

CURRICULUM VITAE

Ing. Luca Giorleo

Indirizzo:

Via Giovanni Pacini 58
20131, MILANO, Italy

Sede Lavorativa:

Gruppo di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione
Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale
Università degli Studi di Brescia

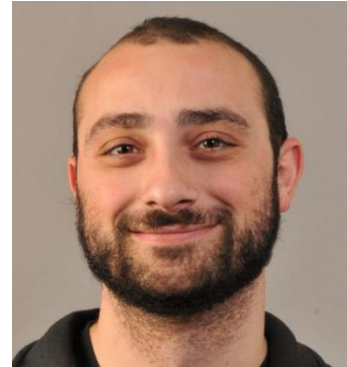
Via Branze, 38 25123 Brescia - Italy

mail: luca.giorleo@unibs.it

ufficio: (+39)030/371.5522

fax: (+39) 030/370.2448

website: website: <https://sites.google.com/a/unibs.it/gtsl-tmsg>



Principali esperienze professionali:

- 2002: Laurea in Ingegneria Meccanica con voti 110 e lode/110 conseguita presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" con tesi dal titolo "Valutazione numerica della pressione di contatto nella laminazione con cilindri lisci".
- 2002: Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Industriale (sez. A) con voti 20/20, nella II sessione presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"
- 2005: Dottore di ricerca in "Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione" (18° ciclo) conseguito presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" con tesi dal titolo "Analisi della pressione e della potenza in un processo di laminazione con calibri".
- 2006: Assegno di ricerca biennale relativo al programma "L'analisi di sistemi Manifatturieri Complessi" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salento.
- 2008: Assegno di ricerca relativo al programma "Messa a punto di metodi di ripristino e indurimento per lame di fustelle" presso il Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano.
- 2009: Ricercatore Universitario non confermato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale dell'università degli studi di Brescia.
- 2012 - oggi: Ricercatore universitario confermato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale dell'università degli studi di Brescia.
- 2012: Abilitazione scientifica nazionale nel settore concorsuale 09/B1 - II fascia.

Lingue Straniere

Inglese fluente.

Attività Didattica

- AA 2005/06:
 - seminari didattici nel corso di Tecnologia Meccanica. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (10 crediti) svolto presso il Politecnico di Milano – 24 h.
- AA 2006/07:
 - seminari didattici nel corso di Tecnologia Meccanica. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (10 crediti) svolto presso il Politecnico di Milano – 24 h.
 - seminari didattici nel corso di Unconventional Machining (**Inglese**). Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (7.5 crediti) svolto presso il Politecnico di Milano – sede di Lecco – 16h.

- AA 2007/08:
 - seminari didattici nel corso di Unconventional Machining (**Inglese**). Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (7.5 crediti) svolto presso il Politecnico di Milano – sede di Lecco – 30h.
- AA 2008/09:
 - docente del corso di Manufacturing II (**Inglese**). Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (10 crediti) svolto presso il Politecnico di Milano – sede di Lecco.
 - docente del corso di Laboratorio di Tecnologia Meccanica. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (5 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2009/10:
 - docente del corso di Unconventional Machining (**Inglese**). Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (7.5 crediti) svolto presso il Politecnico di Milano – sede di Lecco.
 - docente del corso di Laboratorio di Tecnologia Meccanica. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (5 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Tecnologia Meccanica II (**Inglese**). Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (5 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Elementi di Rappresentazione e Fabbricazione. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, dei Materiali e dell'Automazione Industriale (3 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2010/11:
 - docente del corso di Macchine e Tecnologie di Lavorazione. Corso di Laurea in Ingegneria dell'Automazione Industriale (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Tecnologia Meccanica. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (5 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Elementi di Rappresentazione e Fabbricazione. Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, dei Materiali e dell'Automazione Industriale (3 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2011/12:
 - docente del corso di Macchine Utensili – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Produzione e Prototipazione – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2012/13:
 - docente del corso di Macchine Utensili – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Produzione e Prototipazione – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2013/14:
 - docente del corso di Macchine Utensili – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Produzione e Prototipazione – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2014/15:
 - docente del corso di Macchine Utensili – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Produzione e Prototipazione – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
 - esercitatore del corso di Tecnologie di Formatura Massive – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e dei Materiali ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l'Università degli studi di Brescia.
- AA 2015/16:

