

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

# Luca Sorrentino

**Professore Ordinario di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione**

- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica -  
Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

### INFORMAZIONI PERSONALI

<i>Nome</i>	Luca
<i>Cognome</i>	Sorrentino
<i>Indirizzo e-mail</i>	<a href="mailto:luca.sorrentino@unicas.it">luca.sorrentino@unicas.it</a>
<i>Recapito telefonico</i>	0776.2994012
<i>ORCID Author address</i>	<a href="http://www.unicas.it/docenti/Luca_Sorrentino">http://www.unicas.it/docenti/Luca_Sorrentino</a>
<i>Scopus Author ID</i>	<a href="https://orcid.org/0000-0002-5278-7357">https://orcid.org/0000-0002-5278-7357</a>
<i>Google Scholar address</i>	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58857951500">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58857951500</a>
<i>Researchgate</i>	<a href="https://scholar.google.com/citations?user=HjseAxEAAA&amp;hl=en">https://scholar.google.com/citations?user=HjseAxEAAA&amp;hl=en</a>
	<a href="http://www.researchgate.net/profile/Luca_Sorrentino">http://www.researchgate.net/profile/Luca_Sorrentino</a>

### 1. Dati Generali & Biografici Sintetici

---

- Dall'11 novembre 2014 è nel ruolo di professore ordinario del settore IIND-04/A (Tecnologie e Sistemi di Lavorazione) presso il Dipartimento di "Ingegneria Civile e Meccanica" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, D.R. dell'Università di Cassino n.1020 del 07/11/2014.
- Dal 01 novembre 2014 al 10 novembre 2024 è stato professore associato del settore ING-IND/16 (Tecnologie e Sistemi di Lavorazione) presso il Dipartimento di "Ingegneria Civile e Meccanica" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, D.R. n.16008 del 24/10/2014.
- Dal 01 febbraio 2009 al 31 ottobre 2014 è stato ricercatore confermato del settore ING-IND/16 (Tecnologie e Sistemi di Lavorazione) presso il Dipartimento di "Ingegneria Civile e Meccanica" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, D.R. n.213 del 30/04/2010.
- Dal 01 febbraio 2006 al 31 gennaio 2009 è stato ricercatore del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/16 "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione", presso il Dipartimento di "Ingegneria Civile e Meccanica" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Da settembre 2001 a novembre 2005 è stato ricercatore a tempo determinato del settore scientifico disciplinare ING-IND/16 "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cassino.
- Da gennaio 2001 ad agosto 2001 ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cassino per attività di ricerca nell'ambito dei materiali compositi polimerici.
- Da gennaio 1998 a dicembre 2000 è stato dipendente inizialmente presso la "C.P.M. S.r.l." e, successivamente, presso le "Cartiere Burgo S.p.A.", ricoprendo i ruoli di responsabile della produzione e responsabile ufficio tecnico.
- Dal 14/09/1998 iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Frosinone, n.1038
- Da settembre 2003 ad oggi è Socio dell'Associazione Italiana delle Tecnologie Manifatturiere (AITeM).
- Nel 1998 ha conseguito il Diploma di Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere, presso l'Università degli Studi di Cassino.
- Nel 1997 ha conseguito la Laurea Magistrale (V.O.) in Ingegneria Meccanica, indirizzo Automazione Industriale e Robotica, presso l'Università degli Studi di Cassino.

## 2. Principali Incarichi Gestionali e Terza Missione

---

### 2.1 Incarichi Istituzionali

- Da novembre 2024 è presidente della commissione Paritetica del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Da luglio 2024 è presidente del CTS e coordinatore didattico della Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccatronico del Lazio.
- Da marzo 2022 a giugno 2024 è stato membro del CTS e coordinatore didattico della Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccatronico del Lazio.
- Da dicembre 2021 è referente del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale per il Job Placement.
- Dall'a.a.2018/19 è responsabile scientifico del laboratorio di "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale a cui afferiscono n.2 professori ordinari, n.1 professore associato, n.1 ricercatore, n.2 assegnisti di ricerca.
- Da novembre 2018 a novembre 2021 è stato vice-presidente dei seguenti corsi:
  - laurea in Ingegneria Industriale (L-9) dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
  - laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
  - laurea magistrale (in lingua inglese) in Mechanical Engineering (LM-33) dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Dal.2012 al 2018 è stato membro della commissione Didattica del corso di Laurea Industriale (curr. Meccanica) e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Dal 2012 al 2018 è stato responsabile commissione Piani Attività Formative e Pratiche Studenti per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale (curr. Meccanica) e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Dal 2012 al 2018 è stato responsabile del tutorato in itinere del corso di Laurea Industriale (curr. Meccanica) e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Dal 2008 al 2012 è stato membro della commissione Didattica per il Corso di Laurea/Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, presso l'Università degli Studi di Cassino.
- Dal 2008 al 2012 è stato responsabile commissione Piani Attività Formative e Pratiche Studenti per il Corso di Laurea/Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, presso l'Università degli Studi di Cassino.
- Dal 2008 al 2012 è rappresentante del CCS per il Gruppo di Lavoro sulle attività di Tutorato in itinere per il corso di Laurea/Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino.
- Dal 2008 al 2012 è stato membro della commissione per le attività di orientamento in ingresso per il corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino.
- Dall'a.a.2008/09 al 2021/22 è stato membro nelle commissioni per gli esami di ammissione alla Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino.

### 2.2 Attività di Coordinamento e Referaggio Scientifico

- Dal 2008 ad oggi è stato responsabile scientifico di 8 assegni di ricerca e di 15 borse di ricerca e 5 contratti di collaborazione nell'ambito di progetti di ricerca competitivi inerenti tematiche relative ai materiali compositi polimerici per il settore automotive o aerospace.
- Da gennaio 2022 è Esperto tecnico-scientifico per le attività di valutazione e monitoraggio "in itinere" per la valutazione di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale nell'Area di Specializzazione "Fabbrica Intelligente" individuata dal PNR 2015 - 2020" - (Decreto Direttoriale 13 luglio 2017 n. 1735).

- Nel 2021 è stato esperto tecnico per la valutazione delle proposte a valere sul Programma per il finanziamento della ricerca di Ateneo Linea B, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- Dal novembre 2020 è esperto tecnico per la valutazione delle proposte a valere sull'Avviso pubblico "Campania Start Up 2020 - Strategia regionale di ricerca ed innovazione per la specializzazione intelligente" - RIS3 Campania (di cui al DD n. 201 del 10/07/2020 pubblicato sul BURC n. 132 del 13 luglio 2020).
- Da giugno 2020 è esperto tecnico per la valutazione delle proposte a valere sul "Bando PASS" nell'ambito del POR FESR 14/20 Asse I Azione I.1b.1.2, Programma Operativo regione Piemonte.
- Da gennaio 2018 a marzo 2023 in qualità di Esperto tecnico-scientifico iscritti all'Elenco degli ETS SIM RICERCA è stato valutatore di progetti presentati a valere sull'Avviso pubblico manifestazione di interesse per la "realizzazione di piattaforme tecnologiche nell'ambito dell'accordo di programma: distretti ad alta tecnologia, aggregazioni e laboratori pubblico privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della regione Campania", allegato A del decreto n. 356 del 12/06/2017, pubblicato sul BURC n. 47 del 12 Giugno 2017 - Progetti RS&I dell'Asse I del PO FESR 2014-2020.
- Dal 2016 è componente dell'Albo degli esperti scientifici istituito presso il MIUR - REPRISE - per la sezione "ricerca di base" e "ricerca industriale competitiva e per lo sviluppo sociale".
- Nel 2016 è stato peer reviewer for the internal call for proposals "Consolidate the Foundations" to support fundamental research (University of Rome Tor Vergata).
- Nel 2017 è stato peer reviewer for The American University of Beirut (AUB) for Applications cycle for new Collaborative Research Stimulus (CRS) grants across AUB campus.
- Nel 2013 è stato peer reviewer per il Bando "Progetto Bandiera - La Fabbrica del Futuro" approvato dal MIUR e coordinato dal CNR nell'ambito del Piano Nazionale della Ricerca 2011-2013.
- Dal 2013 è stato referee di diverse tesi di Dottorato di Ricerca nell'ambito delle tecnologie e Sistemi di Lavorazione.
- Dal 2011 è stato supervisore di diverse tesi di dottorato in "Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria" presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Dal 2002 è revisore per prestigiose riviste internazionali:
  - Acta Materialia, Ed. Elsevier Science.
  - Advances in Mechanical Engineering, Ed. Hindawi Publishing Corporation.
  - Advanced Manufacturing: Polymer and Composites Science, Ed. Taylor & Francis Group.
  - Aerospace Engineering, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Applied Composite Materials, Ed. Springer.
  - Applied Sciences, Ed Springer
  - British Journal of Applied Science & Technology, Ed. Science domain International.
  - Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, Ed. Elsevier Science.
  - Composites Part B: Engineering, Ed. Elsevier Science.
  - Composite Structures, Ed Elsevier Science
  - Composites Theory and Practice journal, Ed. Polish Society of Composite Materials.
  - Computational Materials Science, Ed. Elsevier Science.
  - Defence Technology, Ed. Elsevier Science.
  - Engineering Applications of Artificial Intelligence, Ed. Elsevier Science.
  - Engineering Computations, Ed. Emerald.
  - Engineering Review, Ed. PKP
  - Engineering Science and Technology, Ed. Elsevier Science.
  - Express Polymer Letters, Ed. MBE-PT.
  - Fiber, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Finite Elements in Analysis and Design, Ed. Elsevier Science.
  - Fracture and Structural Integrity – Ed. IGF.
  - International Journal of Computer Applications in Technology, Ed. Inderscience Enterprise.

