

# **GIANLUCA PARODO**

## **CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, DIDATTICA E PROFESSIONALE**

### **1. DATI GENERALI**

---

- Nel 2020 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in “Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria” - XXXII ciclo - presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Titolo della tesi: “Influenza del trattamento laser di CFRP sulla resistenza meccanica di giunti incollati”, svolta nell'ambito del SSD ING-IND/16, relatore prof. Luca Sorrentino;
- Nel 2020 consegue l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (sezione A).
- Nel 2020 consegue i 24 CFU nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche finalizzate all'insegnamento nelle scuole secondarie di secondo grado.
- Nel 2016 ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, curriculum di Progettazione Meccanica, presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale con votazione 106/110. Titolo tesi: “Studio dell'influenza dei parametri geometrici sullo spring-in di laminati in AS4/8552”, svolta nell'ambito del SSD ING-IND/16, relatore prof. Luca Sorrentino
- Nel 2013 ha conseguito la Laurea in Ingegneria Meccanica, presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale con votazione 100/110. Titolo tesi: “Meccanismi di danneggiamento di una ghisa sferoidale ferritica”, relatore prof. Francesco Iacoviello.

### **2. RUOLI RICOPERTI E INCARICHI SVOLTI**

---

- Dal 1 novembre 2024 è ricercatore a tempo pieno per il settore scientifico disciplinare IIND-04/A Tecnologie e sistemi di lavorazione presso Universitas Mercatorum.
- Da dicembre 2021 a ottobre 2024 è stato assegnista di ricerca nel SSD ING-IND/16 dal titolo: “Sviluppo di una soluzione tecnologica per la produzione di parti in materiale composito “green” per il settore del trasporto terrestre” presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale/DIIN dell'Università degli Studi di Salerno.
- Da dicembre 2020 a novembre 2021 è stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale dal titolo “Sviluppo di metodologie avanzate di produzione per la realizzazione di componenti strutturali aerospaziali a geometria complessa in materiale composito termoplastico” - SSD: ING-IND/16 (Tecnologie e sistemi di lavorazione)
- Da novembre 2016 a marzo 2020 è stato studente del corso di Dottorato di Ricerca (con borsa di studio triennale) in “Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria” presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Da novembre 2019 a febbraio 2020 è stato consulente professionale per lo svolgimento della seguente prestazione: “Studio delle metodologie inerenti la produzione e il recupero di materie prime plastiche impiegate nei processi di stampaggio termoplastico e termoindurente, analisi FEM del processo produttivo di componenti in materiale polimerico mediante software PAM-FORM e PAM-RTM” per l'azienda OMETEC Srl, sita in Via Felci, snc 03039 Sora (FR);

### 3. ATTIVITÀ DIDATTICA

---

#### 3.1 Attività didattica in corsi di Laurea e Laurea Magistrale

Ha svolto, dal **2020 ad oggi**, l'attività didattica per l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale come riportato di seguito:

##### a.a. 2023/2024

- E' Cultore della materia per il SSD ING-IND/16 (Tecnologie e sistemi di lavorazione) per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale
- E' membro della commissione di esami per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale

##### a.a. 2022/2023

- E' stato Cultore della materia per il SSD ING-IND/16 (Tecnologie e sistemi di lavorazione) per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale
- E' stato membro della commissione di esami per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale

##### a.a. 2021/2022

- E' stato Cultore della materia per il SSD ING-IND/16 (Tecnologie e sistemi di lavorazione) per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale
- E' stato membro della commissione di esami per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale

##### a.a. 2020/2021

- E' stato Cultore della materia per il SSD ING-IND/16 (Tecnologie e sistemi di lavorazione) per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale
- E' stato membro della commissione di esami per i seguenti moduli:
  - "Tecnologie Speciali e Sicurezza" Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
  - "Tecnologia Meccanica" Corso di Laurea in Ingegneria Industriale curr. Gestionale

### **3.2 Tutoraggio degli studenti per la predisposizione delle tesi di laurea, laurea magistrale e delle tesi di dottorato**

Dal 2020 è stato **correlatore** di 16 tesi di laurea/laurea Magistrale in ingegneria (Industriale e Meccanica) prevalentemente a carattere teorico-sperimentale nel settore delle tecnologie e dei sistemi innovativi per la produzione di materiali compositi e dei processi di formatura di lamiere metalliche.