- docente del corso di Macchine Utensili – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e dei Materiali, Corso di Laurea in Ingegneria dell’Automazione Industriale ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l’Università degli studi di Brescia.
- docente del corso di Laboratorio di Produzione e Prototipazione – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l’Università degli studi di Brescia.
- esercitatore del corso di Tecnologie di Formatura Massive – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e dei Materiali ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l’Università degli studi di Brescia.
- AA 2016/17:
 - docente del corso di Macchine Utensili – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e dei Materiali, Corso di Laurea in Ingegneria dell’Automazione Industriale ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l’Università degli studi di Brescia.
 - docente del corso di Laboratorio di Produzione e Prototipazione – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l’Università degli studi di Brescia.
 - esercitatore del corso di Tecnologie di Formatura Massive – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica e dei Materiali ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 crediti) svolto presso l’Università degli studi di Brescia.

Attività di tesi

Dal 2007 ad oggi è stato relatore o correlatore di 20 tesi di Laurea e Laurea Magistrale negli ambiti di interesse del settore scientifico di afferenza (ING-IND/16: Tecnologie e sistemi di lavorazione):

Attività di organizzazione e di gestione generale

- 2003 – oggi: membro AITeM (Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica).
- 2010: membro del comitato organizzatore del 13th Esaform Conference.
- 2011: docente della Biomedical Manufacturing Summer School.
- 2012: chairman per la sessione Micro-Cutting: Process Behavior della International Conference on Micro Manufacturing ICOMM 12.
- 2012 - oggi: rappresentante dell’Università degli studi di Brescia per il gruppo AITEM - Promozione Laser.
- 2012: partecipazione al collegio di dottorato in “Tecnologie e Sistemi Energetici per l’Industria Meccanica” – XXVIII ciclo.
- 2013 – oggi: membro della commissione fondi laboratorio studenti per il Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Industriale dell’Università degli Studi di Brescia.
- 2013 – oggi: membro del comitato scientifico della rivista Applicazioni Laser ed. Publitec.
- 2013 – oggi: referente per l’Università degli studi di Brescia del gruppo Roadmapping all’interno del Cluster Lombardo Fabbrica Intelligente.
- 2014 – oggi: referente per l’Università degli Studi di Brescia del gruppo Roadmapping all’interno del Cluster Tecnologico Nazionale Fabbrica Intelligente.
- 2014: chairman del workshop “saldatura e trattamenti termici: efficienza e qualità dei processi” per l’Università degli Studi di Brescia.
- 2015 - oggi: responsabile del Manufacturing Simulation Laboratory MS_Lab.
- 2015 - oggi: coordinatore per l’Università degli Studi di Brescia del Laboratorio di Prototipazione Avanzata nell’ambito del progetto strategico di Ateneo: Health & Wealth.

Esperienze internazionali

- 2002: visiting student presso il laboratorio CALCE (Electronic Products and Systems Center) - University of Maryland – USA (6 mesi).
- 2011: exchange researcher presso il centro di ricerca CTI - Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – Campinas – Brazil (2 mesi).