- International Journal of Hydrogen Energy, Ed. Elsevier Science.
  - International Journal of Mechanisms and Robotic Systems, Inderscience Publishers Ltd.
  - International Scholarly Research Notices, Ed. Hindawi Publishing Corporation.
  - Journal of Aerospace Engineering, Ed. ASCE Publications.
  - Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Ed. Springer.
  - Journal of Composite Materials, Ed. Sage.
  - Journal of Materials Engineering and Performance, Ed ASM International.
  - Journal of Materials Processing Technology, Ed. Elsevier Science.
  - Journal of Mechanical Engineering and Sciences, Ed. UMP.
  - Journal of Manufacturing Processes, Ed. Elsevier Science.
  - Journal of Reinforced Plastics and Composites, Ed. Sage.
  - Journal of Sandwich Structures and Materials, Ed. Sage.
  - Lubricants, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Materials, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Mathematical Biosciences and Engineering, Ed. AIMS Press.
  - Metals, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Polymer Composites, Ed Wiley.
  - Polymers, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Procedia CIRP, Ed. Elsevier Science.
  - Progress in Polymer Science, Ed. Elsevier Science.
  - Science and Engineering of Composite Materials, Ed. De Gruyter
  - Sensors, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Shock and Vibration, Ed. Hindawi Publishing Corporation.
  - Surface and Coatings Technology, Ed. Elsevier Science.
  - Surface Engineering, Ed. Taylor & Francis Group.
  - Sustainability, Ed. Molecular Diversity Preservation International (MDPI).
  - Thin-Walled Structures, Ed. Elsevier Science.
  - Vacuum, Ed. Elsevier Science.
- Dal 2021 è componente dell'Editorial Board per la rivista "Metals" – MDPI; <https://www.mdpi.com/journal/metals/editors?search=sorrentino>
  - Dal 2021 è componente dell'Editorial Board per la rivista "Materials" – MDPI; <https://www.mdpi.com/journal/materials/editors?search=sorrentino>
  - Dal 2022 è componente dell'Editorial Board per la rivista "Fracture and Structural Integrity" – IGF; <https://www.fracturae.com/index.php/fis/about/editorialTeam>
  - Dal 2024 è componente dell'Editorial Board per la rivista "Progress in Engineering Science" – Elsevier; <https://www.sciencedirect.com/journal/progress-in-engineering-science/about/editorial-board>

### 3. Attività Didattica

---

È relatore/correlatore, dal 2001, di oltre 200 tesi di laurea/laurea magistrale prevalentemente a carattere teorico-sperimentale nel settore delle tecnologie e dei sistemi innovativi di produzione ed in particolar modo nelle tecnologie di lavorazione dei materiali compositi polimerici. Inoltre è tutor di numerosi tirocini curriculari presso aziende del settore manifatturiero con le quali ha sviluppato importanti attività di ricerca e/o trasferimento tecnologico.

### **3.1 Attività didattiche svolte presso Unicas**

#### **a.a. 2021-22, 2022-23, 2023-24, 2024-25**

- È stato titolare dell'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale - curriculum Gestionale (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 9 CFU.
- È stato titolare dell'insegnamento di "Tecnologia Meccanica 1" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale - curriculum Meccanico (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 3 CFU.
- È stato titolare dell'insegnamento di "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 3 CFU.

#### **a.a. 2020-21, 2019-20, 2018-19, 2017-18, 2016-17, 2015-16, 2014-15, 2013-14**

- È stato titolare dell'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale - curriculum Gestionale (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 6 CFU.
- È stato titolare dell'insegnamento di "Tecnologia Meccanica 1" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale - curriculum Meccanico (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 3 CFU.
- È stato titolare dell'insegnamento di "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 6 CFU.

#### **a.a.2012-13, 2011-12**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 6 CFU.
- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica 1" Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 3 CFU.

#### **a.a.2010-11**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologie Innovativi di Produzione" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 9 CFU.

#### **a.a.2009-10**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologie Innovativi di Produzione" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 9 CFU.
- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica 1" Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 9 CFU.
- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Laboratorio di Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 3 CFU.

#### **a.a.2008-09**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologie Innovativi di Produzione" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 9 CFU.
- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Produzione Robotizzata e Flessibile" Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica (LM-33) presso l'Università degli Studi di Cassino, 5 CFU.

#### **a.a.2007-08, 2006-07**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Norme e Tecniche per la Qualità dei Prodotti" per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L9) presso l'Università degli Studi di Cassino, 4CFU.

### **3.2 Attività Didattiche svolte presso Atenei diversi da quello di appartenenza**

#### **a.a.2008-09, 2007-08, 2006-07**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" per il Corso di Laurea in Ingegneria Fisica presso Facoltà di Ingegneria dei Sistemi, Milano, del Politecnico di Milano, 5CFU.
- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Industria Agro-Alimentare presso l'Università del Molise, 6 CFU.
- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Complementi di Tecnologia Meccanica" per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria dell'Industria Agro-Alimentare presso l'Università del Molise, 6 CFU.

**a.a.2005-06**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Complementi di Tecnologia Meccanica" per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria dell'Industria Agro-Alimentare presso l'Università del Molise, 6 CFU.

**a.a.2004-05, 2003-04**

- Ha ricoperto per supplenza l'insegnamento di "Elementi di Disegno e Cicli di Lavorazione" per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Industria Agro-Alimentare presso l'Università del Molise, 6CFU.

**A.A.2002-03**

- Ha collaborato all'insegnamento di "Elementi di Disegno e Cicli di Lavorazione" per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Industria Agro-Alimentare presso l'Università del Molise, 6CFU.

**4. Attività Progettuali, Collaborazione Scientifica & Trasferimento Tecnologico**

---

**4.1 Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

- Da novembre 2023 è responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: "LEM - LowEnergyManufacturing: Sviluppo di una tecnologia di formatura a ridotto consumo di energia per la produzione di parti aeronautiche" in collaborazione con l'azienda Tecnavan Interiors, finanziato dalla Regione Lazio, bando "PR FESR Lazio 2021-2027 - Obiettivo specifico 1.I - Progetto T0008B0005 - A0613 - Avviso Pubblico "Riposizionamento competitivo RSI" approvato con DE n. G18823 del 28/12/2022. Ambito 3 "Aerospazio".
- Da novembre 2023 è responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: "GreenMOB - Sviluppo di Innovative Strutture Multifunzionali in Metallo/Composito GREEN per una MOBilità Sostenibile" in collaborazione con l'azienda Tecnologie Avanzate, finanziato dalla Regione Lazio, bando "PR FESR Lazio 2021-2027 - Obiettivo specifico 1.I - Progetto T0008B0005 - A0613 - Avviso Pubblico "Riposizionamento competitivo RSI" approvato con DE n. G18823 del 28/12/2022. Ambito 3 "Automotive e Mobilità Sostenibile".
- Da novembre 2023 è responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: "SPEA - Sviluppo Prodotti Ecosostenibili in Alluminio per il settore alimentare in collaborazione con l'azienda Cuki Cofresco e DMI (Divisione Meccanica Industriale), finanziato dalla Regione Lazio, bando "PR FESR Lazio 2021-2027 - Obiettivo specifico 1.I - Progetto T0008B0005 - A0613 - Avviso Pubblico "Riposizionamento competitivo RSI" approvato con DE n. G18823 del 28/12/2022. Ambito 2 "Economia del Mare, Green Economy e Agrifood".
- Da agosto 2022 è responsabile scientifico (per l'unità Unicas) nel progetto di ricerca "POS-T2-STROKE - Diagnosi e trattamento precoci dell'ictus mediante Unità Mobile Dedicata con Risonanza Magnetica" in collaborazione con: Università degli Studi dell'Aquila, Azienda Sanitaria Locale N. 1 Sulmona-Avezzano-l'Aquila, Azienda Sanitaria Locale N. 2 Lanciano-Vasto-Chieti, Irccs Humanitas Research Hospital, Azienda Ospedaliera Universitaria Gaetano Martino, Università Politecnica delle Marche, Libera Università Di Bolzano, finanziato dal Ministero della salute, Fondo per lo sviluppo e la coesione 2014-2020, Traiettorie 2 "eHealth, diagnostica avanzata, medical device e mini invasività".
- Da gennaio 2022 ad ottobre 2023 è stato responsabile scientifico, per la gestione del progetto di ricerca: "RIMATER - Tecnologie Avanzate per il Riciclo dei Materiali Termoidurenti per il Riciclo dei Materiali Termoidurenti" in collaborazione con Labor, Tecnavan Interiors Srl, Cantiere Navale Di Paola S.r.l. e Università di Roma Tre, finanziato dalla Regione Lazio, bando POR FESR Lazio 2014-2020, Progetti Strategici - Ads GreenEconomy, Asse I - Ricerca e Innovazione, Azione 1.1.4 - Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi.

- Da luglio 2021 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “- SLightWeight - Sustainable LightWeighting: materiale compositi “green” nel settore automotive per una mobilità sostenibile” in collaborazione con Università La Sapienza di Roma, finanziato dalla Regione Lazio, bando POR FESR Lazio 2014-2020. Progetto T0002E0001 - "Progetti di Gruppi di Ricerca 2020".
- Da giugno 2020 a giugno 2022 è stato referente scientifico dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale per la gestione del progetto comune di Ateneo in collaborazione con l'Università di Roma Tor Vergata, finanziato dalla Regione Lazio, bando “POR FESR Lazio 2014-2020, Progetti Strategici - Ads Aerospazio, Asse I - Ricerca e Innovazione, Azione 1.1.4 - Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi”.
- Da giugno 2020 a giugno 2022 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “TPComplex - Componenti strutturali aerospaziali a geometria complessa in materiale composito termoplastico sottoposti a stress termomeccanici” in collaborazione con Tecnologie Avanzate Srl, Università La Sapienza di Roma e Università di Roma Tor Vergata, finanziato dalla Regione Lazio, bando “POR FESR Lazio 2014-2020, Progetti Strategici - Ads Aerospazio, Asse I - Ricerca e Innovazione, Azione 1.1.4 - Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi”.
- Da giugno 2020 ad aprile 2022 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “AMHybridStructures - Avanzate strutture ibride metallo/composito per componenti ad elevate prestazioni funzionali.” in collaborazione con TeKnoCompositi Srl e Università di Roma Tor Vergata, finanziato dalla Regione Lazio, bando “POR FESR Lazio 2014-2020, Progetti Strategici - Ads Aerospazio, Asse I - Ricerca e Innovazione, Azione 1.1.4 - Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi”.
- Da aprile 2018 a febbraio 2020 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “Sviluppo di una Tecnologia di Stratificazione Robotizzata per la produzione di parti strutturali in materiale composito polimerico” svolto in collaborazione con Tecnologie Avanzate Srl, finanziato dalla Regione Lazio, bando “R&S in attuazione dell'Asse 1 e 3, KETs – Tecnologie Abilitanti del POR FESR 2014-2020”.
- Da settembre 2017 a febbraio 2019 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “CRUSH CORE FORMING: una innovativa tecnologia per la produzione di strutture in materiale composito sandwich a geometria complessa” svolto in collaborazione con Tecnavan Interiors Srl, finanziato dalla Regione Lazio, bando “R&S in attuazione dell'Asse I - Mobilità Sostenibile e Intelligente del “POR FESR 2014-2020, Riposizionamento Competitivo - Fase II”.
- Da marzo 2012 ad aprile 2014 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “Sviluppo di innovative strutture multigrad in materiale composito polimerico mediante tecnologie avanzate di produzione” svolto in collaborazione con Tecnologie Avanzate Srl ed Università La Sapienza di Roma, finanziato dalla Regione Lazio, bando “R&S in attuazione dell'Asse I - Ricerca, Innovazione e Rafforzamento della base produttiva del POR FESR Lazio 2007-2013 (CO-RESEARCH)”.
- Da maggio 2012 ad aprile 2013 è stato responsabile scientifico per la gestione del progetto di ricerca: “Sviluppo di tecnologie Infusion moulding per la produzione di componenti interni di aeromobili” svolto in collaborazione con Tecnavan Interiors Srl, finanziato dalla Regione Lazio, bando “Innovazione delle micro e piccole imprese in attuazione dell'Asse I - Ricerca, Innovazione e Rafforzamento della base produttiva del POR FESR Lazio 2007-2013”.
- Da settembre 2002 ad ottobre 2003 è stato responsabile scientifico del Progetto giovani ricercatori inerente il programma di ricerca: “Studio sperimentale dell'adesione di superfici in leghe di alluminio 2024, per applicazioni aeronautiche, trattate al plasma freddo”, finanziato dall'Università degli Studi di Cassino.

