

Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome Nome
E-mail
Pec

Bottini Luana

Settore professionale

Università e ricerca

Esperienza professionale: ricerca

Date	03/2019 – 02/2022
Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore L.240/10 tipologia A nel settore ING-IND/16 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – Sapienza Università di Roma con una ricerca dal titolo “Ibridazione di tecniche di manifattura additiva con tecnologie tradizionali / Hybridization of additive manufacturing technologies with traditional ones”.
Principali attività e responsabilità	Attività di ricerca principalmente connesse alle tecnologie di Additive Manufacturing con particolare riguardo al Selective Laser Melting e attività di didattica per i corsi di laurea di primo livello e di laurea magistrale in Ingegneria meccanica e Ingegneria gestionale.
Date	04/2018 – 02/2019
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – Sapienza Università di Roma sul tema “Sviluppo di un nuovo processo di fabbricazione di componenti ad alte prestazioni meccaniche in materiale composito a matrice metallica mediante Selective Laser Melting”.
Principali attività e responsabilità	Sviluppo e introduzione di tecniche innovative per il pre e post processo. Pianificazione ed esecuzione in prima persona delle campagne di prove sperimentali su sistema industriale. Caratterizzazione dei manufatti tramite Reverse Engineering e profilometria a contatto. Progettazione e fabbricazione di numerosi componenti per i settori di Costruzioni Aerospaziali, Astronomia, Astrofisica, Fisica Sperimentale.
Date	12/2017 – 03/2018
Lavoro o posizione ricoperti	Titolare di borsa di studio presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – Sapienza Università di Roma sul tema “Studio della macrogeometria e microgeometria di parti in AISi10Mg fabbricate mediante Selective Laser Melting”.
Principali attività e responsabilità	Ideazione di metodologie di studio innovative basate sull'esecuzione e la misura di una particolare geometria. Sviluppo di modelli analitici ed applicazione alla tecnologia di SLM. Studio morfologico e morfometrico delle polveri di alluminio gas-atomizzate mediante SEM, scanner ad alta risoluzione, analisi di immagine. Ideazione di innovative tecniche di analisi delle particelle addensate.
Date	2017
Lavoro o posizione ricoperti	Vincitrice del bando di prestazione occasionale per la ricerca dal titolo “Progettazione esecutiva di un prototipo di buratto caratterizzato da una variazione continua della sezione trasversale per la determinazione della segregazione assiale e dei moti derivanti e relativa fase sperimentale” bandito dal Dip. Di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – Sapienza Università di Roma.
Principali attività e responsabilità	Progettazione e realizzazione di un apparato di ricerca in grado di permettere la determinazione degli effetti della segregazione assiale della carica sui moti ottenibili in una lavorazione di burattatura. Esecuzione ed analisi della sperimentazione su apparato di laboratorio sviluppato allo scopo.
Date	12/2016 – 11/2017
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica – Sapienza Università di Roma sul tema “Progetto Saperi&Co. Laboratorio on demand aerospazio, metodologie di additive manufacturing per componenti aerospaziali”.
Principali attività e responsabilità	Progettazione del laboratorio costituito da macchina SLM EOS M290: allestimento dei sistemi di powder handling, di setacciatura, di troncatura abrasiva per distacco dalla tavola, di trattamento termico. Coordinamento e sviluppo delle procedure necessarie all'esecuzione di prove sperimentali di natura industriale e di ricerca in condizioni speciali. Pianificazione ed esecuzione di campagne di ricerca atte alla modellazione della qualità superficiale ottenibile in funzione della geometria e di alcuni parametri di processo.

Date	04/2014 – 11/2016
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – Sapienza Università di Roma sul tema “Progettazione di un sistema innovativo di fabbricazione additiva basata sulla tecnica di Fused Deposition Modeling”.
Principali attività e responsabilità	Progettazione in originale ed sviluppo di un nuovo sistema di estrusione selettiva con governo a controllo numerico. Coordinamento di tecnici e tesisti, pianificazione ed esecuzione delle prove atte alla determinazione dei parametri di processo utili alla fabbricazione componenti meccanici in ABS.
Date	10/2013 – 01/2014
Lavoro o posizione ricoperti	Titolare di borsa di studio presso il Dipartimento di Ingegneria industriale dell’Università degli studi di Roma “Tor Vergata” sul tema “Proprietà tribologiche di semilavorati in propilene”.
Principali attività e responsabilità	Studio del processo di estrusione e delle caratteristiche del prodotto isotattico. Analisi e sintesi del sistema di misura della rugosità superficiale di semilavorati estrusi: filtraggio, esecuzione di mappe. Coordinamento delle prove sperimentali.