Partecipazione a Progetti di Ricerca

- 2006: PRIN “EKLAST” fase 2, fase 3 – miglioramento della base di conoscenza e dell’ottimizzazione del processo di tempra laser, durata 24 mesi, budget 58.7 k€.
- 2008: PRIN “DAMEN” partecipazione al progetto sullo studio della formabilità e danneggiamento nello stampaggio a tiepido di lamiere in leghe leggere, durata 24 mesi, budget 35 k€.
- 2011: INDUSTRIA 2015 “MICHELANGELO” responsabile dei task: AE 1.5.1, AE 1.5.2, AE 1.5.3, AE 1.5.4, AE 1.5.5, T 3.3, T 3.4, T 3.5 – Definizione, sviluppo ed integrazione dell’architettura industriale EPC, durata 36 mesi, budget 728 k€.
- 2011: CARIPLO “REMS” responsabile del WP1 - Lavorazioni ultraprecise (micro laser), durata 24 mesi, budget 140 k€.
- 2011: FP7-PEOPLE-2009-IRSES “IREBID” studio, progettazione e simulazione di differenti case studies biomedicali (protesi d’anca, prolasso del pavimento pelvico, progettazione nuovi endoscopi), durata 36 mesi, budget 220 k€.

Partecipazione a contratti di ricerca, contratti di consulenza, prove di laboratorio “conto terzi”, convenzioni, donazioni

- 2009: collaborazione con la Hydromec SRL in merito alla ricerca dal titolo “studio della laminazione di anelli di grande diametro”, durata 6 mesi, budget 24 k€.
- 2010: collaborazione con la Strepavava SPA in merito alla ricerca dal titolo: “l’analisi di fattibilità di lamierati strutturali con schiume metalliche”, durata 1 mese, budget 1.5 k€.
- 2011: collaborazione con l’Università degli Studi di Napoli “Federico II” in merito al progetto PON “TITAFORM” responsabile dei task WP 2.4.1, 2.4.2 - Simulazione del processo di HSF (Hot Stretch Forming), durata 18 mesi, budget 70.5 k€.
- 2014: convenzione con la Simitecno SRL per attività di ricerca condivisa sulla Caratterizzazione, modellazione e simulazione delle strutture dei materiali, durata 36 mesi.
- 2015: donazione per finanziamento di un assegno di ricerca annuale avente oggetto lo “studio della ovalizzazione di cerchi in lega a seguito del TT” da parte della Cromodora Wheels SPA, budget 34 k€.
- 2016: finanziamento di un dottorato di ricerca in Ingegneria Meccanica ed Industriale XXXII ciclo sul tema di ricerca avente ad oggetto: “Digital Manufacturing for Process Optimization” da parte della Cromodora Wheels SPA, budget 57.2 k€.
- 2016: prove di laboratorio per misure geometriche dello spessore dello strato di colla depositato sugli estensimetri di una cella di carico da parte della Gefran SPA, budget 1.6 k€.

Competenze tecniche

Capacità di utilizzare in autonomia le seguenti macchine di lavorazione e di misura:

- laser LEE LEP-V20MQG;
- laser GSI LUMONIX MW1000;
- stampante FDM Dimension 1200es della Stratasys;
- scanner a luce strutturata– Cronos 3D della Open Technologies;
- tornio CNC a 2 assi della Olimpus;
- macchine di utensili tradizionali (torni, frese, lapidello e trapani a colonna);
- macchina di misura ottica Mitutoyo QS300;
- microscopio digitale 3D RH 2000 della Hirox;
- sistema laser probe PF 60 della Mitaka;

Conoscenza dei seguenti software agli elementi finiti per la modellazione e simulazione dei processi di lavorazione:

- Deform 2D;
- Deform 3D;

Capacità di programmare macchine utensili a controllo numerico che adottino i seguenti linguaggi di programmazione:

- SIEMENS;
- Conoscenza dei seguenti software CAD/CAM:
- AutoCAD;
- SolidWorks;
- Catia;

Conoscenza dei seguenti software:

- Sistemi operativi: Windows
- applicazioni Office (Word, Excel, Power Point);
- Matlab;
- Minitab.