#### **4.2 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private**

- Da marzo 2023 a maggio 2023 è stato responsabile scientifico per la gestione del contratto di ricerca: “Analisi della formabilità di leghe di alluminio post-trattamento superficiale” finanziato da Cuki Cofresco S.p.A, nell’ambito del progetto “Innov-Sys - Innovazione nell’imballaggio Alimentare: Sostenibilità Industriale e Salvaguardia dell’ambiente e della Salute dell’uomo” a valere su Fondo per la Crescita Sostenibile FSC 2018, Accordo per l’Innovazione MISE/Regione Lazio.
- Da luglio 2022 a dicembre 2023 è stato responsabile scientifico per la gestione del contratto di ricerca: “Innovativa soluzione tecnologica per l’ottimizzazione degli stampi di imbutitura mediante processo additivo” finanziato da Cuki Cofresco S.p.A., nell’ambito del progetto “Innov-Sys - Innovazione nell’imballaggio Alimentare: Sostenibilità Industriale e Salvaguardia dell’ambiente e della Salute dell’uomo” a valere su Fondo per la Crescita Sostenibile FSC 2018, Accordo per l’Innovazione MISE/Regione Lazio.
- Da novembre 2021 a maggio 2022 è stato responsabile scientifico per la gestione del contratto di ricerca: “Studio e progettazione delle strutture da realizzare mediante deformazione plastica dei manufatti saldati” finanziato da Proma Srl, nell’ambito della proposta progettuale denominata “Fabbrica Intelligente per il Miglioramento della Sicurezza e delle Prestazioni dell’Auto mediante Tecnologie di Assemblaggio e Materiali Innovativi - FINSPAI”
- Da settembre 2020 a maggio 2024 è stato responsabile scientifico per la gestione del contratto di ricerca: “Innovazione prodotto/processo di contenitori in alluminio per imballaggio alimentare” finanziato da Cuki Cofresco S.p.A., nell’ambito del progetto “Innov-Sys - Innovazione nell’imballaggio Alimentare: Sostenibilità Industriale e Salvaguardia dell’ambiente e della Salute dell’uomo” a valere su Fondo per la Crescita Sostenibile FSC 2018, Accordo per l’Innovazione MISE/Regione Lazio.
- Da luglio 2020 a maggio 2023 è stato responsabile scientifico per la gestione del contratto di ricerca: “Analisi delle criticità nei processi di formatura di contenitori in alluminio per imballaggio alimentare,” finanziato da Cuki Cofresco S.p.A., nell’ambito del progetto “Innov-Sys - Innovazione nell’imballaggio Alimentare: Sostenibilità Industriale e Salvaguardia dell’ambiente e della Salute dell’uomo” a valere su Fondo per la Crescita Sostenibile FSC 2018, Accordo per l’Innovazione MISE/Regione Lazio.
- Da febbraio 2008 a settembre 2011 è stato responsabile scientifico dell’unità di Cassino per la gestione del contratto di ricerca: “Elimat: Tecnologie avanzate per lo sviluppo di componenti innovativi in materiale composito polimerico per applicazioni elicotteristiche” svolto in collaborazione con AgustaWestland S.p.A., nell’ambito dei “progetti di ricerca industriale, sviluppo precompetitivo e formazione nel settore dell’industria aerospaziale da realizzarsi nella regione Lazio”, G.U. n. 67 del 22 marzo 2005.
- Da ottobre 2007 a dicembre 2009 è stato responsabile scientifico del contratto di ricerca: “Sviluppo di una metodologia di produzione per la realizzazione di parti strutturali elicotteristiche (del mozzo rotore principale) mediante tecnologia FWR” finanziato dall’AgustaWestland S.p.A.
- Da gennaio 2007 a dicembre 2007 è stato responsabile scientifico del contratto di ricerca: “Realizzazione mediante cella robotizzata antropomorfa di bandelle bi/tridimensionali del mozzo rotore di coda articolato” finanziato dall’AgustaWestland S.p.A.

#### **4.3 Partecipazione a progetti e/o convenzioni di ricerca**

- Da novembre 2018 a maggio 2019 è stato componente del gruppo di ricerca per lo studio di fattibilità per la realizzazione di una APEA “Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata” del Lazio Meridionale denominata ALAMER.

Lo studio, sviluppato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, dal Cosilam, dal Palmer e dalle imprese del territorio, è stato finanziato in base all'avviso pubblico "Sostegno alla qualificazione delle APEA - Sviluppo delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) nel Lazio DGR n. 349 del 14/07/2015, DGR n. 654 del 17/10/2017 e DGR n. 309 del 19/06/2018.

- Da luglio 2015 a giugno 2017 ha partecipato al progetto di ricerca di Ateneo dal titolo "G-Side - Integrazione delle fonti rinnovabili nelle infrastrutture per la mobilità elettrica" finanziato all'Università di Cassino e del Lazio Meridionale nell'ambito dell'Avviso Pubblico della Regione Lazio "Progetti di Ricerca presentati da Università e Centri di Ricerca - L.R. 13/2008".
- Da maggio 2012 ad ottobre 2014 ha partecipato al progetto di ricerca dal titolo "DAT2COMP: procedure di Damage Assessment per COMPONENTI in materiale COMPOSITO", finanziato dalla Regione Lazio nell'ambito degli interventi di ricerca industriale e formazione nel settore aerospaziale in attuazione dell'Asse I - Ricerca, Innovazione e Rafforzamento della base produttiva del POR FESR Lazio 2007-2013, ASSE I - Adattabilità.
- Dal febbraio 2012 a febbraio 2013 ha partecipato al progetto di ricerca dal titolo "Sviluppo di un innovativo processo di riquadratura dei blocchi con filo diamantato" svolto in collaborazione con Venafro Marmi e Graniti s.p.a. nell'ambito del progetto in attuazione dell'Asse I - Ricerca, Innovazione e Rafforzamento della base produttiva del POR FESR Lazio 2007-2013.
- Dal settembre 2009 ad ottobre 2012 ha partecipato al gruppo di ricerca del DII di Cassino per il progetto "Ottimizzazione del processo di cura relativo alla produzione di parti in materiale composito a grandi spessori" progetto PINN-PALMER Piattaforma LABIMAT 6 protocollo FILAS 09/2009 (Art. 182 comma 4 lettera C della L.R. n° 4 del 28 Aprile 2006, "Intese con i Parchi scientifici e tecnologici del Lazio per favorire l'innovazione e il trasferimento tecnologico alle PMI laziali"), svolto in collaborazione con Tecnologie Avanzate Srl.
- Dal 2007 al 2008 ha partecipato al gruppo di ricerca del DII di Cassino per il progetto "Sviluppo di un prototipo innovativo per la generazione dispersa di energia elettrica e termica ad alta efficienza e basso impatto ambientale, basato su celle a combustibile alimentate con idrogeno prodotto da gas naturale", n.X05/0152/E, MISE Bando FIT ENERGIA 2005 - Progetto di ricerca e sviluppo precompetitivo.
- Dal 2005 al 2007 ha partecipato al gruppo di ricerca del SSD ING-IND/16 dell'unità di Cassino per il PRIN: "Caratterizzazione della geometria multiscalare di superfici tecnologiche per applicazioni di controllo di processo e di analisi delle tolleranze".
- Dal 2003 al 2005 ha partecipato al gruppo di ricerca del SSD ING-IND/16 dell'unità di Cassino per il progetto "Studio di avvolgimenti in filament winding e sheet winding con curvature negative" svolto in collaborazione con AgustaWestland S.p.A.
- Dall'01/2000 al 12/2003 ha partecipato al gruppo di ricerca del SSD ING-IND/16 dell'unità di Cassino per il progetto "Sviluppo di un sistema di produzione filament winding di manufatti a geometria complessa caratterizzati da alte prestazioni funzionali ed alta qualità" nell'ambito della Convenzione di Ricerca stipulata con il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce con finanziamento a valere sulla Legge 488/92 (Cluster).
- Nel 2001 ha partecipato al gruppo di ricerca del SSD ING-IND/16 di Cassino al progetto "Pianificazione della lavorazione meccanica di superfici free-form con un centro di lavorazione a C.N. a tre assi per la lavorazione delle pietre naturali", Misura 2.5 Regione Lazio DOCUP '97-'99- nel settore delle lavorazioni delle pietre naturali.

#### **4.4 Attività di collaborazione scientifica e trasferimento tecnologico**

- Da novembre 2014 ad ottobre 2015 - Responsabile scientifico per l'azienda Centro Costruzioni Srl nell'ambito del programma di innovazione "Sviluppo di una metodologia di progettazione assistita da calcolatore per lo stretch forming di parti in AISI 301" a valere sui fondi A.I.D.A. "Apportare Innovazione Direttamente in Azienda" finanziato dalla CCIAA di Frosinone finalizzato a favorire l'introduzione di innovazione tecnologica nelle PMI della provincia di Frosinone.

- Da novembre 2013 ad ottobre 2014 - Responsabile scientifico per l'azienda Tecnologie Avanzate Srl nell'ambito del programma di innovazione "Sviluppo del processo Hot Drape Forming per la produzione di parti a geometria complessa" a valere sui fondi A.I.D.A. "Apportare Innovazione Direttamente in Azienda" finanziato dalla CCIAA di Frosinone finalizzato a favorire l'introduzione di innovazione tecnologica nelle PMI della provincia di Frosinone.
- Da maggio 2012 ad aprile 2013 - Responsabile scientifico per l'azienda Tecnavan Interiors Srl nell'ambito del programma di innovazione "Sviluppo di strutture ibride in marmo/composito polimerico per applicazioni avanzate" a valere sui fondi A.I.D.A. "Apportare Innovazione Direttamente in Azienda" finanziato dalla CCIAA di Frosinone finalizzato a favorire l'introduzione di innovazione tecnologica nelle PMI della provincia di Frosinone.
- Dal febbraio 2011 a marzo 2012 - Responsabile scientifico per l'azienda Tecnologie Avanzate Srl nell'ambito del programma di innovazione "Sviluppo di pannelli balistici in materiale composito impiegati nel settore elicotteristico" a valere sui fondi A.I.D.A. "Apportare Innovazione Direttamente in Azienda" finanziato dalla CCIAA di Frosinone finalizzato a favorire l'introduzione di innovazione tecnologica nelle PMI della provincia di Frosinone.
- Da ottobre 2007 a novembre 2008 - Responsabile scientifico Unicas per attività di sviluppo e trasferimento tecnologico verso l'azienda AgustaWestland S.p.A. di un "Progettazione del processo di formatura di un componente strutturale elicotteristico con sezione a geometria variabile mediante tecnologia FWR".

