



## Giulia Palomba

Nazionalità: Italiana

Data di nascita: [REDACTED]

Sesso: Femminile

✉ Indirizzo e-mail: [REDACTED]

✉ Indirizzo e-mail: [REDACTED]

✉ Indirizzo e-mail: [REDACTED]

📍 Indirizzo: [REDACTED]

### ESPERIENZA LAVORATIVA

#### Titolare di Assegno di Ricerca

**Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Messina** [ 01/04/2021 - 31/03/2022 ]

Paese: Italia

Assegno di ricerca di tipo B dal titolo "Progettazione ed analisi sperimentale di una struttura lightweight con giunzione bimetallica per applicazioni nelle costruzioni navali" nell'ambito del Progetto ARS01\_00293 THALASSA (Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts) (CUP B46C18000720005) - **S.S.D. ING-IND/02**

#### Titolare di Borsa di Studio

**Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Messina** [ 15/11/2020 - 14/03/2021 ]

Paese: Italia

Borsa di studio post laurea per lo svolgimento della seguente attività: "Analisi agli elementi finiti di una struttura lightweight con giunzione bimetallica per applicazioni nelle costruzioni navali" nell'ambito del Progetto ARS01\_00293 THALASSA (Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost veSSels And crafts) (CUP B46C18000720005) - **S.S.D. ING-IND/02**

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

#### Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni XXXIII ciclo

**Università degli Studi di Messina** [ 2017 - 2020 ]

Livello EQF: Livello 8 EQF

Tesi: "Lightweight structures for marine applications: From testing to design" (SSD: ING/IND-02)

Tutor: Prof. Vincenzo Crupi (SSD: ING/IND-02 - Costruzioni e impianti navali e marini)

**Menzione di Doctor Europaeus** - Periodo di ricerca di 4 mesi presso Trinity College di Dublino (supervisore Prof. David Taylor)

Revisori:

- Prof. Yordan Grabatov Universidade de Lisboa, Instituto Superior Técnico
- Prof. Marco Gigliotti, Université de Poitiers

### **Onore al merito**

Premio alla carriera del programma "Onore al Merito" dell'Università degli Studi di Messina per gli A.A. 2013/2014 e 2015/2016

### **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33)**

**Università degli Studi di Messina - Dipartimento di Ingegneria** [ 09/2015 - 07/2017 ]

Premio di laurea del programma "Onore al Merito" dell'Università degli Studi di Messina per gli A.A. 2104/2015 e 2016/2017

Voto finale: 110/100 e lode - Livello EQF: Livello 7 EQF

Tesi: "Experimental investigation of lightweight protective structures for earth-moving machines" - svolta in collaborazione con CNR IMAMOTER Ferrara

### **Laurea Triennale in Ingegneria Industriale (L-9)**

**Università degli Studi di Messina - Dip. Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale** [ 09/2012 - 07/2015 ]

Voto finale : 110/110 e lode - Livello EQF: Livello 6 EQF

Tesi: "Sviluppo di un sistema di accumulo termico a base PCM per applicazioni di Cooling" - svolta presso CNR ITAE Messina

### **Maturità scientifica**

**Liceo scientifico "C. Caminiti" S. Termini Imerese (ME)**

Voto finale : 100/100 e lode - Livello EQF: Livello 4 EQF

### **Certificate in Advanced English - Level C2**

**University of Cambridge ESOL Examinations** [ 2012 ]

Voto finale : Grade A

### **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **Italiano**

Altre lingue:

**inglese**

**ASCOLTO C2 LETTURA C2 SCRITTURA C2**

**PRODUZIONE ORALE C2 INTERAZIONE ORALE C2**

### **COMPETENZE DIGITALI**

ECDL conseguita nel 2008 / Microsoft Office / Solidworks: conoscenza ottima / AutoCAD: conoscenza ottima / Matlab: conoscenza base / Ansys: conoscenza intermedia / Pacchetto Hyperworks: conoscenza buona

### **ULTERIORI TITOLI, CERTIFICATI E ABILITAZIONI**

**Abilitazione alla professione di Ingegnere - settore Industriale - sez.A**

[ 10/2017 ]

### **RICONOSCIMENTI E PREMI**

**Borsa di studio Associazione S.A.M.O.**

[ 10/2017 ]