Attività Scientifica

Ing. Giorleo è autore o co-autore di oltre 40 pubblicazioni su monografie (B), riviste nazionali (NJ), internazionali (IJ), atti di congressi nazionali (NC) ed internazionali (IC) sui seguenti temi principali:

- **Lavorazioni laser:**
 - modellazione del campo termico e sviluppo di tecniche innovative per i processi di trattamento termico eseguiti mediante sorgente laser [IJ 9, IJ 11, IJ 12, IJ 17, IC 4, IC 5, NJ 1, NJ 4, NC 1, NC 4];
 - studio dell'influenza dei parametri di processo laser nel campo delle microlavorazioni [IJ 18, IC 16, IC 19, NJ 2, NJ 6, NJ7, NC 3, NC 5].
 - messa a punto di una tecnica di "contro trattamento" per ridurre le deformazioni derivanti dal trattamento termico di pezzi snelli [IC 6, IC 7];
- **Deformazione plastica:**
 - modellazione e ottimizzazione del processo di laminazione ad anelli [IJ 10, IJ 14, IJ 16, IC 10, IC 13, IC 17, IC 18, IC 20, NJ 8];
 - valutazione numerica della pressione di contatto nei processi di deformazione plastica quale la laminazione (piana e con calibri) [IJ 6, IC 3];
 - modellazione ed ottimizzazione del processo di hot stretch forming [IC 12, IC 15];
 - studio delle prestazioni di una pressa oleodinamica tramite un codice ad elementi finiti relative allo stampaggio a caldo di flange tipo welding neck [NJ 3];
 - studio della fattibilità di processo e validazione del software di simulazione in previsione del comportamento del materiale in un processo di idroformatura [IJ 15].
- **Asportazione di truciolo:**
 - realizzazione di una tecnica innovativa per la riduzione della bava e studio sulle prestazioni di rivestimenti innovativi (ALD) nel campo della micro foratura [IJ 13, IC 8];
 - ottimizzazione dei tempi di produzione di processi di asportazione di truciolo, quali la fresatura ad alta velocità [IJ 7, NC 6].
- **Biomedicale**
 - progettazione di protesi customizzate per favorire il processo di integrazione [B 1, IC 14, NJ 5, NC 2];
 - modellazione e simulazione del processo di parto naturale per individuare le sollecitazioni subite dal pavimento pelvico [IC 11];
 - progettazione di soluzioni innovative nel campo dell'endoscopia [IC 11];

- **Controlli non distruttivi**

- tecniche non distruttive, quali la termografia, nella valutazione di difetti all'interno di differenti materiali [IJ 1, IJ 2, IJ 3, IJ 4, IJ 5, IC 1, IC 2].

- **Materiali Compositi**

- caratterizzazione delle proprietà meccaniche, quali la resistenza a fatica, di materiali compositi [IJ 8].

Luca Giorleo è inoltre revisore per le riviste internazionali:

International Journal of Mechanical Sciences, Sustainable Manufacturing, Central European Journal of Physics, Surface and Interface Analysis, International Journal of Metal Forming, Metallurgical and Materials Transaction A, Journal of Manufacturing Science and Engineering, Materials and Manufacturing Processes, Optics and Laser Technology, International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation, International Journal of Machine Tools and Manufacture

ed è stato revisore per la conferenza internazionale ICOMM 2012 e le conferenze nazionali AITeM 2013, AITeM 2015.

Elenco delle Pubblicazioni

Book

- B 1. E. Ceretti, A. Fiorentino, L. Giorleo, C. Giardini (Edt.): Proc. 1st Int.Conf. Design and Processes for medical devices PROMED, (2012), Rivolti (TO): *NEOS EDIZIONI srl*;