## 5. Aree di Interesse Scientifico e Attività di Ricerca

---

L'attività scientifica è rivolta prevalentemente alle tecnologie di lavorazione dei materiali compositi a matrice polimerica, con particolare attenzione all'analisi delle difformità geometriche e dimensionali, alle tecnologie robotiche (Filament Winding e Tape Placement), al monitoraggio sensoriale delle lavorazioni per asportazione di truciolo su laminati monolitici o ibridi metallo/composito, alle tecnologie di produzione dei materiali compositi green, e ai pretrattamenti di laser texturing per l'incremento delle performance e dell'affidabilità temporale dei giunti incollati.

Un'ulteriore ambito di ricerca è finalizzato allo studio delle tecnologie di Additive Layer Manufacturing (EBM, SLS e FDM): in particolare, la ricerca su EBM ha portato allo sviluppo di metodologie per la realizzazione di strutture ibride metallo/composito a geometria complessa per applicazioni nel settore aeronautico, mentre per le tecnologie SLS e FDM l'attenzione è rivolta all'analisi delle difformità geometrico/dimensionali e delle prestazioni meccaniche, con particolare interesse verso le strutture reticolari (lattice).

Ulteriori attività di ricerca riguardano le tecnologie di lavorazione per deformazione plastica delle leghe metalliche e i trattamenti superficiali mediante plasma freddo applicati ai materiali metallici e compositi polimerici.

L'originalità e l'innovatività dei risultati conseguiti nei diversi ambiti di ricerca è confermata dagli oltre 180 lavori pubblicati su riviste e atti di convegni nazionali ed internazionali e soprattutto dagli indicatori bibliometrici delle stesse (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58857951500>).

### Riviste internazionali

1. G. Parodo, L. Sorrentino, S. Turchetta and G.Moffa, Evaluation of the Accuracy of a Fused Deposition Modeling Process in the Production of Low-Density ABS Lattice Structures, *Materials* 2025, 18(7), 1679; <https://doi.org/10.3390/ma18071679>.
2. G. Parodo, A. Ceccacci, G. Iannitti, A. Ruggiero, L. Sorrentino, S. Turchetta, Performance analysis of Flax/PP laminates manufactured by vacuum bagging prepreg process *Journal of Materials Engineering and Performance*, ed Springer, 2025
3. V. Vendittoli, M. C. Mascolo, W. Polini, L. Sorrentino, A. Sover and M.S.J. Walter, Predictive Modeling of Mechanical Properties from Degraded Polyamide 12 Powder in Laser Powder Bed Fusion, *Journal of Materials Engineering and Performance*, ed Springer, 2024, <https://doi.org/10.1007/s11665-024-10407-8>.

4. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Real-time Crack Monitoring in Lattice Sandwich Structures Using High-Resolution Imaging, *Procedia Structural Integrity*, Ed. Elsevier, 2024, 66, 511–517, 8th International Conference on Crack Paths, 10.1016/j.prostr.2024.11.104.
5. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. P. Mocanu, L. Sorrentino, Effects of the manufacturing process on the flexural properties of EBMed lattice structures, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, Ed. John Wiley & Sons Ltd, 2024, 1-12. <https://doi.org/10.1111/ffe.14449>.
6. F. D. Carino, F. Ferrante, L. Sorrentino and S. Turchetta, Assessing techno-economic strategies to implement circular business models: The case of fibre-reinforced thermoset polymers, *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 2024, 23, Issue 2, p. 129-153, [https://doi.org/10.1386/tmsd\\_00088\\_1](https://doi.org/10.1386/tmsd_00088_1).
7. G. Parodo, W. Polini, L. Sorrentino, S. Turchetta and A. Corrado, Influence of hydrothermal ageing on CFRP single lap bonded joint pre-treated by laser texturing, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 2024, 238, Issue 7, 2848- 2857, <https://doi.org/10.1177/09544062231203557>.
8. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L.P. Mocanu, L. Sorrentino, Titanium/FRP hybrid sandwich: in-plane flexural behaviour of short beam specimens, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2024, 69, 18-28; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.69.02.
9. A. T. Silvestri, G. Parodo, F. Napolitano, A. El Hassanin, F. Scherillo, L. Sorrentino, A. Squillace, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2024, 131, Issue 7-8, Pages 3851 – 3869, DOI: 10.1007/s00170-024-13218-2.
10. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, P. Mocanu and L. Sorrentino, Additive process effect on the characteristics of lattice structures made through EBM, *Procedia Structural Integrity*, 2024, 53, 227-235.
11. M. Foschi, A. Galante, L. Sorrentino et al, Point-Of-Care low-field MRI in acute Stroke (POCS): protocol for a multicentric prospective open-label study evaluating diagnostic accuracy, *BMJ Open* 2024; 14, e075614, doi:10.1136/bmjopen-2023-075614.
12. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. P. Mocanu, L. Sorrentino, Short beam in-plane bending behaviour of a hybrid CFRP/titanium sandwich structure, 2024, 9, 100282, *Science Talks*, Ed. Elsevier, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.sctalk.2023.100282>.
13. G. Parodo, G. Giuliano, L. Sorrentino and W. Polini, Mechanical Characterization of AA8006 Aluminum Alloy through Cold Free Forming Test, *Metals*, Ed MDPI, 2023, 13, n.1081, <https://doi.org/10.3390/met13061081>
14. G. Giuliano, G. Parodo, W. Polini, L. Sorrentino, Cold Blow Forming of a Thin Sheet in AA8006 Aluminum Alloy, *Manufacturing Technology, Engineering Science and Research Journal*, 2023, 23, Issue 3, DOI 10.21062/mft.2023.038
15. L. Sorrentino, C. Bellini, G. Parodo, and F. Rubino, Crush core forming: An innovative technology to manufacture structural sandwich parts with variable thickness, *Material Forming – ESAFORM, Materials Research Proceedings*, 2023, 28, pp.399-406, <https://doi.org/10.21741/9781644902479-44>.
16. A. Gazzero, W. Polini, L. Sorrentino and G. Giuliano, Aging of PA12 Powder in Powder Bed Fusion, *Applied Sciences*, Ed MDPI, 2023, 13, Article number 5599, <https://doi.org/10.3390/app13095599>.
17. C. Bellini, R. Borrelli, F. Di Caprio, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello and L. Sorrentino, An Innovative Method to Analyse the Geometrical Accuracy of Ti6Al4V Octet-Truss Lattice Structures, *Materials*, Ed MDPI, 2023, 16, Article number 2372, <https://doi.org/10.3390/ma16062372>.
18. C. Bellini, R. Borrelli, F. Di Caprio, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. P. Mocanu, L. Sorrentino, Manufacturing process effect on the bending characteristics of titanium-lattice/FRP hybrid structures, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, (23 European Conference on Fracture - ECF23), *Procedia Structural Integrity*, 2022, 42, pp.196–201, <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.12.024>
19. L. Sorrentino, S. Turchetta, G. Parodo, R. Papa, E. Toto, M. G. Santonicola, S. Laurenzi, RIFT Process Analysis for the Production of Green Composites in Flax Fibers and Bio-Based Epoxy Resin, *Materials*, Ed. MDPI, 2022, 15, Issue 22, Article number 8173, <https://doi.org/10.3390/ma15228173>.

20. F. Di Caprio, S. Franchitti, R. Borrelli, C. Bellini, V. Di Cocco, L. Sorrentino, Ti-6Al-4V Octet-Truss Lattice Structures under Bending Load Conditions: Numerical and Experimental Results, *Metals*, Ed MDPI, 2022, 12, Issue 3, Article number 410, <https://doi.org/10.3390/met12030410>.
21. C. Bellini, R. Borrelli, F. Di Caprio, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. P. Mocanu, L. Sorrentino, Hybrid structures in Titanium-Lattice/FRP: effect of skins material on bending characteristics, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2022, 41, Issue C, Pages 3 – 8, <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2022.05.002>. (2nd Mediterranean Conference on Fracture and Structural Integrity: MedFract2, Catania14 February 2022, code 147768).
22. G. Parodo, F. Rubino, L. Sorrentino, S. Turchetta, Temperature analysis in fiber metal laminates drilling: Experimental and numerical results, *Polymer Composites*, 2022, 43, Issue 10, pp.7600-7615, <https://doi.org/10.1002/pc.26864>.
23. L. Sorrentino, S. Turchetta, G. Parodo, Drilling of glare laminates: effect of cutting parameters on process forces and temperatures, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2022, 120, Issue 1-2, pp. 645–657
24. S. Turchetta, L. Sorrentino and G. Parodo, Diamond tool wear monitoring by sensory analysis in milling of absolute black granite, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture*, 236, Issue 5, pp.625–635, <https://doi.org/10.1177/095440542111040642>.
25. L. Sorrentino, S. Turchetta, G. Parodo, Influence of Laser Treatment on End Notched Flexure Bonded Joints in Carbon Fiber Reinforced Polymer: Experimental and Numerical Results, *Materials*, 2022, 15, Issue 3, 910.
26. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello and L. Sorrentino, Performance index of isogrid structures: robotic filament winding carbon fiber reinforced polymer vs. titanium alloy, *Materials and Manufacturing Processes*, Ed. Taylor & Francis, 2022, 37, Issue 5, pp.559–567, <https://doi.org/10.1080/10426914.2021.1926489>.
27. E. Sacco, S. Marfia, G. Parodo, L. Sorrentino, Experimental study and numerical modeling of ENF scheme: comparison of different beam approaches, *Engineering Fracture Mechanics*, 2022, 262, 108230, <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2021.108230>.
28. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello and L. Sorrentino, Titanium lattice structures manufactured by EBM process: effect of skin material on bending characteristics, *Engineering Fracture Mechanics*, 2022, 260, 108180, <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2021.108180>.
29. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. Patricia Mocanu and L. Sorrentino, Failure energy and stiffness of titanium lattice specimens produced by electron beam melting process, *Material Design and Processing Communications*, Ed John Wiley, 2021, 3, Issue 6, e268, <http://doi.org/10.1002/mdp2.268>.
30. L. Sorrentino, G. Parodo and G. Giuliano, Lightweight Structures: an innovative method to uniform the thickness of metal sheets by patchwork blanks, *International Journal of Lightweight Materials and Manufacture*, Ed. Elsevier, 2022, 5, pp.20-28, DOI: 10.1016/j.ijlmm.2021.08.003.
31. A. Gazzero, W. Polini and L. Sorrentino, Investigation on selective laser sintering of PA12: dimensional accuracy and mechanical performance, *Rapid Prototyping Journal*, Emerald Publishing Limited, 2021, 27, Issue 5, pp.1010–1019, doi: 10.1108/RPJ-06-2020-0125.
32. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Damage analysis of Ti6Al4V lattice structures manufactured by electron beam melting process subjected to bending load, *Material Design and Processing Communications*, Ed John Wiley, 2021, 3, Issue 6, e223, <https://doi.org/10.1002/mdp2.223>.
33. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello and L. Sorrentino, Numerical model development to predict the process-induced residual stresses in Fibre Metal Laminates, *Forces in Mechanics*, 2021, n.100017, <https://doi.org/10.1016/j.finmec.2021.100017>.
34. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello and L. Sorrentino, Bending properties of titanium lattice structures produced by electron beam melting process, *Fatigue & Fracture of Engineering*, Ed Wiley, 2021, 44, Issue 7, pp.1961-1970, DOI: 10.1111/ffe.13468 (Article ID: FFE13468, Internal Article ID: 17047140)
35. L. Sorrentino, G. Parodo and S. Turchetta, CFRP laser texturing to increase the adhesive bonding: morphological analysis of treated surfaces, *Journal of Adhesion*, Taylor and Francis, 2020, 16, Issue 2, pp.283-289, DOI: 10.1080/00218464.2020.1758074.