Borsa di studio per premialità per la migliore Tesi di Laurea nell'ambito dello studio dei veicoli

### **Onore al merito**

Premio alla carriera del programma "Onore al Merito" dell'Università degli Studi di Messina per gli A.A. 2013/2014 e 2015/2016

Premio di laurea del programma "Onore al Merito" dell'Università degli Studi di Messina per gli A.A. 2104/2015 e 2016/2017

## ATTIVITÀ DIDATTICA

### Collaborazioni ed affiancamento a corsi ed esami tenuti da altri docenti

- Cultore della materia per la disciplina "Manovrabilità e Costruzioni Navali" (SSD ING/IND-02) del CdS triennale in Scienze e Tecnologie della Navigazione - Università degli Studi di Messina - Dipartimento di Ingegneria - Nomina valida dal 01/10/2019
- Collaborazione, in qualità di cultore della materia, agli esami di "Manovrabilità e Costruzioni Navali" (SSD ING/IND-02) del CdS triennale in Scienze e Tecnologie della Navigazione - Università degli Studi di Messina nelle seguenti date: 26/01/2021, 09/02/2021, 23/02/2021, 10/05/2021, 08/06/2021, 22/06/2021, 06/07/2021, 08/09/2021, 22/09/2021, 17/11/2021, 17/01/2022, 31/01/2022, 14/02/2022

### Co-relazione di tesi

- A.A. 2017/2018: "Caratterizzazione meccanica di pannelli sandwich con core in honeycomb di alluminio" - Relatore: Prof.ssa Gabriella Epasto, Allievo: Gioele Baia - CdS Triennale in Ingegneria Industriale
- A.A. 2020/2021: "Progettazione biomimetica di un Unmanned Aerial Vehicle" - Relatore: Prof.ssa Gabriella Epasto, Allievo: Roberta Delia - CdS Magistrale in Ingegneria Meccanica

### Relatore per seminari nell'ambito di Corsi di Dottorato

- A.A. 2020/2021: Intervento dal titolo: "Strutture e materiali sostenibili e leggeri per applicazioni navali" nell'ambito del seminario "Mezzi navali innovativi ed ecologia: visioni future" per il Corso di Dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare dell'Università di Genova

### Partecipazione a Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)

- A.S. 2020/2021: Intervento dal titolo: "Progettazione dei droni: materiali e strutture" nell'ambito del PCTO "Droni: evoluzione, utilizzo e prospettive future" dell'Università degli Studi di Messina

## ATTIVITÀ DI RICERCA SVOLTA PRESSO ISTITUZIONI STRANIERE

### Periodo di ricerca presso il Trinity College di Dublino

[ 04/2019 - 07/2019 ]

**Supervisore:** Prof. David Taylor

**Argomenti di ricerca:** Studio del comportamento ad impatto del bamboo e sviluppo di strutture bio-ispirate per assorbimento energetico e applicazioni navali

## COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

### Collaborazione scientifica con il Centre for Marine Technology and Ocean Engineering (CENTEC), Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

[ 2021 - Attuale ]

**Referente:** Prof. Yordan Garbatov

**Argomenti della collaborazione:** Studio dell'impatto ambientale di strutture lightweight per applicazioni navali, Sviluppo di nuove procedure di progettazione in ambito navale mediante l'introduzione di strutture e materiali lightweight

Pubblicazioni in collaborazione: C13

### Collaborazione scientifica con il Centre for Marine Technology and Ocean Engineering (CENTEC), Instituto Superior Técnico, Lisbon

**Referente:** Dr. Leigh Sutherland

**Argomenti della collaborazione:** Confronto tra strutture leggere per applicazioni navali, Sviluppo di nuove metodologie di progettazione per strutture leggere in ambito navale con valutazione di casi studio, Analisi teorico-sperimentale del comportamento ad impatto di strutture sandwich per applicazioni navali

Pubblicazioni in collaborazione: C12, R17

## **Collaborazione scientifica con il Trinity College di Dublino**

[ 2019 – Attuale ]

**Referente:** Prof. David Taylor

**Argomenti della collaborazione:** Studio di strutture naturali e sviluppo di strutture bio-ispirate per applicazioni navali