International Journal

- IJ 1. C. Meola, L. Nele, L. Giorleo, Technological characterization of thermoshirking cross-linked polyethylene by destructive and non-destructive techniques, *Journal of Materials Processing Technology*, vol.133, n.3, pp.353-358, 2003. DOI: 10.1016/S0924-0136(02)01103-2.
- IJ 2. C. Meola, G.M. Carlomagno, L. Giorleo, Non-destructive evaluation of bonded structures with lock-in thermography, *Journal of Adhesion Science and Technology*, vol.17, n.9, pp. 1207-1222, 2003. DOI: 10.1163/156856103322114543.
- IJ 3. C. Meola, A. Bruzzone, L. Giorleo, R.E. Morace, A. Vitiello, Application of lockin thermography in nondestructive evaluation of adhesively bonded aluminum joints, *Journal of Adhesion Science and Technology*, vol.18, n.6, pp. 635-654, 2004. DOI: 10.1163/156856104839356.
- IJ 4. C. Meola, G.M. Carlomagno, L. Giorleo, The use of infrared thermography for materials characterization, *Journal of Materials Processing Technology*, vol.155-156, pp. 1132-1137, 2004. DOI: 10.1016/j.jmatprotec.2004.04.268.
- IJ 5. C. Meola, G.M. Carlomagno, L. Giorleo, Geometrical Limitations to Detection of Defects in Composites by Means of Infrared Thermography, *Journal of Nondestructive Evaluation*, Vol. 23, n.4, pp. 125-132, 2004. DOI: 10.1007/s10921-004-0819-z.
- IJ 6. F. Capece Minutolo, M. Durante, L. Giorleo, A. Langella, Specific pressure in steel rod rolling with grooves, *Journal of Materials Engineering and Performance*, Vol. 14, n.3, pp. 378-382, 2005. DOI: 10.1361/10599490523922.
- IJ 7. L. Giorleo, M. Giuliani, G. Pittalà, M. Ruberto, A study of cutter path in high speed rough milling of pockets. Part I: Modelling and performance evaluation, *Journal of Machine Engineering*, Vol.7, No. 2, pp. 27-40, 2007. ISSN 1895-7595X.
- IJ 8. G. Caprino, U. Prisco, L. Giorleo, Monotonic and fatigue behaviour of chopped-strand-mat/polyester composites with rigid and flexibilised matrix, *Composites Part A*, vol. 38, n.2, pp. 234-243, 2007. DOI: 10.1016/j.compositesa.2006.05.006.

- IJ 9. E. Capello, L. Giorleo, B. Previtali, Modelling of the Transient Thermal Field in Laser Surface Treatment Test, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 40, n. 3, pp. 307-315, 2009. DOI: 10.1007/s00170-007-1350-z.
- IJ 10. E. Ceretti, C. Giardini, L. Giorleo, 3D simulation of a hot ring rolling industrial process, *International Journal of Material Forming*, Vol. 3 (SUPPL. 1), n.1, pp. 323-326, 2010. DOI: 10.1007/s12289-010-0772-6.
- IJ 11. L. Giorleo, A. Liu, B. Previtali, Apparent spot in circular laser hardening: effect of process parameters, *International Journal of Material Forming*, Vol. 3 (SUPPL. 1), n.1, pp. 1119-1122, 2010. DOI: 10.1007/s12289-010-0968-9.
- IJ 12. L. Giorleo, B. Previtali, Q. Semeraro, Modelling of back tempering in laser hardening, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 54, pp. 969–977, 2011. DOI: 10.1007/s00170-010-3008-5
- IJ 13. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, ALD coated tools in micro drilling of Ti sheet, *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, Vol. 60, pp. 595–598, 2011. DOI 10.1016/j.cirp.2011.03.011.
- IJ 14. L. Giorleo, C. Giardini, E. Ceretti, Validation of hot ring rolling industrial process 3D simulation, *International Journal of Material Forming*, Vol. 6, pp. 145–152, 2013. DOI 10.1007/s12289-011-1056-5
- IJ 15. E. Ceretti, A. Attanasio, A. Fiorentino, L. Giorleo, C. Giardini, Aluminium can shaping by hydroforming: simulative feasibility study and prototype production, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, on line published, 2013. DOI 10.1007/s00170-013-4978-x
- IJ 16. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Energy consumption reduction in Ring Rolling processes: A FEM analysis, *International Journal of Mechanical Sciences*, Vol.74, pp. 55-64, 2013. DOI 10.1016/j.ijmecsci.2013.04.008
- IJ 17. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Fe modeling of the apparent spot technique in circular laser hardening, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol.69, pp. 1961-1969, 2013. DOI 10.1007/s00170-013-5162-z
- IJ 18. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Optimization of laser micromachining process for biomedical device fabrication, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, on line published, 2015. DOI 10.1007/s00170-015-7450-2