Esperienza professionale: didattica

Date	a.a. 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022
Lavoro o posizione ricoperti	Docente del corso “Tecnologie di Additive Manufacturing” 6 CFU (ITA) per la laurea magistrale in Ingegneria Gestionale – Sapienza Università di Roma.
Principali attività e responsabilità	Corso nel quale vengono affrontate tematiche inerenti le tecnologie additive con particolare riguardo alla conoscenza delle diverse tecnologie e dei diversi processi fisici e chimici su cui sono basate; conoscenza dei metodi di design for additive manufacturing; capacità di gestire parametri e strategie di fabbricazione; capacità di pianificare a monte della fabbricazione processi di post processing; capacità di confrontare diversi processi (additivi e non) al fine di scegliere il processo tecnicamente ed economicamente più adatto alle esigenze specifiche; capacità di applicare le conoscenze acquisite a case study reali; capacità di effettuare un trasferimento tecnologico.
Date	a.a. 2020/2021, 2021/2022
Lavoro o posizione ricoperti	Docente del corso “Laboratorio di Additive Manufacturing”3 CFU (ITA) per la laurea magistrale in Ingegneria Meccanica – Sapienza Università di Roma.
Principali attività e responsabilità	Corso di laboratorio incentrato sulle tecnologie di Stereolitografia, Fused Deposition Modeling, Selective Laser Melting e Layered Object Manufacturing. Gli allievi con lezioni teoriche ed esperienze di laboratorio apprendono le nozioni e gli aspetti inerenti i principi fisici, i sistemi tecnici e la pianificazione di processo con particolare riguardo agli effetti dei parametri di processo sulla qualità ottenibile. È richiesto lo svolgimento di un progetto da presentare il giorno dell’esame.
Date	a.a. 2018/2019-2019/2020 (per a.a.2016/2017 – 2017/2018 professore a contratto)
Lavoro o posizione ricoperti	Docente del corso “Lab of Rapid Prototyping”3 CFU (ENG) per la laurea magistrale in Ingegneria Meccanica – Sapienza Università di Roma.
Principali attività e responsabilità	Corso di laboratorio incentrato sulle tecnologie di Stereolitografia, Fused Deposition Modeling, Selective Laser Melting e Layered Object Manufacturing. Gli allievi con lezioni teoriche ed esperienze di laboratorio apprendono le nozioni e gli aspetti inerenti i principi fisici e i sistemi tecnici. Viene richiesto un report con analisi tecnico economiche parametriche su un diverso componente per ciascun gruppo di studenti.
Date	a.a. 2017/2018 – 2018/2019 – 2019/2020 – 2020/2021
Lavoro o posizione ricoperti	Co-docente per 3 CFU del corso “Tecnologie Meccaniche”(ITA) per la laurea di primo livello in Ingegneria Civile e Industriale – Sapienza Università di Roma (Sede di Latina)
Principali attività e responsabilità	Codocenza al corso inerentemente parti di Fonderia (formatura, dimensionamento termico), Asportazione di truciolo (sistema utensile, parametri di processo) e Deformazione plastica (laminazione, stampaggio). Esecuzione delle esercitazioni di metrologia industriale, rugosità, formatura, asportazione di truciolo. Assistenza agli allievi, correzione dei lavori d’anno, esami di profitto.
Date	a.a. 2018/2019
Lavoro o posizione ricoperti	Tutor del corso “Additive Manufacturing and production systems”(ENG) per la laurea magistrale in Ingegneria Meccanica – Sapienza Università di Roma.
Principali attività e responsabilità	Assistenza agli allievi stranieri ed italiani. Esecuzione delle esercitazioni di Reverse Engineering, lavorazioni per asportazione a controllo numerico, fabbricazione additiva mediante Fused