Pubblicazioni in collaborazione: R15

## **Partecipazione alla stesura di progetti**

[ 2021 ]

Partecipazione alla stesura del progetto "Novel Approach for Vessels Lightweight Structures Yielded Through Robotic Additive Manufacturing (NAVY RAM)" (Proposal number: SEP-210813957), sottomesso alla Call: EDF-2021-DIS-RDIS (Research for disruptive technologies for defence applications) - Topic: EDF-2021-DIS-RDIS-AMD - Type of Action: EDF-2021

*I partner del progetto sono:*

- Signo Motus srl (Italia)
- INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (Portogallo)
- Università di Patrasso (Grecia)
- FORTH - Foundation for Research & Technology Hellas (Grecia)
- Università degli Studi di Messina (Italia)
- Instituto Superior Técnico (Portogallo)

## **PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI**

### **Convegni Nazionali**

1. **AIAS 2018:** 47° convegno nazionale AIAS (Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni) 2018 - Villa S. Giovanni (RC) - 09/2018

***"Pannelli honeycomb sottoposti a carichi di flessione in condizioni statiche e di fatica"***

### **Convegni Internazionali**

1. **BioM&M 2018:** 1<sup>st</sup> International Conference on Materials, Mimicking, Manufacturing from and for Bio Application - Milano - 06/2018

***"Experimental investigation of rhombic dodecahedron micro-lattice structures manufactured by Electron Beam Melting"***

Gli atti del convegno sono stati pubblicati sulla rivista internazionale [R2]: Materials Today: Proceedings

2. **IMAM 2019:** 8<sup>th</sup> International Congress of the Maritime Association of the Mediterranean - Varna, Bulgaria 09/2019

***"Design of honeycomb structures for naval applications"***

Gli atti del convegno sono stati pubblicati nei proceedings [C11]: Sustainable Development and Innovations in Marine Technologies: Proceedings of the 18th International Congress of the Maritime Association of the Mediterranean (IMAM 2019)

3. **CNM 2019:** 3<sup>rd</sup> International Conference on Nautical and Maritime Culture - Napoli 10/2019

***"Bio-inspired protective structures for marine applications"***

4. **HSMV 2020**: 12<sup>th</sup> International Symposium on High Speed Marine Vehicles - 10/2020

**"Lightweight aluminium sandwich structures for marine vehicles"**

Gli atti del convegno sono stati pubblicati nei proceedings [C12]: Progress in Marine Science and Technology: Proceedings of the 12<sup>th</sup> Symposium on High Speed Marine Vehicles

5. **MARSTRUCT 2021**: 8<sup>th</sup> International Conference on Marine Structures - 06/2021

**"Environmental impact of light-weight structures in marine applications"**

Gli atti del convegno sono stati pubblicati nei proceedings [C13]: Developments in the Analysis and Design of Marine Structures, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Marine Structures

**ATTIVITÀ DI REVIEWER**

**Riviste internazionali con impact factor**

- Ships and Offshore Structures (IF=1.977)
- Journal of Mechanical Engineering Science (IF=1.762)
- Arabian Journal for Science and Engineering (IF=2.334)
- European Journal of Mechanics - A/Solids (IF=4.220)
- Advanced Engineering Materials (IF=3.862)
- Bioinspiration & Biomimetics (IF=2.956)
- Journal of Marine Science and Engineering (2.458)

**COMPETENZE TECNICHE E PROFESSIONALI**

- Utilizzo di strumentazione di laboratorio per test meccanici (statici e dinamici) e termici su piccola e larga scala
- Applicazione tecniche non distruttive (XRF, XCT, XR, UT, Termografia)
- Utilizzo di software per la modellazione agli elementi finiti (HyperWorks, Ansys)
- Utilizzo di software per il disegno tecnico 2D e 3D (AutoCAD, SolidWorks, Rhino)
- Elaborazione foto, video e presentazioni multimediali

**TEMATICHE DI RICERCA**

**Meccanica di materiali tradizionali ed innovativi per la realizzazione di strutture navali lightweight**

Analisi meccanica del comportamento statico di strutture lightweight: sono state analizzate le modalità di cedimento di strutture sandwich mediante prove meccaniche e analisi non distruttive e sono stati applicati modelli analitici di previsione del cedimento, utili alla fase di progettazione per applicazioni navali [R14];