36. G. Giuliano, G. Parodo, L. Sorrentino, Uniformity of thickness of metal sheets by patchwork blanks: potential of adhesive bonding, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2020, 53, pp.166-176; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.53.13
37. R. Borrelli, S. Franchitti, C. Pirozzi, L. Carrino, L. Nele, W. Polini, L. Sorrentino, A. Corrado, Ti6Al4V parts produced by Electron Beam Melting: Analysis of Dimensional Accuracy and Surface Roughness, *Journal of Advanced Manufacturing Systems*, ed. World Scientific, 2020, 19, Issue 1, pp.107-130, <https://doi.org/10.1142/S0219686720500067>.
38. C. Bellini, G. Parodo, L. Sorrentino, Effect of operating temperature on aged single lap bonded joints, *Defence Technology*, Ed China Ordnance Society, 2020, 16, Issue 2, pp.283-289, <https://doi.org/10.1016/j.dt.2019.05.015>
39. L. Sorrentino, S. Marfia, G. Parodo and E. Sacco, Laser Treatment surface: an innovative method to increase the adhesive bonding of ENF joints in CFRP, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2020, 233, 111638, [doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.111638](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.111638).
40. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Interlaminar shear strength analysis of CFRP/Al hybrid laminates with different properties, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2020, 51, pp.442-448, DOI: 10.3221/IGF-ESIS.51.32.
41. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Analysis of CFRP/Al hybrid laminates flexural strength *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2019, 18, 368-372, [10.1016/j.prostr.2019.08.176](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2019.08.176).
42. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Influence of structural characteristics on the interlaminar shear strength of CFRP/Al fibre metal laminates, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2019, 18, 373-378, [10.1016/j.prostr.2019.08.177](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2019.08.177).
43. F. Iacoviello, V. Di Cocco, C. Bellini, L. Sorrentino, Hydrogen embrittlement in a 2101 lean Duplex Stainless Steel, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2019, 18, pp.391-398, [10.1016/j.prostr.2019.08.180](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2019.08.180).
44. S. Turchetta and L. Sorrentino, Forces and wear in high-speed machining of granite by circular sawing, *Diamond and Related Materials*, Ed Elsevier, 2019, 100, 107579, [doi.org/10.1016/j.diamond.2019.107579](https://doi.org/10.1016/j.diamond.2019.107579).
45. C. Bellini, V. Di Cocco, G. Favaro, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Ductile Cast Irons: microstructure influence on the fatigue initiation mechanisms, *Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures*, Ed. John Wiley & Sons Ltd, 2019, pp.1-11, DOI: 10.1111/ffe.13100.
46. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Failure energy of Al/CFRP hybrid laminates under flexural load, *Material Design and Processing Communications*, Ed John Wiley, 2019, pp.1-6, DOI: 10.1002/mdp2.109.
47. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Flexural strength of aluminium carbon/epoxy fibre metal laminates, *Material Design and Processing Communications*, 2019, 1, Issue 1, e40, Ed. Wiley, DOI: 10.1002/mdp2.40.
48. L. Sorrentino, E. Anamateros, C. Bellini, L. Carrino, G. Corcione, A. Leone, G. Paris, Robotic filament winding: An innovative technology to manufacture complex shape structural parts, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2019, 220, pp.699-707, [doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.04.055](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.04.055).
49. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello and L. Sorrentino, Performance evaluation of CFRP/Al fibre metal laminates with different structural characteristics, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2019, 225, n. 111117, [doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.111117](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.111117).
50. D. Aleksendrić, C. Bellini, P. Carlone, V. Ćirović, F. Rubino, L. Sorrentino, Neural-Fuzzy Optimization of Thick Composites Curing Process, *Materials and Manufacturing Processes*, Ed. Taylor & Francis, 2019, 34, Issue 3, pp.262-273, DOI: 10.1080/10426914.2018.1512116.
51. A. Corrado, W. Polini, L. Sorrentino, D. Speranza, Measurement of high flexibility components in composite material: critical issues and possible solutions, *International Journal of AMT*, Ed. Springer, 2019, 103, pp.1529-1542, [doi.org/10.1007/s00170-019-03674-6](https://doi.org/10.1007/s00170-019-03674-6).
52. C. Bellini, G. Giuliano, L. Sorrentino, Friction influence on the AA6060 aluminium alloy formability, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2019, 49, pp.791-799; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.49.70
53. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Experimental analysis of aluminium/carbon epoxy hybrid laminates under flexural load, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2019, 49, pp.739-747; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.49.66

54. L. Sorrentino, C. Bellini, G. Parodo, S. Turchetta, Increasing of ENF bonded joints performance by design of laser surface texturing, *Key Engineering Materials*, 2019, 813, pp.346-351, <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.813.346>.
55. S. Franchitti, R. Borrelli, C. Pirozzi, L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, A. Gazzero, Investigation on Electron Beam Melting: Dimensional accuracy and process repeatability, *Vacuum*, Ed. Elsevier, 2018, 157, pp.340-348, <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2018.09.007>.
56. C. Bellini, L. Sorrentino, Characterization of Isogrid Structure in GFRP, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2018, 46, pp.319-331; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.46.29
57. L. Sorrentino, C. Bellini, W. Polini, S. Turchetta, Performance Index of Natural Stones-GFRP Hybrid Structures, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2018, 46, pp.285-294; DOI: 10.3221/IGF-ESIS.46.26.
58. L. Sorrentino, S. Turchetta and C. Bellini, A new method to reduce delaminations during drilling of frp laminates by feed rate control, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2018, 186, pp.154-164, DOI: 10.1016/j.compstruct.2017.12.005
59. C. Bellini and L. Sorrentino, Analysis of Cure Induced Deformation of CFRP U-shaped Laminates, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2018, 197, pp.1-9, DOI:10.1016/j.compstruct.2018.05.038
60. G. Giuliano, C. Bellini, L. Sorrentino, S. Turchetta, Forming Process Analysis Of An AA6060 Aluminum Vessel, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2018, 12/45, pp.164-172, DOI <https://doi.org/10.3221/IGF-ESIS.45.14>
61. C. Bellini, G. Parodo, W. Polini, L. Sorrentino, Influence of hydrothermal ageing on single lap bonded CFRP joints, *Frattura ed Integrità Strutturale*, 2018, 12, Issue 45, pp.173-182, <https://doi.org/10.3221/IGF-ESIS.45.15>.
62. C. Bellini, G. Parodo, W. Polini, L. Sorrentino, Experimental investigation of hydrothermal ageing on single lap bonded CFRP joints, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2018, 9, pp.101-107.
63. C. Bellini and L. Sorrentino, Mould design for manufacturing of isogrid structures in composite material, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2018, 9, pp.172-178.
64. C. Bellini, W. Polini, L. Sorrentino, S. Turchetta, Mechanical performances increasing of natural stones by GFRP sandwich structures, *Structural Integrity Procedia*, Ed. Elsevier, 2018, 9, pp.179-185.
65. L. Sorrentino, W. Polini, C. Bellini, G. Parodo, Surface treatment of CFRP: influence on single lap joint performances, *International Journal of Adhesion and Adhesives*, Ed Elsevier, 2018, 85, pp.225-233, <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2018.06.008>.
66. A. Corrado, W. Polini, L. Sorrentino, C. Bellini, Geometrical deviation analysis of CFRP thin laminate assemblies: numerical and experimental results, *Composites Science and Technology*, Ed Elsevier, 2018, 168, pp.1-11, <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2018.09.003>.
67. L. Sorrentino, S. Turchetta, C. Bellini, Analysis of carbon fibre reinforced polymers milling by diamond electroplated tool, *Diamond and Related Materials*, Ed Elsevier, 2017, 76, pp.184-190, DOI: 10.1016/j.diamond.2017.05.005
68. L. Sorrentino, L. Esposito, C. Bellini, A new methodology to evaluate the influence of curing overheating on the mechanical properties of thick FRP laminates, *Composites Part B: Engineering*, Ed Elsevier, 2017, 109, pp.187-196, DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.10.064.
69. S. Turchetta, L. Sorrentino and C. Bellini, A method to optimize the diamond wire cutting process, *Diamond & Related Materials*, Ed Elsevier, 2017, 71, pp.90-97, DOI:10.1016/j.diamond.2016.11.016.
70. L. Sorrentino, M. Marchetti, C. Bellini, A. Delfini, F. Del Sette, Manufacture of high performance isogrid structure by Robotic Filament Winding, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2017, 164, pp.43-50, DOI: 10.1016/j.compstruct.2016.12.061.
71. L. Sorrentino, S. Turchetta and C. Bellini, In process monitoring of cutting temperature during the drilling of frp laminate, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2017, 168, pp.549-561, DOI:10.1016/j.compstruct.2017.02.079
72. C. Bellini, L. Sorrentino, W. Polini., A. Corrado, Spring-in analysis of CFRP thin laminates: numerical and experimental results, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2017, 173, pp.17-24, <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2017.03.105>.