	Deposition Modeling e stereolitografia. Correzione dei report degli studenti. Assistenza agli esami di profitto.
Date	05/2018
Lavoro o posizione ricoperti	Docente per il progetto formativo “ADDITIVE MANUFACTURING ADVANCED” organizzato da Confindustria Firenze Formazione - COSEFI
Principali attività e responsabilità	In relazione a tale progetto ha tenuto una lezione di 4 ore dal titolo “Tecnologie di Additive Manufacturing” rivolta a dirigenti di General Electric presso il GE Learning Center di Firenze.
Date	a.a. 2014/2015 - 2015/2016 - 2016/2017
Lavoro o posizione ricoperti	Tutor del corso “Tecnologia Meccanica” per la laurea di primo livello in Ingegneria Meccanica – Sapienza Università di Roma
Principali attività e responsabilità	Assistenza agli allievi durante le lezioni e a ricevimento. Esecuzione delle esercitazioni di metrologia industriale, rugosità, formatura, asportazione di truciolo. Correzione dei lavori d’anno, esami di profitto.
Date	30/06/2015 – 01/07/2015
Lavoro o posizione ricoperti	Docente per la scuola di Il livello dal titolo “L’Additive Manufacturing per la produzione di componenti funzionali” organizzata dall’Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica (Aitem) presso la facoltà di Ingegneria Civile e Industriale della Sapienza Università di Roma
Principali attività e responsabilità	Membro dell’organizzazione in loco della scuola: definizione del programma, reperimento e coordinamento dei docenti, logistica dentro e fuori dell’Ateneo. Docente di un modulo intitolato “La qualità dei prototipi nel Fused Deposition Modeling”.
Date	2015 – 2018
Lavoro o posizione ricoperti	Partecipazione al progetto Remote Lab finanziato da Fondazione Sapienza nell’ambito dell’esperimento “Laboratorio remoto per tecniche di Additive Manufacturing”.
Principali attività e responsabilità	Organizzazione del laboratorio, setup delle macchine per la connessione remota, sviluppo delle procedure per la didattica a distanza al fine di permettere ad allievi interni ed esterni alla Sapienza di poter gestire da remoto tutte le fasi che vanno dalla concezione del prodotto alla sua fabbricazione mediante tecniche additive con particolare riguardo alle tecnologie di Fused Deposition Modeling e di Stereolitografia.
Date	a.a. 2012/2013 – ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Collaborazione alle attività didattiche tenute dal settore ING-IND/16 presso la Sapienza Università di Roma
Principali attività e responsabilità	Assistenza alle lezioni e agli studenti per i corsi Sistemi Integrati di Produzione, Laboratorio di Reverse Engineering e Rapid Prototyping, Tecnologia Meccanica, Tecnologie dei Processi Produttivi, Additive Manufacturing and Production Systems tenuti presso La Sapienza Università di Roma. Relatrice di 9 tesi di Laurea magistrale in Ingegneria Meccanica e Gestionale, correlatrice di oltre 30 tesi di primo e secondo livello per i corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e Gestionale.
Date	a.a. 2012/2013 – 2013/2014
Lavoro o posizione ricoperti	Tutor per il Consiglio d’Area in Ingegneria Meccanica
Principali attività e responsabilità	Assistenza alle attività del consiglio d’area con particolare riguardo all’introduzione di metodi volti al miglioramento della didattica rivolta agli allievi provenienti da altre nazioni.
Date	1/10/2013 – 31/10/2013
Lavoro o posizione ricoperti	Vincitrice del bando “Supporto alla realizzazione di materiale didattico in lingua inglese, di tipo digitale, interattivo e computazionale.”
Principali attività e responsabilità	Ha contribuito allo sviluppo di strumenti destinati alla didattica rivolta ad alcuni corsi del Consiglio d’Area di Ingegneria Meccanica. Alla base del lavoro il Computable Document Format (CDF) che permette agli studenti un mezzo per la manipolazione interattiva di equazioni, teorie, modelli ed elaborazioni, utilizzando un lettore gratuito sul proprio pc.
Date	Da a.a. 2016/2017 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Membro del CAD in ingegneria meccanica – Sapienza Università di Roma
Principali attività e responsabilità	Partecipa alle attività del CAD in qualità di docente di un corso.
Date	Da a.a. 2019/2020 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Membro del CAD in ingegneria gestionale – Sapienza Università di Roma
Principali attività e responsabilità	Partecipa alle attività del CAD in qualità di docente di un corso.
Date	dal 2019 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Membro del Collegio di Dottorato in Ingegneria Industriale e Gestionale – Sapienza Università di Roma
Principali attività e responsabilità	Partecipa alle attività del Collegio e segue le attività di alcuni dottorandi che operano nel suo

settore.