Studio del comportamento ad impatto di strutture lightweight per applicazioni in ambito navale: le modalità di cedimento e le capacità di assorbimento energetico di strutture leggere sono stati valutati mediante test sperimentali, analisi non distruttive e successiva applicazione di modelli analitici per la definizione di parametri di previsione da utilizzare in fase di dimensionamento e progettazione [R12, C11];

Analisi meccanica del comportamento a fatica di strutture lightweight per applicazioni navali: sono state eseguite prove sperimentali in condizioni di fatica su strutture sandwich che hanno consentito l'identificazione di diverse modalità di cedimento e di sostanziali differenze rispetto al comportamento statico; sono stati inoltre sviluppati dei modelli per la previsione, mediante definizione di failure map, delle condizioni e delle modalità di cedimento in funzione delle condizioni al contorno [R14];

Analisi meccanica di strutture lightweight in microreticolo metallico realizzate mediante tecnologia di additive manufacturing: sono state eseguite prove sperimentali di compressione statica e di impatto a bassa velocità con l'analisi microstrutturale e della rugosità superficiale. Le modalità di cedimento sono state valutate mediante analisi non distruttive [R13, R2]

Progettazione ed analisi sperimentale su strutture cellulari lightweight realizzate mediante tecnologia di additive manufacturing per l'alliggerimento di veicoli autonomi per scopi di monitoraggio e ricerca: sono state eseguite prove di compressione e impatto su strutture cellulari polimeriche realizzate con tecniche additive, correlandole alle condizioni di servizio del veicolo autonomo; la valutazione dei fenomeni responsabili della risposta meccanica è stata supportata da osservazioni termografiche condotte durante i test sperimentali, e da osservazioni non distruttive (XR) sui componenti testati; è stato valutato, sia dal punto di vista microstrutturale che della risposta meccanica globale, l'effetto di trattamenti termici sul materiale polimerico utilizzato [R18]

### **Applicazioni della biomimetica e delle material selection charts nella progettazione navale**

Applicazioni della biomimetica in ambito navale: è stato analizzato il comportamento ad impatto di strutture naturali, in particolare del bamboo, correlando le proprietà di assorbimento energetico alle caratteristiche strutturali; sulla base di tali informazioni sono state sviluppate delle strutture bioispirate per applicazioni navali, le quali sono state realizzate, mediante additive manufacturing, e analizzate mediante prove meccaniche; sono stati applicati modelli analitici di previsione delle condizioni e delle modalità di cedimento [R15];

Sviluppo di procedure e metodologie per l'applicazione di strutture lightweight in ambito navale: sono stati applicati dei metodi di confronto tra diversi materiali basati sulle materials charts ed è stata sviluppata una procedura di definizione delle variabili progettuali di strutture sandwich leggere, basata sull'equivalenza di parametri meccanici, quali ad esempio la rigidità flessionale, e sull'imposizione di altri vincoli progettuali; la procedura è stata applicata ad un caso studio per applicazioni navali [C12, R17]

### **Valutazione degli effetti di strutture leggere e materiali alternativi sull'impatto ambientale dei veicoli marini**

Analisi dell'impatto ambientale di strutture sandwich utilizzabili in ambito navale: è stato condotto un confronto tra diverse soluzioni strutturali comprendenti pannelli sandwich di varia natura, finalizzato alla valutazione del potenziale risparmio energetico e dei vantaggi ambientali derivanti dal diverso grado di riciclabilità dei materiali [C13]

## **INDICATORI BIBLIOMETRICI**

### **Publicazioni su Riviste Internazionali di Quartile Q1 (JCR 2020): 5**

- International Journal of Impact Engineering (IF = 4.208, Category: Mechanical Engineering) [R12]
- Materials Science and Engineering: A (IF = 5.234, Category: Metallurgy and Metallurgical Engineering)[R13]
- Thin-Walled Structures (IF = 4.442, Category: Mechanical Engineering) [R14]
- Mechanics of Advanced Materials and Structures (IF = 4.030, Category: Materials Science, Characterization & Testing) [R16]
- Polymer (IF = 4.430, Category: Polymer Science) [R18]