### **3.3 Attività didattica in corsi ITS**

Ha svolto, dal **2022 ad oggi**, l'attività didattica come riportato di seguito:

#### **a.a. 2023/2024**

- E' stato docente per i seguenti moduli:
  - "Programmazione macchine utensili" per il Corso di Diploma di Tecnico Superiore per "l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici" ambito Sistema Meccanica, area Nuove Tecnologie per il Made in Italy, dell'ITS Meccatronico del Lazio;
  - "Tecnologie e sistemi di lavorazione" per il Corso di Diploma di Tecnico Superiore per "l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici" ambito Sistema Meccanica, area Nuove Tecnologie per il Made in Italy, dell'ITS Meccatronico del Lazio;

#### **a.a. 2022/2023**

- E' stato docente per i seguenti moduli:
  - "Design for Manufacturing" per il Corso di Diploma di Tecnico Superiore per "l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici" ambito Sistema Meccanica, area Nuove Tecnologie per il Made in Italy, dell'ITS Meccatronico del Lazio;;
  - "Lavorazioni per deformazioni plastiche" per il Corso di Diploma di Tecnico Superiore per "l'Innovazione di Processi e Prodotti Meccanici" ambito Sistema Meccanica, area Nuove Tecnologie per il Made in Italy, dell'ITS Meccatronico del Lazio;
  - "Tecnologie e sistemi di lavorazione" per il Corso di Diploma di Tecnico Superiore per "l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici" ambito Sistema Meccanica, area Nuove Tecnologie per il Made in Italy, dell'ITS Meccatronico del Lazio;

Ha svolto attività didattica inerente "Strumenti software per il virtual manufacturing" nell'ambito del Progetto: "IN.S.T.ORI.A. Innovazione Sviluppo Tecnologico. Orientamento Accompagnamento" – Azione C – Azioni innovative di sviluppo, da febbraio 2023 a giugno 2023.

## **4. ATTIVITÀ DI RICERCA**

---

### **4.1 Tematiche di ricerca**

L'attività scientifica del candidato è condotta prevalentemente nel settore delle tecnologie di lavorazione dei materiali compositi a matrice polimerica, con particolare attenzione all'analisi di difformità geometriche/dimensionali, allo studio di lavorazioni per asportazione di laminati CFRP-GFRP-FML e ai processi di pretrattamento per l'incollaggio di parti

strutturali in FRP. Inoltre, si è occupato della formatura di lamiere metalliche ponendo l'attenzione all'utilizzo di patch metalliche per incrementare la formabilità di lamiere in alluminio.

I risultati scientifici ottenuti sono oggetto di **26** pubblicazioni nazionali e internazionali indicizzate sulle principali banche dati della ricerca scientifica; di seguito si riportano una sintesi le principali risultati ottenuti:

#### **4.1.1 Incollaggio dei materiali compositi a matrice polimerica**

L'attività di ricerca ha consentito di valutare l'efficacia di un trattamento di laser texturing per l'incollaggio di componenti in materiale composito polimerico termoindurente. È stato sviluppato un approccio numerico basato su modelli di danno coesivi per la previsione dell'influenza del trattamento laser, in particolare per l'identificazione dei parametri coesivi rappresentativi del comportamento delle interfacce di giunti incollati trattati e non trattati. Le giunzioni adottate, denominate ENF sono state realizzate con aderendi in CFRP e adesivo epossidico in pasta bicomponente con cura a temperatura ambiente. L'individuazione di tali parametri numerici ha un risvolto diretto nella progettazione di giunti costituiti dagli stessi materiali trattati poiché consente, mediante implementazione al FEM, di modellare correttamente la zona d'interfaccia e di valutare l'influenza del trattamento laser [5;6;19;20].

L'attività è consistita in una prima parte sperimentale, nella quale sono stati realizzati e testati i provini ENF con varie densità di trattamento. Da questa è stata definita la condizione limite per la quale si ottengono rotture di tipo adesivo (condizione importante per poter valutare quantitativamente l'influenza del trattamento sulla resistenza a rottura dei giunti), e sono stati ottenuti i valori delle energie di frattura da implementare nel modello FEM. Nella seconda parte, invece, è stato sviluppato un modello numerico rappresentativo del fenomeno investigato [7;9;12;13].