73. L. Sorrentino, S. Turchetta, C. Bellini and L. Colella, In process force and temperature monitoring while drilling of composite, *JEC Composite Magazine*, 2016, 102, pp.46-48.
74. L. Sorrentino and C. Bellini, In-process monitoring of cure degree by coplanar plate sensors, *International Journal of AMT*, Ed. Springer, October 2016, 86, Issue 9, pp.2851–2859, DOI 10.1007/s00170-016-8338-5.
75. L. Esposito, L. Sorrentino L., F. Penta and C. Bellini, Effect of curing overheating on interlaminar shear strength and its modelling in thick FRP laminates, *International Journal of AMT*, Ed. Springer, 2016, 87, pp. 2213–2220, DOI 10.1007/s00170-016-8613-5.
76. L. Sorrentino, M. Marchetti, C. Bellini, A. Delfini, M. Albano, Design and manufacturing of an isogrid structure in composite material: Numerical and experimental results, *Composite Structures*, Ed Elsevier, 2016, 143, pp.189–201, DOI: 10.1016/j.compstruct.2016.02.043.
77. L. Sorrentino, S. Turchetta and C. Bellini, Milling machining of CFRPs: a model to simulate and forecast the cutting forces in time domain, *International Journal of Engineering and Technology*, Engg Journals, 2016, 8, Issue 5, DOI: 10.21817/ijet/2016/v8i5/160805402.
78. L. Sorrentino, S. Turchetta, L. Colella, C. Bellini, Analysis of thermal damage in frp drilling, *Procedia Engineering*, Ed. Elsevier, 2016, 167, pp.206-215, DOI:10.1016/j.proeng.2016.11.689.
79. C. Bellini, G. Giuliano and L. Sorrentino, Free Bulging at Constant Pressure of Superplastic Sheet Metal, *International Journal of Engineering and Technology*, Engg Journals, 2015, 7, Issue 4, pp.1173-1178.
80. G. Giuliano, L. Sorrentino and S. Turchetta, FEM Analysis of Superplastic PbSn60 Alloy Free Bulging Test, *International Journal of Engineering and Technology*, Engg Journals, 2015, 7, Issue 5, pp.1916-1920.
81. L. Sorrentino and C. Bellini, Potentiality of Hot Drape Forming to produce complex shape parts in composite material, *International Journal of AMT*, Ed. Springer, 2016, 85, Issue 5, pp.945-954, DOI: 10.1007/s00170-015-7998-x.
82. L. Sorrentino, C. Bellini, A. Corrado, W. Polini, R. Aricò, Ballistic performance evaluation of composite laminates in kevlar 29, *Procedia Engineering*, ed. Elsevier, 2015, 88, pp.255-262.
83. L. Sorrentino and C. Bellini, Compaction influence on spring-in of thin composite parts: experimental and numerical results, *Journal of Composite Materials*, Sage, 2015, 49, Issue 17, pp.2149-2158, 2015, DOI: 10.1177/0021998314542362.
84. L. Sorrentino and L. Tersigni, Performance Index Optimization of Pressure Vessels Manufactured by Filament Winding Technology, *Advanced Composite Materials*, Taylor & Francis, 2015, 24, Issue 3, pp.269-285, DOI: 10.1080/09243046.2014.887429.
85. L. Sorrentino, C. Bellini, D. Capriglione and L. Ferrigno, Locally monitoring of polymerization trend by an interdigital dielectric sensor, *International Journal of AMT*, Ed. Springer, 2015, 79, Issue 5, pp.1007-1016, DOI: 10.1007/s00170-015-6892-x.
86. W. Polini, L. Sorrentino, S. Turchetta, M. Fiorini, Polymeric composite laminate to increase the performance of natural stones, *International Journal of Engineering and Technology*, Engg Journals, 2015, 7, Issue 2, pp.453-460.
87. L. Sorrentino and C. Bellini, Validation of a methodology for cure process optimization of thick composite laminates, *Polymer - plastic Technology and Engineering*, Taylor & Francis, 2015, 54, Issue 17, pp.1803-1811, DOI: 10.1080/03602559.2015.1050513.
88. L. Sorrentino, C. Bellini, E. Gerevini, New methodology to determine the compressibility curve in a RIFT process, *Journal of Composite Materials*, Sage, 2014, 48, Issue 10, pp.1233-1240, DOI:10.1177/0021998313484949.
89. L. Sorrentino, W. Polini and C. Bellini, To Design the Cure Process of Thick Composite Parts: Experimental and Numerical Results, *Advanced Composite Materials*, Taylor & Francis, 2014, 23, Issue 3, pp.225-238, DOI: 10.1080/09243046.2013.847780.
90. L. Sorrentino and C. Bellini, Analysis of laminate thickness influence on compressibility behavior in a rift process, *International Journal of Engineering and Technology*, Engg Journals, 2014, 6/2, pp.1259-1267.

91. L. Sorrentino and S. Turchetta, Cutting forces in milling of carbon fibre reinforced plastics, *International Journal of Manufacturing Engineering*, ed. Hindawi Publishing Corporation, 2014, Article ID 439634, 1-8, DOI: 10.1155/2014/439634.
92. C. Bellini, W. Polini, L. Sorrentino, A new class of components for a small batch production of thin composite parts, *Advanced Composites Letters*, Turpin, 2014, 23, Issue 5, pp.111-116.
93. L. Sorrentino and C. Bellini, Multi-step infusion to optimize filling in the production of a large component, *JEC Composite Magazine*, 2014, 89, pp.47-50.
94. L. Carrino, M. Durante, S. Franchitti, L. Sorrentino, Mechanical performance analysis of Hybrid Metal Foam/Composite Samples, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Ed. Springer, 2012, 60, Issue 1-4, pp.181-190, DOI: 10.1007/s00170.011.3603.0
95. L. Sorrentino and L. Tersigni, A Method for Cure Process Design of Thick Composite Components Manufactured by Closed Die Technology, *Applied Composite Materials*, Springer, 2012, 19, Issue 1, pp.31-45, DOI: 10.1007/s10443-010-9179-2.
96. L. Sorrentino and L. Carrino, Influence of process parameters of oxygen cold plasma treatment on wettability ageing time of 2024 aluminum alloy, *International Journal of Adhesion and Adhesives*, Ed. Elsevier Science, 2009, 29, Issue 2, pp.136-143, <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2008.01.009>.
97. L. Sorrentino and L. Carrino, 2024 Aluminium Alloy Wettability and Superficial Cleaning Improvement by Air Cold Plasma Treatment, *Journal of Materials Processing Technology*, Ed. Elsevier Science, 2009, 209, Issue 3, pp.1400-1409.
98. L. Sorrentino, Carrino L., Tersigni L., Leone A., Innovative Tape Placement Robotic Cell: high flexibility system to manufacture composite structural parts with variable section., *Journal of Manufacturing Science and Engineering*, ed ASME Journal, 2009, 131, Issue 4, pp.1021-1028.
99. L. Sorrentino, W. Polini, L. Carrino, E. Anamateros, G. Paris, Robotized filament winding of full section parts: comparison between two winding trajectory planning rules, *Advanced Composite Materials*, VSP, Ed. Kansai, 2008, 17, Issue 1, pp.1-23.
100. W. Polini and L. Sorrentino, Adhesion of a protective coating on a surface of aluminium alloy treated by air cold plasma, *International Journal of Adhesion and Adhesives*, Ed. Elsevier Science, January 2007, 27, Issue 1, pp.1-8.
101. L. Carrino, U. Natale, L. Nele, M. L. Sabatini, L. Sorrentino, A neuro-fuzzy approach for increasing productivity in gas metal arc welding processes, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Ed. Springer, 2007, 32, Issue 5-6, pp.459-467
102. L. Sorrentino, L. Carrino, G. Napolitano, Oxygen cold plasma treatment on polypropylene: influence of process parameters on surface wettability, *Surface Engineering*, Maney Publishing on behalf of the Institute of Materials, Minerals and Mining, 2007, 23, Issue 4, pp.247-252.
103. E. Anamateros, L. Carrino, G. Conte, G. Paris, W. Polini, L. Sorrentino, A solution to manufacture structural parts with concave surfaces by robotized filament winding, *National Aerospace Laboratory NLR*, 2007, 3, pp.1339-1348.
104. L. Carrino, G. Napolitano, L. Sorrentino, Wettability improving of 2024 aluminium alloy by oxygen cold plasma treatment, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Ed. Springer, 2006, 31, Issue 5-6, pp.465-473.
105. W. Polini and L. Sorrentino, Actual safety distance and winding tension to manufacture full section parts by robotized filament winding, *Journal of Engineering Materials & Technology*, ASME Journal, July 2006, 128/3, pp.393-400.
106. W. Polini and L. Sorrentino, AR models to forecast roving tension trend in a robotized filament winding cell, *Materials and Manufacturing Processes*, Ed. Taylor & Francis, November-December 2006, 21, Issue 8, pp.870-876.
107. W. Polini and L. Sorrentino, Influence of winding speed and winding trajectory on tension in robotized filament winding of full section parts, *Composites Science and Technology*, Ed. Elsevier Science, 2005, 65, Issue 10, pp.1574-1581.