### **Publicazioni su Riviste Internazionali di Quartile Q1 (Scimago 2020): 7**

- Heat Transfer Engineering (IF = 2.172, Category: Mechanical Engineering) [R11]
- International Journal of Impact Engineering (IF = 4.208, Category: Ocean Engineering) [R12]
- Materials Science and Engineering: A (IF = 5.234, Category: Mechanical Engineering) [R13]
- Thin-Walled Structures (IF = 4.442, Category: Mechanical Engineering) [R14]
- Bioinspiration & Biomimetics (IF = 2.956, Category: Engineering) [R15]
- Mechanics of Advanced Materials and Structures (IF = 4.030, Category: Mechanical Engineering) [R16]
- Polymer (IF = 4.430, Category: Polymers and Plastics) [R18]

### **Publicazioni come Primo Autore**

R12, R14, R15, R16, R17, R18, C12, C13

### **Publicazioni con Autori stranieri**

R15, R17, C12, C13

**Fonte: Scopus (al 21/03/2022)**

Numero documenti presenti su Scopus: 11

Numero totale di citazioni: 136 - escluso autocitazioni: 124

h-index: 6 - escluso autocitazioni: 6

**Fonte: Web of Science (al 21/03/2022)**

Numero documenti presenti su ISI Web of Science: 10

Numero totale di citazioni: 119 - escluso autocitazioni: 109

h-index: 6 - escluso autocitazioni: 6

**PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE****Riviste Internazionali con Impact Factor****RI1**

Palomba V., Brancato V., Palomba G., Borsacchi S., Forte C., Freni A., Frazzica A.

"LATENT THERMAL STORAGE FOR SOLAR COOLING APPLICATIONS: MATERIALS CHARACTERIZATION AND NUMERICAL OPTIMIZATION OF FINNED STORAGE CONFIGURATIONS"

Heat Transfer Engineering, 40(12), 1033-1048 (2019)

2020 JCR IF=2.172

ISSN: 1521-0537

DOI: 10.1080/01457632.2018.1451236

Scopus ID: 2-s2.0-85044728570

Numero di citazioni (fonte: Scopus): 9

**RI2**

Palomba G., Epasto G., Crupi V., Guglielmino E.

"SINGLE AND DOUBLE-LAYER HONEYCOMB SANDWICH PANELS UNDER IMPACT LOADING"

International Journal of Impact Engineering, 121, 77-90 (2018)

2020 JCR IF=4.208

ISSN: 0734-743X

DOI: 10.1016/j.ijimpeng.2018.07.013

Scopus ID: 2-s2.0-85050908361

ISI ID: WOS:000445313400008

Numero di citazioni (fonte: Scopus): 44

**RI3**

Epasto G., Palomba G., D'Andrea D., Guglielmino E., Di Bella S., Traina F.

"Ti-6Al-4V ELI MICROLATTICE STRUCTURES MANUFACTURED BY ELECTRON BEAM MELTING: EFFECT OF UNIT CELL DIMENSIONS AND MORPHOLOGY ON MECHANICAL BEHAVIOUR"

Materials Science and Engineering: A, 753, 31-41 (2019)

2020 JCR IF=5.234

ISSN: 0921-5093

DOI: 10.1016/j.msea.2019.03.014

Scopus ID: 2-s2.0-85062628040

ISI ID: WOS:000466619200004

Numero di citazioni (fonte: Scopus): 24

**RI4**

Palomba G., Crupi V., Epasto G.

"COLLAPSE MODES OF ALUMINIUM HONEYCOMB SANDWICH STRUCTURES UNDER FATIGUE BENDING LOADING"

Thin-Walled Structures, 145, 106363, (2019)

2020 JCR IF=4.442

ISSN: 0263-8231

DOI: 10.1016/j.tws.2019.106363

Scopus ID: 2-s2.0-85071623208

ISI ID: WOS:000501935600006

Numero di citazioni (fonte: Scopus): 29

**RI5**

Palomba G., Hone T., Taylor D., Crupi V.

"BIO-INSPIRED PROTECTIVE STRUCTURES FOR MARINE APPLICATIONS"

Bioinspiration & Biomimetics, 15(5), 056016, (2020)

2020 JCR IF=2.956

ISSN: 1748-3190

DOI: 10.1088/1748-3190/aba1d1

Scopus ID: 2-s2.0-85089786786

ISI ID: WOS:000563221500001

Numero di citazioni (fonte: Scopus): 2

**RI6**

Palomba G., Epasto G., Crupi, V.