#### **4.1.2 Processi di deformazione plastica di lamiere metalliche**

L'attività di ricerca è incentrata sullo studio, numerico e sperimentale, del processo di formatura mediante blow forming di lamiere metalliche a spessore sottile. Infatti, tali lamiere sono ampiamente utilizzate per il confezionamento di prodotti farmaceutici e cosmetici e nell'industria alimentare; tuttavia, presentano criticità durante il processo di formatura. Il processo di blow forming, largamente utilizzato nell'industria del vetro e delle materie plastiche e per lo stampaggio a caldo di lamiere, permette di risolvere i problemi legati alla lubrificazione e ai ridotti intervalli di tolleranza degli utensili richiesti dal noto processo di imbutitura per formare una lamiera sottile. La presente attività propone per la prima volta il processo di blow-forming per la formatura a freddo di lamiere sottili. Il suo vantaggio è legato all'utilizzo di apparecchiature dalla forma semplice e, quindi, meno costose [22;23].

L'attività è focalizzata sullo studio della formabilità di lamiere metalliche ottenute mediante giunzione. Le tecniche di giunzione investigate vanno dall'utilizzo di incollaggi (patchwork) all'adozione di tecniche di saldatura (FSW). Tali studi evidenziano come il processo di deformazione e di realizzazione della giunzione influenza fortemente le caratteristiche di formabilità delle lamiere [8;11;25]

#### **4.1.3 Processi di formatura di materiali compositi polimerici**

L'attività è focalizzata sullo studio, sia numerico sia sperimentale, dei processi di formatura di compositi polimerici fibrorinforzate con fibre sintetiche e fibre vegetali mediante processo di infusione (RIFT), autoclave e pressa. In particolare, vengono investigati gli effetti dei principali parametri di processo sulla formabilità dei compositi, in termini di difetti/distorsioni indotte dal processo e performance meccaniche raggiungibili sui laminati prodotti [1; 17; 18; 21].

#### 4.1.4 Monitoraggio del processo di foratura di FML

La ricerca è focalizzata allo studio ed ottimizzazione dei processi per asportazione di truciolo sui materiali compositi a matrice polimerica. In particolare, l'attività di ricerca è focalizzata all'analisi delle forze di taglio durante i processi di fresatura che possono generare problematiche come la delaminazione, sforzi interlaminari e/o distacchi all'interfaccia tra matrice e rinforzo. In particolare, sono stati definiti alcuni modelli di correlazione tra i principali parametri di processo sia sulle forze di taglio sia sulla finitura superficiale delle superfici lavorate [15;16].

#### 4.2 Partecipazione alle attività di gruppi di ricerca

Dal 2021 collabora alle attività del gruppo di ricerca di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione del Dipartimento di Ingegneria Industriale/DIIN dell'Università degli Studi di Salerno; in particolare:

- Tematica inerente lo studio del processo di pultrusione di materiali compositi polimerici a matrice termoplastica, in particolare per l'analisi dell'effetto dei parametri di processo sulla resistenza meccanica e sull'affidabilità temporale nelle condizioni operative;
- Tematica inerente lo studio dei processi di formatura di materiali compositi polimerici a matrice termoplastica, in particolare per l'analisi dell'effetto dei parametri di processo sulle caratteristiche meccaniche dei laminati compositi

Dal 2016 collabora alle attività del gruppo di ricerca di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale; in particolare:

- Tematica inerente lo studio, numerico e sperimentale, del processo di imbutitura di contenitori da lamiera in alluminio sottili per uso alimentare, nell'ambito del progetto: **"Innovazione prodotto/processo di contenitori in alluminio per imballaggio alimentare"** finanziato da Cuki Cofresco S.p.A., nell'ambito della proposta progettuale denominata "Innovazione nell'imballaggio Alimentare: Sostenibilità Industriale e Salvaguardia dell'ambiente e della Salute dell'uomo (Innov-Sys)" in collaborazione con l'azienda Cuki Cofresco S.p.A., Università degli Studi Roma Tre, da dicembre 2020;