108. W. Polini and L. Sorrentino, Winding trajectory and winding time in robotized filament winding of asymmetric shape parts, *Journal of Composite Materials*, Ed. Sage, 2005, 39, Issue 15, pp.1391-1411.
109. W. Polini and L. Sorrentino, Estimation of the winding tension to manufacture full section parts with robotized filament winding technology, *Advanced Composite Materials*, VSP, Ed. Kansai, 2005, 14/4, pp.305-318.
110. L. Carrino, G. Napolitano and L. Sorrentino, Correlation of Wettability and Superficial Cleaning of 2024 Aluminium Alloy with Air Cold Plasma Treatment Time, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Ed. Springer-Verlag, 2005, 26, Issue 9-10, pp.1026-1031.
111. L. Carrino, W. Polini and L. Sorrentino, Method to evaluate winding trajectories in robotized filament winding, *Journal of Composite Materials*, Ed. Sage, 2004, 38, Issue 1, pp.41-56.
112. W. Polini and L. Sorrentino, Comparison of winding cells with one and two rovings in robotized filament winding technology, *Journal of Aerospace*, Ed SAE International, 2004, 112, pp.331-339, ISBN 0-7680-1448-4.
113. W. Polini and L. Sorrentino, Analysis of adhesion in an aggressive environment of a protective coating on an aluminium alloy surface treated by air cold plasma, *Journal of Adhesion Science and Technology*, VSP, Ed Mittal, 2004, 18, Issue 14, pp.1589-1686.
114. L. Carrino, W. Polini and L. Sorrentino, Ageing time of wettability on polypropylene surfaces processed by cold plasma, *Journal of Materials Processing Technology*, Ed. Elsevier Science, 2004, 153-154, pp.519-525.
115. L. Carrino, W. Polini and L. Sorrentino, A new robotized filament winding cell to manufacture complex shape parts, *SME Technical Papers 2003*, ID: TP03PUB226, Paper No: EM03-324.
116. W. Polini and L. Sorrentino, Improving the wettability of aluminium alloy 2024 by means of cold plasma treatment, *Applied Surface Science*, Ed. Elsevier Science, 2003, 214, pp.232-242.
117. L. Carrino, W. Polini and L. Sorrentino, Modular structure of a new feed-deposition head for a robotized filament winding cell, *Composites Science and Technology*, Ed. Elsevier Science, 2003, 63, Ageing time of wettability on polypropylene surfaces processed by cold plasma, 15, pp.2255-2263.
118. W. Polini and L. Sorrentino, Decay of cold plasma properties on aluminium surfaces in time, *Ed SAE International*, 2003-01-2789, DOI:10.4271/2003-01-2789.
119. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, New feed-deposition head to manufacture composite parts, *Macplas International*, Ed. Promaplast, n.14, November 2002, pp.69-72.
120. L. Carrino, W. Polini and L. Sorrentino, Adhesion of polypropylene surfaces treated by cold plasma, *Journal of Materials and Manufacturing*, Ed SAE International, 2002, 11, pp.949-957, (Technical Paper 2002-01-2103, 2002, doi:10.4271/2002-01-2103).

### Capitoli di Libro

121. P. Carlone, D. Aleksendric, L. Sorrentino, Neural based optimization of composite curing process, *Encyclopedia of Materials: Composites*, Elsevier Ltd, 2012, 3, pp.2-13, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819724-0.00084-7>
122. P. Carlone, L. Sorrentino, R. Kent, Process Control for Polymeric Composite Manufacture, Carl Zweben and Peter Beaumont (eds.), *Comprehensive Composite Materials II. vol. 7*, 2018, pp.337-354. Oxford: Academic Press, Elsevier Ltd, ISBN:978-008100534-7; ISBN:978-008100533-0; DOI:10.1016/B978-0-12-803581-8.03926-6
123. P. Carlone, L. Sorrentino, R. Kent, Reference Module in Materials Science and Materials Engineering, *Composite Materials, Process Control for Polymeric Composite Manufacture*, 2016, 5, pp.1-18, Saleem Hashmi, Elsevier Ltd, ISBN: 978-0-12-803581-8, DOI:10.1016/B978-0-12-803581-8.03926-6.

### Congressi internazionali

124. G. Parodo, L. Sorrentino and S. Turchetta, Study of autoclave process to manufacture thermoplastic composites constituted by PP/flax fibers, 16th Italian Manufacturing Association Conference, AITeM 2023 Naples 13-15 September 2023, Code 303239, *Materials Research Proceedings*, Volume 35, Pages 385 - 392, 2023.
125. V. Vendittoli, A. Gazzero A., W. Polini, L. Sorrentino, Dimensional and geometric deviations of parts in PA12 manufactured by selective laser sintering: numerical and experimental analyses, 16th Italian Manufacturing

- Association Conference, AITeM 2023 Naples 13-15 September 2023, Code 303239, Materials Research Proceedings, Volume 35, Pages 198 - 205, 2023.
126. C. Bellini, R. Borrelli, V. Di Cocco, S. Franchitti, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Potentiality of hybrid structures in CFRP and additive manufactured metal octet-truss lattice, VECF1, 1st Virtual European Conference on Fracture, June 29, 2020.
  127. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello and L. Sorrentino, Comparison between long and short beam flexure of carbon fibre based FML, MedFract1 - 1st Mediterranean Conference on Fracture and Structural Integrity, 26 – 28, Feb 2020, Atene, Grecia.
  128. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Analysis of CFRP/Al hybrid laminates flexural strength, 25th International Conference on Fracture and Structural Integrity, P44, 12-14 June, 2019.
  129. C. Bellini, V. Di Cocco, F. Iacoviello, L. Sorrentino, Influence of structural characteristics on the interlaminar shear strength of CFRP/Al fibre metal laminates, 25th International Conference on Fracture and Structural Integrity, P45, 12-14 June, 2019.
  130. F. Iacoviello, V. Di Cocco, C. Bellini, L. Sorrentino, Hydrogen embrittlement in a 2101 lean Duplex Stainless Steel, 25th International Conference on Fracture and Structural Integrity, P48, 12-14 June, 2019.
  131. L. Sorrentino, C. Bellini, G. Parodo, S. Turchetta, Increasing of ENF bonded joints performance by design of laser surface texturing, 33rd Conference on Surface Modification Technologies, 26-28 June, 2019, Naples, Italy.
  132. C. Bellini, L. Sorrentino, W. Polini and G. Parodo, Analysis of cure induced deformation of CFRP thin laminates: numerical and experimental results, Vol. 1960, 2 May 2018, Article number 100003, 21st International ESAFORM Conference on Material Forming, ESAFORM 2018; Palermo; Italy; 23 April 2018 through 25 April 2018; Code 136352.
  133. C. Bellini, G. Parodo, W. Polini, L. Sorrentino, Experimental investigation of hydrothermal ageing on single lap bonded CFRP joints, IGF Workshop - Fracture and structural integrity: ten years of 'Frattura ed Integrità Strutturale', Cassino, Italy, June 4-6, 2018.
  134. C. Bellini, W. Polini, L. Sorrentino, S. Turchetta, Mechanical performances increasing of natural stones by GFRP sandwich structures, IGF Workshop - Fracture and structural integrity: ten years of 'Frattura ed Integrità Strutturale', Cassino, Italy, June 4-6, 2018.
  135. C. Bellini and L. Sorrentino, Mould design for manufacturing of isogrid structures in composite material, IGF Workshop - Fracture and structural integrity: ten years of 'Frattura ed Integrità Strutturale', Cassino, Italy, June 4-6, 2018.
  136. A. Corrado, W. Polini, L. Sorrentino, C. Bellini, Evaluation of the spring-in of CFRP thin laminates in dependence by process variation, 15th CIRP Conference on Computer Aided Tolerancing – CIRP CAT 2018, Procedia CIRP, Ed Elsevier, 75 (2018) 415-420.
  137. F. Rubino, P. Carlone, D. Aleksendrić, V. Ćirović, L. Sorrentino and C. Bellini, Hard and Soft Computing Models of Composite Curing Process Looking Forward Monitoring and Control, ESAFORM 2016 - The 19th International ESAFORM Conference on Material Forming, Nantes, France, 27-29 April 2016; AIP Conference Proceedings 1769, 060002 (2016); doi: 10.1063/1.4963438, ISBN 9780735414273.
  138. L. Sorrentino, S. Turchetta, L. Colella, C. Bellini, Analysis of thermal damage in frp drilling, ID6, International Symposium on Dynamic Response and Failure of Composite Materials, DRaF2016, 7-9 September, 2016, Island of Ischia, Italy.
  139. L. Sorrentino, C. Bellini, D. Micheli, R. Pastore, A. Vricella, M. Marchetti, F. Santoni, M. Albano, A. Delfini, F. Del Sette, Giulio Rubini, Manufacturing and testing of an abs-carbon isogrid structure, 9th ECNP International Conference on Nanostructured Polymers and Nanocomposites, PB18, 19-21 Settembre 2016, Roma.
  140. L. Sorrentino, C. Bellini, A. Corrado, W. Polini, R. Aricò, Ballistic performance evaluation of composite laminates in kevlar 29, ID D13, International Symposium on Dynamic Response and Failure of Composite Materials, DRaF2014, 15-17 September, 2014, Island of Ischia, Italy.

141. L. Sorrentino and C. Bellini, Numerical analysis of compaction influence on spring-in of thin composite components manufactured by vacuum bag process, ICCM19, The 19th International Conference on Composite Materials, July 28-August 2, 2013, Montreal, Canada, ISBN 978-0-9696797-1-4.
142. C. Bellini, W. Polini, L. Sorrentino, Experimental validation of a design method to avoid damages of thick composite parts during cure process, Icmnmcs2012, Mechanics of Nano, Micro and Macro Composite Structures, #1610-Abstract331, 18-20 June 2012, Torino, Italy.
143. L. Sorrentino and S. Turchetta, Milling of Carbon fiber-reinforced plastics: analysis of cutting forces and surface roughness, ICCM18, 18th International Conference on Composite Materials, F13-2-AF1404, August 21-26, 2011, Jeju Island, Korea.
144. L. Sorrentino, L. Tersigni, Filament-Wound Pressure Vessels for High Volume Gas Storage: an Approaches to Optimize the Structural Performance, ECCM14, 14th European Conference on Composite Materials, Budapest, Hungary, 7-10 June, 2010, n.522, ISBN: 978-963-313-008-7.
145. L. Carrino, M. Durante, S. Franchitti, L. Sorrentino, L. Tersigni, Innovative technologies to manufacture hybrid metal foam/ composite components, id.MatMetals-0262, AMPT2010, Advances in Materials and Processing Technologies, Paris, France, 24-27 October, 2010, MATMETALS-0262, ISBN 978-0-7354-0871-5.
146. L. Sorrentino, C. Bellini, L. Carrino, A. Leone, E. Mostarda, L. Tersigni, Cure process design to manufacture composite components with variable thickness by a closed die technology, ICCM17, 17th International Conference on Composite Materials, Edinburgh, UK, 27-31 July 2009, IC3-5.
147. L. Carrino, L. Sorrentino, L. Tersigni, Future developments of a new Robotized Cell for Tape Placement to manufacture structural composite parts, AMMT: 2nd International Conference Advanced Materials and Technologies for Transportation Industry, October 18-19, 2007, ELASIS, Pomigliano D'Arco (NA), Italy.
148. L. Carrino, N. Di Meo, L. Sorrentino, M. Strano, The influence of friction in the negative dieless incremental forming process, The 9th International ESAFORM Conference on Material Forming, University of Strathclyde, Glasgow, UK, 26-28 April, 2006, pp.203-206.
149. L. Sorrentino L. and W. Polini, Requirement of compactness pressure constancy during the manufacturing of not axialsymmetric components by robotized filament winding, ASME06, Design for Manufacturing and the Life Cycle Conference, DETC2006-99568, Philadelphia, Pennsylvania, USA, 10-13 September, 2006.
150. E. Anamateros, L. Carrino, G. Conte, G. Paris, W. Polini, L. Sorrentino, A solution to manufacture structural parts with concave surfaces by robotized filament winding, MP03, ERF 2006, 32nd European Rotorcraft Forum, 12-14 September 2006, Maastrichts, Netherlands.
151. L. Sorrentino, W. Polini, L. Carrino, Anamateros E., Robotized filament winding to manufacture full section parts with concave surfaces, paper #195, ECCM12: 12th European Conference on Composite Materials, Biarritz, France, 29th August - 1st September, 2006.
152. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, Trajectory planning in robotized filament winding by offsetting die boundary to control roving tension, ICCM15, 15th International Conference on Composite Materials, Durban, South Africa 27 June - 01 July 2005, Abstract pp.593-594. ISBN 1-86840-589-3.
153. S. Turchetta, L. Carrino, L. Sorrentino, Increasing sintered tools performances in stone cutting by air cold plasma treatment of the diamonds, Euro PM2005, 2-5 October, 2005, Praga, Repubblica Ceca, pp.239-245, ISBN 189907218-7.
154. L. Sorrentino, W. Polini, L. Carrino, Winding time reduction in robotized filament winding: winding trajectory planning by die boundary offsetting, ASME05, Design for Manufacturing and the Life Cycle Conference, DETC2005-85540, Long Beach, California, USA, September 24-28, 2005, ISBN 0-7918-3766-1.
155. L. Carrino, L. Sorrentino, M. Strano, Some Issues About Tools And Friction In The Negative Dieless Incremental Forming Process, METAL FORMING 2004, POLAND, September 19-22, 2004, pp.345-349, ISBN 3-937057-08-0
156. L. Carrino, L. Sorrentino, S. Turchetta, Cold plasma treatment of the diamonds in the sintered tools for stone cutting, EPMA04, Powder Metallurgy World Congress et Exhibition, 17-21 Ottobre 2004, Vienna, Austria, pp.723-729, ISBN 1899072-15-2

157. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, Influence of winding speed on winding tension in robotized filament winding of complex-shape part, ECCM11, European Conference on Composite Materials, 31May - 02 June 2004, Rhodes-Greece, Book of Abstract Vol. II, pp.237-238.
158. W. Polini and L. Sorrentino, Design of deposition head trajectory for robotized filament winding of complex shape parts, ASME04, Design for manufacturing conference, DETC2004-DFM57774, Salt Lake City, Utah, 28 September - 02 October, 2004.
159. W. Polini and L. Sorrentino, Design of winding with two rovings for cost efficiency and quality in robotized filament winding, Proceedings of ASME03, Design for manufacturing conference, DETC2003-DFM48151, Chicago, Illinois, September 2-6, 2003.
160. L. Carrino, L. Sorrentino, M. Strano, Influence of the Winding Tension on the Mechanical Properties of Composite Parts Manufactured by a Robotic Filament Winding Cell, Proceedings of Advancing with composites 2003, Milano, Italy, 7-9 May, 2003, pp.11-19.
161. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, Ageing time of wettability on polypropylene surfaces processed by cold plasma, Proceedings of AMPT 2003, Advanced Materials & Processing Technologies, Dublin, 08-11 July, 2003, pp.187-190.
162. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, A new robotized filament winding cell to manufacture complex shape parts, Proceedings of ICCM14, 14th International Conference on Composite Materials, paper n°0981, 14-18 July, 2003, San Diego, California.
163. W. Polini and L. Sorrentino, Decay of cold plasma properties on aluminium surfaces in time, Proceedings of IBEC 2003, International Body Engineering Conference, 27-29 October, Japan, pp.741-746.
164. W. Polini and L. Sorrentino, Comparison of winding cells with one and two rovings in robotized filament winding technology, AMTC (Aerospace Manufacturing Technology Conference & Exposition), 8-12 September, 2003, Quebec Montreal, Canada, SAE AMTC 2003-01-2911.
165. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, Adhesion of polypropylene surfaces treated by cold plasma, Proceedings of IBEC02 "International Body Engineering Conference and Exhibition", Paper #02-IBECB44, Paris, France, July 9-11, 2002, ISBN 0-7680-1066-7.
166. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, Design of a new feed-deposition head for robotized filament winding, Proceedings ASME "7th Annual Design for Manufacturing Conference", DETC2002-DFM34157, Montreal, Canada, September 29 - October 2, 2002.
167. L. Carrino, W. Polini, L. Sorrentino, Experimental validation of a new fibre deposition device for a robotized filament winding cell, Proceedings of ECCM10 "10th European Conference on Composite Materials", Abstract 311, Brugge, Belgium, June 3-7, 2002.

### **Congressi nazionali**

168. L. Sorrentino, C. Bellini, G. Parodo, Numerical model development to forecast the influence of Laser Treatment on ENF bonded joints in CFRP, XIV Convegno AITEM 2019, Padova, 09-11 Settembre 2019.
169. A. Corrado, G. Parodo, W. Polini, L. Sorrentino, Process variation simulation of a skin-based model for compliant parts in composite material: numerical and experimental results, XIV Convegno AITEM 2019, Padova, 09-11 Settembre 2019.
170. C. Bellini, A. Corrado, W. Polini, L. Sorrentino, Evaluating the spring-in of CFRP thin laminates: numerical and experimental results, XIII CONVEGNO Aitem, 11-13 settembre 2017, Pisa, Italy.
171. Sorrentino L., Bellini C., Di Chele A and Aricò R., Hot Drape Forming: an innovative technology to produce complex shape parts in composite material, XII CONVEGNO Aitem, 7-9 settembre 2015, Palermo, Italy.
172. C. Bellini, W. Polini, L. Sorrentino, N. Bonora, L. Esposito, Influenza dei picchi esotermici sulle proprietà meccaniche di laminati a spessore elevato, ID C43, III Congresso Nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana, CDMI 2014, Napoli, 30 Giugno - 1 Luglio 2014.

173. C. Bellini, W. Polini and L. Sorrentino, Hybrid structures to reduce the geometrical unconformities on thin composite parts during cure process, XI CONVEGNO Aitem, 9-11 Settembre 2013, Ancona, ISBN 978-88-906061-1-3.
174. Esposito L., Iannitti G., Bonora N., Sorrentino L., Bellini C., Aricò R., Effects of the curing process on bending properties of a thick woven composite, AIAS2013, Salerno, Italy, 11-14 Settembre 2013.
175. C. Bellini, L. Carrino, M. Durante, S. Franchitti, W. Polini and L. Sorrentino, Manufacturing by filament winding of hybrid metal foam/composite parts: experimental and numerical analysis of flexural behaviour, 10th A.I.T.E.M Conference "Enhancing the Science of Manufacturing, 12-14 Settembre 2011, Napoli, ISBN 978-88-906061-0-6.
176. L. Sorrentino, L. Carrino, A. Leone, E. Mostarda, L. Tersigni, Cure degree optimization of composite components with variable thickness manufactured by a closed mould process, 9th A.I.T.E.M Conference "Enhancing the Science of Manufacturing, 7-9 Settembre 2009, Torino.
177. L. Carrino, A. Leone, L. Sorrentino, New technology to manufacture composite structural components with variable section, 8th A.I.T.E.M Conference "Enhancing the Science of Manufacturing, Montecatini Terme, Italia, 10-12 Settembre 2007, proceedings pp.61-62.
178. L. Sorrentino, From titanium to composite manufactured by robotized filament winding technology in order to increase the performances of 3D-asymmetric shape components, 7th A.I.T.E.M Conference "Enhancing the Science of Manufacturing, Lecce, Italia, 7-9 Settembre 2005, proceedings pp.63-64.
179. E. Anamateros, L. Carrino, L. Sorrentino, Robotized filament winding technology: first results on composite complex shape parts, 6th A.I.T.E.M Conference "Enhancing the Science of Manufacturing, Gaeta, Italia, 8-10 Settembre 2003, proceedings pp. 169-170.
180. F. Colosimo, W. Polini, L. Sorrentino, Study on wettability and adhesion of aluminium alloy 2024 surface treated by cold plasma, 6th A.I.T.E.M Conference "Enhancing the Science of Manufacturing, Gaeta, Italia, 8-10 Settembre 2003, proceedings pp. 159-160.

#### **Riviste nazionali**

181. S. Turchetta, L. Sorrentino, L. Colella, C. Bellini, Milling of CFRP by diamond tools. DIAMANTE, 2016, vol. 84, p. 40-44, ISSN: 1824-5765
  182. L. Sorrentino and C. Bellini, Progettazione del processo di formatura di strutture isogrid in materiale composito polimerico, Stampi - Progettazione e Costruzione, ed. Tecniche Nuove, Vol.10, Dicembre 2015, pp.44-47
  183. L. Sorrentino, N. Bonora, C. Bellini, L. Esposito, Problematiche di esotermia nella polimerizzazione di laminati a spessore elevato, Compositi Magazine, ed. Tecneedit, Vol.33, Settembre 2014, pp.57-59.
  184. L. Nele, L. Carrino, G. Giorleo, E. Sarno, L. Sorrentino, Automazione a basso costo nella saldatura della lamiera, Lamiera, ed. Tecniche Nuove, Vol.1, Gennaio 2008, pp.60-67. ISSN: 0391-5891.
  185. L. Nele, L. Carrino, G. Giorleo, E. Sarno, L. Sorrentino, Automazione a basso costo nella saldatura della lamiera, Lamiera, ed. Tecniche Nuove, Vol.2, Febbraio 2008, pp.90-97. ISSN: 0391-5891
  186. E. Anamateros, L. Carrino, G. Paris, L. Sorrentino, Main steps to realized a complex shape part by robotized filament winding technology, Rivista Italiana di Compositi e Nanotecnologie, (Materiali, Aerospazio, Tecnologie Speciali), Volume 2/2, Ottobre 2006, pp.9-14., ISSN: 1826-4697.
  187. L. Carrino, L. Sorrentino, S. Turchetta, Incremento delle performance degli utensili sinterizzati mediante pre-trattamento al plasma freddo dei grani di diamante, Diamante: Applicazioni e Tecnologie, Ed. G&M Associated Snc, Volume 40, 2005, pp.61-69. ISSN: 1824-5765.
  188. L. Carrino, G. Napolitano, L. Sorrentino, Trattamento al plasma freddo per il miglioramento della bagnabilità dei polimeri a cristalli liquidi, Macplas, Ed. Promaplast, n°2, 2004, pp.74-76.
-

### **DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE**

Il sottoscritto Luca Sorrentino nato a Cassino (prov. FR) il 18/03/1973 e residente in Cassino (prov. FR) via T. Vizzaccaro, 4, C.F. SRRLCU73C18C034D, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445 del 28/12/2000 e consapevole delle sanzioni previste dagli artt. 75 e 76 del medesimo e s.m.i,

attesta

la veridicità di quanto dichiarato nel presente curriculum scientifico, didattico e professionale.

In Fede