Istruzione e formazione

Date
Titolo della qualifica rilasciata
Principali tematiche/competenze professionali possedute
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

11/2012 – 10/2015 (conseguimento del titolo 05/2016)

Dottore di ricerca in Ingegneria della produzione industriale (cum laude)

Titolo della ricerca: "Sviluppo di modelli tecnologici e metodologie per la predizione e il miglioramento della qualità superficiale ottenibile nel Fused Deposition Modeling".
Sapienza Università di Roma

Date
Titolo della qualifica rilasciata
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

03/2012

Laurea magistrale in Ingegneria gestionale (110/110 cum laude)

Sapienza Università di Roma

Date
Titolo della qualifica rilasciata
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

11/2009

Laurea in Ingegneria gestionale (105/110)

Sapienza Università di Roma

Abilitazioni

Date
Titolo della qualifica rilasciata
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'abilitazione

Maggio 2019 – Maggio 2028

Abilitata alle funzioni di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 09/B1 TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE

Ministero dell'Università e della Ricerca

Certificazioni

Date
Titolo della qualifica rilasciata
Principali tematiche/competenze professionali acquisite

10/2017 ad oggi

Certificazione operatore per sistemi Selective Laser Melting EOS M290

Setup e manutenzione macchina: calibrazione del laser, calibrazione dello scanner, calibrazione del piano di lavorazione, preparazione alla lavorazione, powder handling, powder sieving, procedure di emergenza polveri, sostituzione dei filtri condensati. Utilizzo dei software EOS per la preparazione e l'avvio del job, utilizzo di software di Computer Aided Manufacturing per la pianificazione del processo fabbricativo.

Capacità e competenze personali

Madrelingua
Altra lingua
Autovalutazione
Livello europeo ()*
Inglese

Italiana

Inglese

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

Ottima capacità di relazionarsi con colleghi e studenti italiani e stranieri acquisita grazie alla partecipazione a convegni e gruppi di lavoro, all'assistenza alle lezioni e alle esercitazioni in diversi corsi universitari di primo e secondo livello e negli ultimi anni all'insegnamento in prima persona. Capacità di interfacciarsi con aziende grandi e piccole acquisita con progetti e attività conto terzi.

Capacità e competenze organizzative

Ottime capacità di strutturare il lavoro costruendo team di colleghi o studenti di dottorato e definendo priorità, scadenze e responsabilità. Eccellenti capacità di organizzare il lavoro degli studenti nel loro percorso didattico e di tesi. Grande spirito di adattamento anche nell'inserimento in team di lavoro diversi con lavori già avviati.

Capacità e competenze tecniche

Ottima capacità di gestione di processi di fabbricazione additiva in tutte le sue fasi: dalla generazione e riparazione della mesh alla scelta dei parametri fisici di processo, dalla messa in tavola alla generazione e verifica della toolpath, dallo sviluppo delle strutture di supporto al post processing. Tale capacità sono state acquisite durante il dottorato, i numerosi incarichi di ricerca ricoperti e le attività conto terzi.