- Tematica inerente lo studio, numerico e sperimentale, del processo di formatura di parti in materiale composito termoplastico mediante pressa ed autoclave, nell'ambito del progetto: **"TPComplex - Componenti strutturali aerospaziali a geometria complessa in materiale composito termoplastico sottoposti a stress termomeccanici."** svolto in collaborazione con Tecnologie Avanzate Srl, nell'ambito del progetto R&S in attuazione di "Progetti Strategici 2019" del "PON 2014-2020", da dicembre 2020 a ottobre 2022;

- Tematica inerente lo studio, numerico e sperimentale, del processo di formatura one-shot di strutture sandwich in materiale composito polimerico, nell'ambito del progetto: **"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, nell'ambito del progetto R&S in attuazione dell'Asse I - Mobilità Sostenibile e Intelligente del "POR FESR 2014-2020, Riposizionamento Competitivo - Fase II", da gennaio 2018 a febbraio 2019;

- Tematica inerente lo studio del processo di assembly nell'ambito del progetto: **"Advanced Manufacturing System: the New Automated Guided Skillet"** svolto in collaborazione con CIEM SpA, nell'ambito del progetto R&S in attuazione dell'Asse 1 e 3 "KETs – Tecnologie Abilitanti" del "POR FESR 2014-2020", da aprile 2018 a ottobre 2019;

- Tematica inerente lo studio CAD/CAM e numerico del processo di Tape placement per parti in materiale composito polimerico, nell'ambito del progetto: **"Sviluppo di una Tecnologia di Stratificazione Robotizzata per la produzione di parti strutturali in materiale composito polimerico"** svolto in collaborazione con Tecnologie Avanzate Srl, nell'ambito del progetto R&S in attuazione dell'Asse 1 e 3 "KETs – Tecnologie Abilitanti" del "POR FESR 2014-2020", da aprile 2018 a ottobre 2019.

#### 4.3 Riconoscimenti, affiliazioni, promozione e disseminazione dei risultati scientifici

- Dal 2019, Affiliazione all' Associazione Italiana delle Tecnologie Manifatturiere (AITeM).
- Nel 2018 è vincitore del Premio Pino e Amilcare Mattei indetto dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Lazio Meridionale (Co.S.I.La.M.).
- Dal 2016 al 2021 ha partecipato alle attività di orientamento organizzate dal laboratorio di Tecnologia e Sistemi di Lavorazione, dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

#### 4.4 Partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

Ha presentato, in qualità di relatore, i seguenti lavori in convegni di carattere scientifico:

- Bellini C., Parodo G., Polini W., Sorrentino L., **Experimental investigation of hydrothermal ageing on single lap bonded CFRP joints**. In: IGF Workshop - Fracture and structural integrity: ten years of 'Frattura ed Integrità Strutturale', Cassino, Italy, June 4-6, 2018.
- Sorrentino L., Bellini C., Parodo G., Turchetta S., **Increasing of single lap bonded joints performance by design of laser surface texturing**. In: 33<sup>rd</sup> International Conference on Surface Modification Technologies – SMT33, Naples, June 26-28, 2019.
- Corrado A., Parodo G., Polini W., Sorrentino L. **Process variation simulation of a skin-based model for compliant parts in composite material: numerical and experimental results**. In: XIV Convegno Dell'Associazione Italiana Tecnologie Manifatturiere - AITEM 2019.
- Sorrentino L., Bellini C., Parodo G. **A new approach to increase the performances of bonded CFRP joints by laser texturing**. In: XIV Convegno Dell'Associazione Italiana Tecnologie Manifatturiere - AITEM 2019.
- Parodo G., Sorrentino L., Turchetta S., **Drilling process analysis of Al/GFRP hybrid laminates** In: XIV Convegno Dell'Associazione Italiana Tecnologie Manifatturiere - AITEM 2021.
- Parodo G., Polini W., Sorrentino L., Turchetta S., **Influence of laser texturing on mechanical performances of CFRP single lap bonded joint**. In: 4th International Symposium on Dynamic Response and Failure of Composites Materials – DraF 2022.
- Parodo G., Sorrentino L., Turchetta S., **Study of autoclave process to manufacture thermoplastic composites constituted by PP/flax fibers** In: XVI Convegno Dell'Associazione Italiana Tecnologie Manifatturiere - AITEM 2023.
- Parodo G., Ceccacci A., Iannitti G., Ruggiero A., Sorrentino L., Turchetta S., **Analysis of dynamical behaviour of pp/flax laminates subjected to hail impact** In: 5th International Symposium on Dynamic Response and Failure of Composite Materials– DraF 2024