International Conference

- IC 1. C. Meola, G.M. Carlomagno, L. Giorleo, Material Characterization with Lockin Thermography, *Int. Conf. Advances in Materials and Processing Technologies, AMPT 2003*, A.G. Olabi and M.S.J. Hashmi Eds., 8-11 July 2003, Dublin Ireland, vol.2, pp. 1396-1399, 2003.
- IC 2. C. Meola, G.M. Carlomagno, L. Giorleo, On the use of infrared thermography for ships maintenance, *The First International Conference on the Management of Coastal Recreational Resources Beaches, Yacht Marinas & Coastal Ecotourism*, Malta, 20-23 October, pp. 281-286, 2004.
- IC 3. F.Capece Minutolo, M.Durante, L.Giorleo, A.Langella, Power Evaluation in a Rod Rolling Process, *ESAFORM Conference*, Cluj-Napoca, Romania, April 27-29, Vol.2, pp. 1049-1052, 2005.
- IC 4. E. Capello, L. Giorleo, B. Previtali, Technological Test and Thermal Model for Laser Hardening Process, *SMT 21 Conference*, Paris, France, September 24-26, Vol. 21, pp. 287-296, 2007.
- IC 5. E. Capello, L. Giorleo, Apparent Spot in Circular Laser Hardening, *AMST 08 Conference*, Udine, Italy, June 12-13, pp. 405-416, 2008.
- IC 6. C. Casalino, L. Giorleo, E. Capello, Post treatment strategy on laser irradiation for recovering deformation induced by laser hardening, *MESIC 09*, Alcoy, Spain, June 17– 19, pp. 613-619, 2009.