Capacità e competenze informatiche	<p>Capacità di progettazione e direzione delle attività di un'officina meccanica attraverso la produzione di macro e micro-cicli di lavorazione.</p> <p>Ottima conoscenza dei seguenti software:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi dati: Wolfram Mathematica, Minitab • Gestione mesh: Materialise Magics, Autodesk Netfabb, Autodesk Meshmixer • Computer Aided Manufacturing: Rhinoceros CAM • Gestione processi additivi: EOS Print, Dimension CatalystEx, DWS Nauta, Autodesk Meshmixer, Materialise Magics, Simplify3D, Cura • Computer Aided Design: Rhinoceros, Solid Works, Inventor • Microsoft Office
Patente	Patente automobilistica (B)
Publicazioni: articoli in rivista	<p>Boschetto A., Bottini L., Cardini V., Eugeni M., Gaudenzi P., Veniali F (2021). Aircraft part substitution via Additive Manufacturing: design, simulation, fabrication, testing. <i>Rapid Prototyping Journal</i>, 2021, 27(5), pp. 995–1009. https://doi.org/10.1108/RPJ-06-2020-0140</p> <p>Bellusci M, Boschetto A, Bottini L, La Barbera A, Masi A, Padella F, Veniali F (2021). Tumbling Mill Process as a Tool to Develop Core-Shell Nanoparticles for Biomedical Applications. Preliminary Analysis and Testing. <i>J Nanosci Nanotechnol.</i> 1;21(5):2864-2871. doi: 10.1166/jnn.2021.19052</p> <p>Boschetto, A., Bottini, L., Pilone, D (2021). Effect of laser remelting on surface roughness and microstructure of AlSi10Mg selective laser melting manufactured parts. <i>Int J Adv Manuf Technol.</i> https://doi.org/10.1007/s00170-021-06775-3</p> <p>Lamagna, L., Paiella, A., Masi, S., Bottini, L., Boschetto, A., Veniali, F., (2021). Selective Laser Melting Process of Al-Based Pyramidal Horns for the W-Band: Fabrication and Testing. <i>Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves</i>, 42(2): 154 – 172. https://doi.org/10.1007/s10762-020-00759-2</p> <p>Quadrini, F, Bellisario, D, Santo, L, Bottini, L, Boschetto, A. (2020). Mold replication in injection molding of high density polyethylene. <i>Polym Eng Sci.</i> 2020; 60: 2459– 2469. https://doi.org/10.1002/pen.25484</p> <p>Nalli, F.; Bottini, L.; Boschetto, A.; Cortese, L.; Veniali, F (2020). Effect of Industrial Heat Treatment and Barrel Finishing on the Mechanical Performance of Ti6Al4V Processed by Selective Laser Melting. <i>Appl. Sci.</i> 2020, 10, 2280. https://doi.org/10.3390/app10072280</p> <p>Boschetto, A., Bottini, L., Macera, L., Veniali, F. (2020) Post-Processing of Complex SLM Parts by Barrel Finishing. <i>Appl. Sci.</i> 2020, 10(4), 1382; https://doi.org/10.3390/app10041382</p> <p>Boschetto, A., Bottini, L., Costanza, G., Tata, M.E. (2019) Shape memory activated self-deployable solar sails: Small-scale prototypes manufacturing and planarity analysis by 3D Laser Scanner. <i>Actuators</i> 8(2), 38.</p> <p>Boschetto A.; Bottini L.; Eugeni M.; Cardini V.; Nisi G.G.; Veniali F.; Gaudenzi P. (2019) Selective laser melting of a 1U CubeSat structure. Design for additive manufacturing and assembly. <i>ACTA ASTRONAUTICA</i>, 2019, Vol. 159, p. 377-384, ISSN: 0094-5765, doi:10.1016/j.actaastro.2019.03.041</p> <p>Boschetto A., Bottini L. (2019). Manufacturability of non-assembly joints fabricated in AlSi10Mg by selective laser melting. <i>Journal of Manufacturing Processes</i> 37: 425-437. doi.org/10.1016/j.jmapro.2018.12.021</p> <p>Boschetto A., Bottini L. (2019). Interference fit of material extrusion parts. <i>Additive Manufacturing</i> 25 (2019) 335–346. Doi: https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.11.025</p> <p>Boschetto, A., Bottini, L., Veniali, F. (2018). Surface roughness and radiusing of Ti6Al4V selective laser melting-manufactured parts conditioned by barrel finishing. <i>INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY</i>, vol. 94, p. 2773-2790, ISSN: 0268-3768, doi: 10.1007/s00170-017-1059-6</p> <p>Boschetto, A., Bottini, L., Veniali, F. (2017). Roughness modeling of AlSi10Mg parts fabricated by selective laser melting. <i>JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY</i>, vol. 241, p. 154-163, ISSN: 0924-0136, doi: 10.1016/j.jmatprotec.2016.11.013</p> <p>Boschetto A., Bottini L. (2016). Design for manufacturing of surfaces to improve accuracy in Fused Deposition Modeling. <i>ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING</i>, vol. 1357, p. 103-114, ISSN: 0736-5845, doi: 10.1016/j.rcim.2015.07.005</p> <p>Boschetto A., Bottini L., Veniali F. (2016). Finishing of Fused Deposition Modeling parts by CNC machining. <i>ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING</i>, vol. 41, p. 92-101, ISSN: 0736-5845, doi: 10.1016/j.rcim.2016.03.004</p> <p>Boschetto A., Bottini L., Veniali F. (2016). Integration of FDM surface quality modeling with process design. <i>ADDITIVE MANUFACTURING</i>, vol. 12, p. 334-344, ISSN: 2214-8604, doi: 10.1016/j.addma.2016.05.008</p> <p>A. Boschetto, L. Bottini (2015). Surface improvement of Fused Deposition Modeling parts by Barrel Finishing. <i>RAPID PROTOTYPING JOURNAL</i>, vol. 21, p. 686-696, ISSN: 1355-2546</p>

