bonollo, P. Ferro, 2004. 'Effetto della microstruttura sulla sensibilità all'intaglio di ghise sferoidali'. Memoria presentata al convegno nazionale AIM. Vicenza 17-19, 11, 2004.
- [C12] P. Ferro, A. Fabrizi, R. Cervo, C. Carollo. Microstructure optimization of heavy-section ductile cast iron castings. Memoria presentata al XXXI Congresso di Fonderia Assofond. Vicenza, 26-27 Ottobre, 2012
- [C13] A. Tiziani, G. Mazzacavallo, E. Della Rovere, F. Bonollo, P. Ferro, G. Timelli, A. Fabrizi. Indagini microstrutturali su getti in lega martensitica sottoposti a trattamento termico. Memoria presentata al 34° Convegno AIM – Trento 7-9 novembre 2012.
- [C14] P. Ferro, A. Fabrizi, F. Bonollo, M. Longin. Recent advances in dissolution kinetics of sigma phase in duplex stainless steels. Duplex World Seminar & Summit 2016. Dusseldorf, Germany 12-13 October 2016.
- [C15] G. Camicia, M. Longin, P. Ferro, F. Bonollo. Effect of solution annealing temperature and quenching transfer time on austenite spacing of duplex stainless steels forgings. Duplex World Seminar & Summit 2016. Dusseldorf, Germany 12-13 October 2016.