"LIGHTWEIGHT SANDWICH STRUCTURES FOR MARINE APPLICATIONS: A REVIEW"

Mechanics of Advanced Materials and Structures, 1-26, (2021)

2020 JCR IF=4.030

ISSN: 15376494

DOI: 10.1080/15376494.2021.1941448

Scopus ID: 2-s2.0-85109921827

ISI ID: WOS:000670116200001

Numero di citazioni (fonte: Scopus): 15

**RI7**

Palomba G., Epasto G., Sutherland L., Crupi, V.

ALUMINIUM HONEYCOMB SANDWICH AS A DESIGN ALTERNATIVE FOR LIGHTWEIGHT MARINE STRUCTURES

Ships and Offshore Structures, 1-12 (2021)

2020 JCR IF=1.977

ISSN: 17445302

DOI: 10.1080/17445302.2021.1996109

Scopus ID: 2-s2.0-85119253645

ISI ID: WOS:000717355100001

**R18**

Palomba G., Crupi V., Epasto G

ADDITIVELY MANUFACTURED LIGHTWEIGHT MONITORING DRONES: DESIGN AND EXPERIMENTAL INVESTIGATION

Polymer, 124557

2020 JCR IF=4.430

ISSN: 00323861

DOI: 10.1016/j.polymer.2022.124557

Scopus ID: 2-s2.0-85123028530

**Riviste Internazionali Senza Impact Factor****R1**

Bonanno A., Crupi V., Epasto G., Guglielmino E., Palomba G.

"ALUMINUM HONEYCOMB SANDWICH FOR PROTECTIVE STRUCTURES OF EARTH MOVING MACHINES"

Procedia Structural Integrity, 8, 332-344 (2018).

ISSN: 24523-216

DOI: 10.1016/j.prostr.2017.12.034.

Scopus ID: 2-s2.0-85050944376

ISI ID: WOS:000452212900033

Numero di citazioni: 8

**R2**

Epasto G., Palomba G., D'Andrea D., Di Bella S., Mineo R., Guglielmino E., Traina F.

"EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF RHOMBIC DODECAHEDRON MICRO-LATTICE STRUCTURES MANUFACTURED BY ELECTRON BEAM MELTING"

Materials Today: Proceedings, 7, 578-585 (2019).

ISSN: 2214-7853

DOI: 10.1016/j.matpr.2018.12.011

Scopus ID: 2-s2.0-85063808653

ISI ID: WOS:000460425500033

Numero di citazioni: 4

**Contributi in Atti di Convegni Internazionali****C11**

Crupi V., Palomba G.

"DESIGN OF HONEYCOMB STRUCTURES FOR NAVAL APPLICATIONS"

Sustainable Development and Innovations in Marine Technologies: Proceedings of the 18th International Congress of the Maritime Association of the Mediterranean (IMAM 2019), September 9-11, 2019, Varna, Bulgaria (p. 395). CRC Press.

ISBN: 9780367409517

Scopus ID: 2-s2.0-85079237841

ISI ID: WOS:000503462400052

**C12**

Palomba G., Epasto G., Sutherland L., Crupi V.

"LIGHTWEIGHT ALUMINIUM SANDWICH STRUCTURES FOR MARINE VEHICLES"

HSMV 2020, Proceedings of the 12th Symposium on High Speed Marine Vehicles, 255-262 (2020)

ISSN: 2543-0963

ISBN 978-1-64368-125-2

DOI: 10.3233/PMST5

ISI ID: WOS:000680827600025

**C13**

Palomba G., Crupi V., Garbatov Y.

"ENVIRONMENTAL IMPACT OF LIGHT-WEIGHT STRUCTURES IN MARINE APPLICATIONS"

Developments in the Analysis and Design of Marine Structures: Proceedings of the 8th International Conference on Marine Structures (MARSTRUCT 2021, 7-9 June 2021, Trondheim, Norway) 440-448. CRC Press. (2021)

ISBN: 9781003230373

DOI: 10.1201/9781003230373-50

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

26/03/2022

Giulia Palomba