- A. Boschetto, L. Bottini (2015). Triangular mesh offset aiming to enhance Fused Deposition Modeling accuracy. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol. 80, p. 99-111, ISSN: 0268-3768, doi: 10.1007/s00170-015-6992-7
- Boschetto, A., Bottini, L. (2015). Roughness prediction in coupled operations of Fused Deposition Modeling and Barrel Finishing. JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, vol. 219, p. 181-192, ISSN: 0924-0136, doi: 10.1016/j.jmatprotec.2014.12.021
- A. Boschetto, L. Bottini (2014). Accuracy prediction in fused deposition modeling. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol. 73, p. 913-928, ISSN: 0268-3768, doi: 10.1007/s00170-014-5886-4
- BOSCHETTO, Alberto, Bottini, Luana, Costanza G, Tata ME, Quadrini F. (2014). Increasing performances of EN AB-46000 by squeeze casting. In: Material Forming ESAFORM 2014. vol. 611-612, p. 629-636, ISBN: 978-3-03835-106-1, Espoo, 6-9 may 2014, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.611-612.629
- D. Giansanti, M. Pochini, A. Boschetto, L. Bottini, M.R. Giovagnoli (2014). The focus emulation and image enhancement in digital cytology: an experience using the software Mathematica. COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING: IMAGING & VISUALIZATION, p. 1-7, ISSN: 2168-1163, doi: 10.1080/21681163.2014.885852
- Giansanti D., Pochini M., Boschetto A., Bottini L., Giovagnoli M.R. (2014). Design of a process for image improvement in digital cytology: a preliminary application. COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING: IMAGING & VISUALIZATION, ISSN: 2168-1163, doi: 10.1080/21681163.2014.883940
- L. Bottini, A. Boschetto, F. Veniali (2014). Estimation of material removal by profilometer measurements in mass finishing. In: Material Forming ESAFORM 2014. vol. 611-612, p. 615-622, Trans Tech Publications Ltd, ISBN: 9783038351061, Espoo, 7 May 2014 through 9 May 2014, doi: 10.4028/www.scientific.net/kem.611-612.615
- A. D'Andrea, C. Tozzo, A. Boschetto, L. Bottini (2013). Interface roughness parameters and shear strength. MODERN APPLIED SCIENCE, vol. 7, p. 1-10, ISSN: 1913-1844, doi: 10.5539/mas.v7n10p1
- A. Boschetto, L. Bottini, F. Campana, L. Consorti, D. Pilone (2013). Investigation via morphological analysis of aluminium foams produced by replication casting. FRATTURA E INTEGRITÀ STRUTTURALE, vol. 26, p. 1-11, ISSN: 1971-8993, doi: 10.3221/igf-esis.26.01
- A. Boschetto, L. Bottini, F. Veniali (2013). Microremoval modeling of surface roughness in barrel finishing. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol. 69, p. 2343-2354, ISSN: 0268-3768, doi: 10.1007/s00170-013-5186-4

Pubblicazioni: capitoli

- Bottini L., 2021. Study of Selective Laser Melting Process Parameters to Improve the Obtainable Roughness of AlSi10Mg Parts. In: Lecture Notes in Mechanical Engineering, Pages 121-139, Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-57729-2_9
- A. Boschetto, L. Bottini (2014). Surface characterization in Fused Deposition Modeling. In: L. Santo, J. P. Davim. Surface Engineering Techniques and Applications: Research Advancements. p. 249-280, HERSHEY, PENNSYLVANIA:IGI Global, ISBN: 9781466651418, doi: 0.4018/978-1-4666-5141
- D. Giansanti, M. Grigioni, M. Pochini, S. Morelli, G. D'Avenio, A. Boschetto, L. Bottini, M.R. Giovagnoli (2014). The e-Slide in the e-Laboratory of Cytology: Where are We?. In: Computational Modeling of Objects Presented in Images. LECTURE NOTES IN COMPUTATIONAL VISION AND BIOMECHANICS, vol. 15, p. 89-98, Springer International Publishing, ISBN: 9783319040387, ISSN: 2212-9391, doi: 10.1007/978-3-319-04039-4_5