#### 4.5 Indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica – banca dati Scopus (aggiornati al 1/11/2024)

<b>h-index:</b>	<b>9</b>
<b>Documents:</b>	<b>26</b>
<b>Total citations:</b>	<b>242</b>

### 5. ATTIVITÀ EDITORIALE

---

- E' **membro dell'Editorial Board** di "Fracture and Structural Integrity", ISSN 1971-8993, dal 2-01-2024 a oggi;
- E'  **revisore** per le seguenti riviste scientifiche: Composites Part A: Applied Science and Manufacturing (ISSN 1359835X, Elsevier Ltd. – Q1); Structures (ISSN 2352-0124, Elsevier Ltd. – Q1); Polymers (ISSN 2073-4360, MDPI – Q1); Metals (ISSN 20754701, MDPI – Q2); Aerospace (ISSN 2226-4310, MDPI – Q2); Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (ISSN 18063691, Springer Verlag – Q2); Fibers (ISSN 2079-6439, MDPI – Q2); Applied Sciences (ISSN 2076-3417, MDPI – Q2); Journal of Marine Science and Engineering (ISSN 2077-1312, MDPI – Q2); Materials (ISSN 1996-1944, MDPI – Q2); Fracture and Structural Integrity (ISSN 1971-8993, IGF – Q2); Applied Composite Materials (ISSN 0929-189X, Springer – Q2); Coatings (ISSN 20796412, MDPI – Q2); Oceans (ISSN 26731924, MDPI – Q2); Micromachines (ISSN 2072666X, MDPI – Q2); Machines (ISSN 20751702, MDPI – Q2).

### 6. ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

---

#### 6.1 Riviste internazionali

- 1 Bellini C, Sorrentino L, Polini W, Parodo G. Analysis of spring-in in U-shaped composite laminates: Numerical and experimental results. AIP Conf Proc. 2018;1960:1-7. doi:10.1063/1.5034943
- 2 Bellini C, Parodo G, Polini W, Sorrentino L. Experimental investigation of hydrothermal ageing on single lap bonded CFRP joints. Procedia Struct Integr. 2018;9:101-117. doi:10.3221/IGF-ESIS.45.15
- 3 Bellini C, Parodo G, Polini W, Sorrentino L. Influence of hydrothermal ageing on single lap bonded CFRP joints. Frat ed Integrità Strutt. 2018;45:173-182. doi:10.3221/IGF-ESIS.45.15
- 4 Sorrentino L, Polini W, Bellini C, Parodo G. Surface treatment of CFRP: influence on single lap joint performances. Int J Adhes Adhes. 2018;85(May):225-233. doi:10.1016/j.ijadhadh.2018.06.008
- 5 Sorrentino L, Bellini C, Parodo G, Turchetta S. Increasing of ENF Bonded Joints Performance by Design of Laser Surface Texturing. Key Eng Mater. 2019;813:346-351. doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.813.346
- 6 Bellini C, Parodo G, Sorrentino L. Effect of operating temperature on aged single lap bonded joints. Def Technol. 2019. doi:10.1016/j.dt.2019.05.015