- IC 7. E. Ceretti, C. Giardini, L. Giorleo, B. Previtali, Counter Laser treatment for recovering deformation of slender workpiece , *Key Engineering Materials*, Vol. 473, pp 981-988, 2011. DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.473.981.
- IC 8. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Burr reduction method in microdrilling of metal sheets by Poly Methyl Methacrylate (PMMA) coating, *ICOMM 12 Conference*, Evanston, USA, March 12-14, pp. 224-229, 2012.
- IC 9. A. Fiorentino, L. Giorleo, E. Ceretti, M. Ghedi, R. Cestari, C. Giardini, K. Monroy, N. Hendrics. Pneumatic solution for multiple sample endoscope. 1st international conference on design and processes for medical devices: *PROMED Conference*, Padenghe sul Garda – Brescia, Italy, May 2-4, pp. 17-20, 2012. ISBN: 978-88-6608-058-9
- IC 10. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Investigation of the Fishtail Defect in Ring Rolling by a FEM Approach. *Proceedings of NAMRI/SME Vol. 40*, Notre Dame, Indiana, USA, June 4-8, 2012.
- IC 11. P. Y. Noritomi, J. V. Lopes da Silva, R. C. Ardoz Dellai, A. Fiorentino, L. Giorleo, E. Ceretti, Virtual modeling of a female pelvic floor and hypothesis for simulating biomechanical behavior during natural delivery. *Proceedings of first CIRP Conference on BioManufacturing*, Tokyo, Japan, March 4-6, vol 5 pp. 300-304, 2013. doi: 10.1016/j.procir.2013.01.059
- IC 12. A. Astarita, E. Armentani, E. Ceretti, L. Giorleo, P. Mastrilli, V. Paradiso, F. Scherillo, A. Squillace, C. Velotti, Hot Stretch Forming of a titanium alloy component for aeronautic: mechanical and modeling. *Key Engineering Materials*, Vol. 554-557, pp 647-656, 2013. doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.554-557.647.
- IC 13. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Speed Roll laws influence in a Ring Rolling process, *Key Engineering Materials*, Vol. 554-557, pp 337-344, 2013. doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.554-557.337.
- IC 14. L. Giorleo, E. Ceretti, P.Y. Noritomi, J. V. Lopes da Silva, U. Pazzaglia, Porous Titanium implants: in vivo and in vitro preliminary bone ingrowths analysis. 2nd International Conference on Design and PROCesses for MEDical Devices, Tecnologico de Monterrey, Monterrey, Mexico, March 17-19, 2014.
- IC 15. A. Astarita, L. Giorleo, F. Scherillo, A. Squillace, E. Ceretti, L. Carrino, Titanium Hot Stretch Forming: experimental and modeling residual stress analysis, *Key Engineering Materials*, Vols. 611-612, pp 149-161, 2014. doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.611-612.149.
- IC 16. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Ti surface laser polishing: effect of laser path and assist gas, *Procedia CIRP*, Vol. 33, pp 447 – 452. 2015. doi:10.1016/j.procir.2015.06.102
- IC 17. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Milling curves influence in Ring Rolling processes, *Key Engineering Materials*, Vols. 622-623, pp 956-963, 2014.
- IC 18. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Speed Idle Roll law optimization in a Ring Rolling process, *Key Engineering Materials*, Vols 651-653, pp 248-253, 2015. doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.651-653.248.
- IC 19. Zivelonghi A., Giorleo L., Gelfi M., Ceretti E., La Vecchia M.G., Laser texturing of a multilayer DLC from nano-liquid-diamond precursors via microsecond laser pulses, *Proceeding of The 30th International Conference on Surface Modification Technologies*, Milano, Italy, June 29 – July 1, 2016. Open access to <http://www.smt30.org/>.
- IC 20. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Idle and axial roll speed law trend effect in an industrial ring rolling process, *AIP Conference Proceeding*, Vol 1769, pp 130006-1–130006-6, 2016. doi: 10.1063/1.4963525.

National Journal

- NJ 1. L. Giorleo, B. Previtali, C. Zhang, L. Anmin, Spot apparente nella tempra circolare mediante laser a diodi, *LaserTech News*, Vol. 2, pp. 14-22, 2009.
- NJ 2. A. Attanasio, E. Ceretti, C. Giardini, L. Giorleo, Applicazioni e sviluppi futuri nel campo delle microlavorazioni, *Brescia Ricerche*, Vol. 70, pp. 27-32, 2010.
- NJ 3. L. Birbes, L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Prestazioni di una pressa oleodinamica nel caso di flange metalliche, *Stampi*, Vol. 9, pp. 46-52, 2011.
- NJ 4. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Lo spot apparente: una tecnica innovativa di trattamento termico laser per componenti assialsimmetrici, *Applicazioni Laser*, Vol. 41, pp. 36-42, 2013.
- NJ 5. L.Giorleo, E. Ceretti, A. Attanasio, A. Fiorentino, G.P. Marena, Nuove idee per gli scambi di ... teste, *Brescia Ricerche*, Vol. 79, pp. 33-35, 2013.
- NJ 6. L.Giorleo, R. Murnaro, E. Ceretti, C.Giardini, 2014 - Laser polishing: un processo veloce ed efficiente di miglioramento della rugosità superficiale, *Applicazioni Laser*, Vol. 45, pp. 40-44, 2014.
- NJ 7. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Laser ablation: studio del processo per la realizzazione di micro tasche in titanio, *Applicazioni Laser*, Vol. 50, pp. 56-60, 2015
- NJ 8. G. Allegri, L. Giorleo, C. Giardini, E. Ceretti, Risparmiare tempo e forze nel Ring Rolling: un caso industriale, *Stampi*, Vol. 9, pp. 82-85, 2016.