Pubblicazioni: convegni

- A. Boschetto, L. Bottini (2013). Analisi morfometrica delle schiume metalliche. In: Atti del convegno - Mathematica Italia, 6 U. ISBN: 9788896810033, Bologna, 30-31 maggio 2013
- A. Boschetto, L. Bottini, F. Campana, L. Consorti, D. Pilone (2013). Morphological characteristics of aluminium foams produced by replication casting. In: Francesco Iacoviello, Giacomo Risitano, Luca Susmel. XXII Convegno Nazionale IGF. p. 297-305, Gruppo Italiano Frattura, ISBN: 9788895940472, Roma, 1-3 Luglio 2013
- A. Boschetto, L. Bottini, F. Lettina, F. Monarca (2013). Applicazione delle reti neurali alla previsione della rugosità superficiale ottenibile tramite la fabbricazione additiva di fused deposition modeling. In: Atti del convegno - Mathematica Italia, 6 User Group Meeting. ISBN: 9788896810033, Bologna, 30-31 maggio 2013
- A. Boschetto, L. Bottini, F. Lettina, F. Veniali (2013). Neural network application to FDM surface roughness prediction. In: Proceedings of XI Convegno AITeM. ISBN: 978-88-906061-1-3, San Benedetto del Tronto, 9-11 settembre 2013
- A. Boschetto, L. Bottini, F. Monarca, F. Veniali (2013). Barrel finishing of FDM parts. In: Proceedings of XI Convegno AITeM. ISBN: 978-88-906061-1-3, San Benedetto del Tronto, 9-11 settembre 2013
- D. Giansanti, A. Boschetto, M. Pochini, L. Bottini, M.R. Giovagnoli (2013). Snapshots in digital cytology: a feasibility study based on the software tool Mathematica focused on the image-enhancement and improving. In: Atti del convegno - 6° Congresso Triennale SIAPEC-IAP. Roma, 26-30 Ottobre 2013

- M. Bellusci, A. Boschetto, L. Bottini, F. Padella (2014). Ricoprimento mediante tumbling mill per la fabbricazione di nanoparticelle magnetiche biocompatibili.. In: III Coordinamento della meccanica italiana – Atti del convegno. Napoli, 30 giugno - 1 luglio 2014.
- BOSCHETTO, Alberto, Bottini, Luana, RUSCITTI, Raffaele (2014). Direct manufacturing di profili NACA. In: III Coordinamento della meccanica italiana – Atti del convegno. ISBN: 88-902096-2-3, Napoli, 30 giugno - 1 luglio 2014.
- Boschetto Alberto, Bottini Luana, Veniali Francesco (2015). Experimental study of Fused Deposition Modeling parts interference fit. In: XII convegno AITEM – Atti del convegno. Palermo, 7-9 settembre 2015
- Boschetto Alberto, Bottini Luana, Veniali Francesco (2015). Finishing of Fused Deposition Modeling parts by CNC machining. In: XII convegno AITEM – Atti del convegno. Palermo, 7-9 settembre 2015
- A. Boschetto, M. Eugeni, L. Bottini, V. Cardini, G. Graterol Nisi, L. Pollice, P. Gaudenzi (2018). Introduction of Innovative Additive Manufacturing Technologies into the Nanosatellites Design and Realization. In: ASI – ISRAEL CONFERENCE ON NANOSATELLITES. Roma 9-10 Aprile 2018.
- A. Boschetto, L. Bottini, M. Eugeni, V. Cardini, G. Graterol Nisi, F. Veniali, P. Gaudenzi.(2018) Selective Laser Melting of a 1U CubeSat Structure. Design for Additive Manufacturing and Assembly. 69th International Astronautical Congress (IAC), Bremen, Germany, 1-5 October 2018.
- L. Bottini (2019) Study of Selective Laser Melting process parameters to improve the obtainable roughness of AlSi10Mg parts. XIV convegno AITEM – Atti del convegno. Padova, 9-11 settembre 2019.
- Boschetto A., Bottini L., Cioffi F., Veniali F.(2019). Abrasive wear evaluation of concrete pipe coatings through barrel finishing. In XIV convegno AITEM – Atti del convegno. Padova 9-11 settembre 2019.
- A. Boschetto, L. Bottini, L. Macera, S. Vatanparast and F. Veniali (2021). Preliminary application of convolutional neural network to the classification of metallurgical defects in AM parts. XV convegno AITEM – Atti del convegno. Milano, 17-19 gennaio 2022.
- A. Boschetto, L. Bottini, L. Macera, S. Vatanparast and F. Veniali (2021). Monitoring of powder bed through digital image processing in selective laser melting. XV convegno AITEM – Atti del convegno. Milano, 17-19 gennaio 2022.