- 7 Sorrentino L, Marfia S, Parodo G, Sacco E. Laser treatment surface: An innovative method to increase the adhesive bonding of ENF joints in CFRP. *Compos Struct.* 2020;233(February 2020):111638. doi:10.1016/j.compstruct.2019.111638
- 8 Giuliano G, Parodo G, Sorrentino L. Uniformity of thickness of metal sheets by patchwork blanks: potential of adhesive bonding. *Frat ed Integrità Strutt.* 2020; 53; 166-176. doi: 10.3221/IGF-ESIS.53.14
- 9 Sorrentino L, Parodo G, Turchetta S, CFRP laser texturing to increase the adhesive bonding: morphological analysis of treated surfaces. *J Adhes.* 2020. doi:10.1080/00218464.2020.1758074
- 10 Turchetta, S, Sorrentino, L, Parodo, G, 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.* 2021; doi:10.1177/095444054211040642
- 11 Sorrentino, L, Parodo, G, Giuliano, G. Lightweight Structures: an innovative method to uniform the thickness of metal sheets by patchwork blanks. *International Journal of Lightweight Materials and Manufacture.* 2021; doi:10.1016/j.ijlmm.2021.08.003
- 12 Sacco E., Marfia S., Parodo G., Sorrentino L., Experimental study and numerical modeling of ENF scheme: Comparison of different beam approaches. *Engineering Fracture Mechanics.* 2022; doi: 10.1016/j.engfracmech.2021.108230
- 13 Sorrentino L., Parodo G., Turchetta S., Influence of Laser Treatment on End Notched Flexure Bonded Joints in Carbon Fiber Reinforced Polymer: Experimental and Numerical Results. *Materials.* 2022; doi: 10.3390/ma15030910
- 14 Tortorici D., Laurenzi S., Sabatini M., Sorrentino L., Parodo G., Turchetta S., High-performance thermoplastic composite structure for suborbital vehicles. *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC, 2022*
- 15 Sorrentino S., Turchetta S., Parodo G., Drilling of glare laminates: effect of cutting parameters on process forces and temperatures. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology.* 2022; doi: 10.1007/s00170-021-08612-z
- 16 Parodo G., Rubino F., Sorrentino L., Turchetta S., Temperature analysis in fiber metal laminates drilling: Experimental and numerical results. *Polymer Composites.* 2022; doi: 10.1002/pc.26864
- 17 Sorrentino L., Turchetta S., Parodo G., Papa R., Toto E., Santonicola M.G., Laurenzi S., RIFT Process Analysis for the Production of Green Composites in Flax Fibers and Bio-Based Epoxy Resin. *Materials* 2022; doi: 10.3390/ma15228173
- 18 Sorrentino L., Bellini C., Parodo G., Rubino F., Crush core forming: An innovative technology to manufacture structural sandwich parts with variable thickness. *Materials Research Proceedings* 2023; doi: 10.21741/9781644902479-44

- 19 Parodo G., Polini W., Sorrentino L., Turchetta S., Influence of Laser Texturing on Mechanical Performances of CFRP Single Lap Bonded Joint. *Lecture Notes in Mechanical Engineering* 2023; doi: 10.1007/978-3-031-28547-9\_40
- 20 Parodo G., Polini W., Sorrentino L., Turchetta S., Corrado A., 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* 2023; doi: 10.1177/09544062231203557
- 21 Parodo G., Sorrentino L., Turchetta S., Study of autoclave process to manufacture thermoplastic composites constituted by PP/flax fibers. *Materials Research Proceedings* 2023; doi: 10.21741/9781644902714-46
- 22 Giuliano G., Parodo G., Polini W., Sorrentino L., Cold Blow Forming of a Thin Sheet in AA8006 Aluminum Alloy. *Manufacturing Technology* 2023; doi: 10.21062/mft.2023.038
- 23 Parodo G., Giuliano G., Sorrentino L., Polini W., Mechanical Characterization of AA8006 Aluminum Alloy through Cold Free Forming Test. *Metals* 2023; doi: 10.3390/met13061081
- 24 Bellini C., Di Cocco V., Iacoviello F., Mocanu L. P., Parodo G., Sorrentino L., Turchetta S., Analysis of Hydrothermal Ageing on Mechanical Performances of Fibre Metal Laminates. *Processes* 2023; doi: 10.3390/pr11082413
- 25 Silvestri AT, Parodo G, Napolitano F, El Hassanin A, Scherillo F, Sorrentino L, et al. Cold formability of friction stir processed 5754-H111 and 6082-T6 aluminum alloys: an experimental and numerical study. *Int J Adv Manuf Technol* 2024. <https://doi.org/10.1007/s00170-024-13218-2>
- 26 Parodo G., Sorrentino L., Turchetta S., Moffa G., Manufacturing of Sustainable Composite Materials: The Challenge of Flax Fiber and Polypropylene. *Materials* 2024; doi: 10.3390/ma17194768

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÁ,  
AI SENSI DEGLI ARTT. 47 E 48 DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000, N. 445**

Il sottoscritto Gianluca Parodo, consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

**dichiara che quanto riportato nel presente Curriculum corrisponde al vero.**

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere informato, ai sensi del Decreto legislativo 30/06/2003, n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data: 1/11/2024

Il dichiarante  
Gianluca Parodo

Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia di un documento del dichiarante, tramite un incaricato oppure a mezzo posta.