National Conference

- NC 1. E. Capello, L. Giorleo, B. Previtali, New Method for Modelling the Laser Tempering, *VIII Convegno AITeM*, Montecatini, Italy, September 10-12, 2007.
- NC 2. A. Fiorentino, A. Attanasio, L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, R. Marzi, C. Cappellini, G. Marendo, E. Fontana, Titanium sheet implants manufacturing by IF for medical applications, *2° Convegno DIMI*, Brescia, Italy, May 18, pp. 28-29, 2011.
- NC 3. P.L. Magnani, G. Legnani, R. Faglia, R. Adamini, G. Incerti, M. Tiboni, C. Remino, R. Bussola, A. Attanasio, L. Giorleo, R. Marzi, A. Copeta, A. Tomasoni, F. Aggogeri, N. Pellegrini, Sistema di posizionamento cartesiano per lavorazioni ultra-precise, *2° Congresso nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana*, Ancona, Italy, June 25-26, 2012.
- NC 4. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Apparent Spot Modeling in Circular Laser Hardening, *XI Convegno AITeM*, S. Benedetto del Tronto, Italy, September 9-11, 2013.
- NC 5. C. Petrogalli, L. Giorleo, R. Munaro, M. Gelfi, E. Ceretti, G.M. La Vecchia, Laser texturing on a quenched and tempered steel pretreatment for thin film deposition, *3° Congresso nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana*, Napoli, Italy, June 30- July 1, 2014. ISBN: 88-902096-2-3.
- NC 6. G. D'Urso, C. Ravasio, G. Maccarini, C. Giardini, L. Giorleo, A. Attanasio, A. Fiorentino, E. Ceretti, REMS: a laboratory for integrated micro-manufacturing, *XII Convegno AITeM*, Palermo, September 7-9, 2015

Il sottoscritto ha infine partecipato a differenti workshop nazionali ed internazionali al fine di divulgare gli avanzamenti delle attività di ricerca. Di seguito si riporta la lista degli interventi tenuti dal sottoscritto:

Workshop

- WS 1. A.Chandrasekaran, L.Giorleo, P.McCluskey, Plastic Encapsulants for Components Requiring High Temperature Operation, *SMTA Harsh Environment Electronic Workshop*, Dearborn, MI, June 24-25, 2003.

- WS 2. E. Ceretti, L. Giorleo, C. Giardini, A. Fiorentino, Titanium sheet implant manufacturing by ISF for medical application, 60th CIRP General Assembly, Pisa, Italy, August 22-28, 2010.
- WS 3. E. Ceretti, L. Giorleo, C. Giardini, Microdrilling of Ti sheets by means of ALD coated tools, 60th CIRP General Assembly, Pisa, Italy, August 22-28, 2010.
- WS 4. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Microablazione Laser per dispositivi biomedici in titanio, 1° Convegno Promozione Laser, Piacenza, Italy, November 16, 2012.
- WS 5. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Laser micro polishing of Titanium sheet, CIRP January meetings, Paris, France, January 22-24, 2014.
- WS 6. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Miglioramento della finitura superficiale tramite fascio laser, MECSPE, Parma, Italy, March 27-29, 2014.
- WS 7. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Miglioramento della finitura superficiale tramite fascio laser: studio sull'influenza dei parametri di processo, Lamiera 2014, Bologna, Italy, May 14-17, 2014.
- WS 8. L. Giorleo, Le tecnologie di oggi e di domani, 3D Printing: verso il rinascimento della manifattura?, Brescia, Italy, July 17, 2014.
- WS 9. L. Giorleo, E. Ceretti, C. Giardini, Pulsed laser Ablation on Titanium sheet for biomedical devices, CIRP General Assembly - CWG MicroPE meeting, Nantes, France, August 24-30, 2014.

Brescia 02 Febbraio 2017

Luca Giorleo