Progetti:

- 2013** Principal investigator. Progetto per Avvio alla Ricerca aggiudicato su bando Sapienza e finanziato da Sapienza Università di Roma dal titolo "Design for Manufacturing nel Fused Deposition Modeling".
- 2013** Componente. Progetto di Ricerca Universitaria finanziato da Sapienza dal titolo "Progettazione di un sistema innovativo di fabbricazione additiva basata sulla tecnica di Fused Deposition Modeling"
- 2014** Principal investigator. Progetto per Avvio alla Ricerca aggiudicato su bando Sapienza e finanziato da Sapienza dal titolo "Studio dello sviluppo di un sistema ibrido additivo-sottrattivo per la fabbricazione di componenti funzionali".
- 2014** Componente. Progetto di Ricerca Universitaria finanziato da Sapienza dal titolo " Realizzazione di un sistema innovativo di prototipazione basato sulla tecnologia del Fused Deposition Modeling".
- 2014** Componente Progetto aziendale per Ares Consortium "Preliminary series of ergonomic boxes for glucose logging of elderly persons".
- 2015** Principal investigator. Progetto per Avvio alla Ricerca aggiudicato su bando Sapienza e finanziato da Sapienza dal titolo "Additive Manufacturing applicato alla fabbricazione di schiume metalliche caratterizzate da mesostruttura a geometria complessa".
- 2015** Componente. Progetto aziendale per Thales Alenia Space S.P.A. Italia " Innovative material and process for the fabrication of aerospace components – realization of MINI SAT".
- 2016** Componente. Progetto aziendale per Vito Riboldi Spa "Studio del processo di burattatura di valvole lamellari".
- 2017** Componente. Progetto aziendale per Dragonfly Spa "Finitura mediante burattatura di componenti meccanici fabbricati in Selective Laser Melting".
- 2017** Componente. Progetto aziendale per Dragonfly Spa "Fabbricazione mediante Selective Laser Melting di componenti in materiale ceramico".
- 2017** Componente. Progetto di Ricerca Universitaria finanziato da Sapienza dal titolo Sviluppo di un nuovo processo di fabbricazione di componenti ad alte prestazioni meccaniche in materiale composito a matrice metallica mediante Selective Laser Melting.
- 2018** Principal investigator. Progetto per Avvio alla Ricerca aggiudicato su bando Sapienza e finanziato da Sapienza dal titolo "Studio della fabbricabilità mediante Selective Laser Melting di componenti funzionali già assemblati".
- 2019** Principal investigator. Progetto di Ricerca medio aggiudicato su bando Sapienza e finanziato da Sapienza dal titolo "Sviluppo di una innovativa metodologia manifatturiera per la finitura in process di componenti meccanici nel Selective Laser Melting".
- 2020** Componente. "Sviluppo di strumenti per l'implementazione funzionale e customizzata del selective laser melting nella produzione di giranti micro e mini hydro" facente parte del progetto ENEA "Materiali di frontiera per usi energetici" finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico (Decreto Ministeriale del 9 agosto 2019, Piano

Riconoscimenti

2013 – ad oggi Inserimento nel Wholers Report in qualità di co-responsabile del Laboratorio di Rapid Prototyping e Reverse Engineering che si è contraddistinto a livello internazionale per le sue attività sull'Additive Manufacturing.

Associazioni

2013 – ad oggi Membro dell'Associazione Italiana delle Tecnologie Manifatturiere (Aitem)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

16/01/2022

Firma