

Curriculum Vitae Europass



Informazioni personali

Nome / Cognome Sara Mantovani in Lucchi
 Indirizzo Viale Buon Pastore 370 int. 11, 41124 Modena (MO) - Italia
 Telefono 059 444074
 Cellulare 338 9420063
 E-mail mantovanisara1984@gmail.com; sara.mantovani@unimore.it
 Cittadinanza Italiana
 Data di nascita 16/03/84
 Sesso Femminile

Settore professionale

**Ricerca e sviluppo nell'ambito dei materiali compositi;
 simulazione numerica mediante elementi finiti;
 ambito della progettazione e della costruzione di macchine per applicazioni
 automotive.**

Istruzione e formazione

Date	Dal 23/04/2012 al 04/11/2012
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Caratterizzazione e progettazione di manufatti in materiale composito a matrice termoplastica realizzati per Compression Moulding e Filament Winding.
Nome e d'organizzazione ospitante	C-CON GmbH Knorrstrasse 135, 80937 Munchen, Germania.
Ruolo	Visiting student
Date	Da Gennaio 2010 a Dicembre 2012 (Data di discussione della tesi: 22 Marzo 2013)
Titolo della qualifica rilasciata	Conseguimento del dottorato presso la Scuola di High Mechanics and Automotive Design & Technology - XXV Ciclo
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Problematiche di progettazione per componenti strutturali realizzati in materiale composito: l'importanza del materiale, algoritmi di ottimizzazione e metodologie di calcolo, il processo tecnologico.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Facoltà di Ingegneria – sede di Modena Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Dottore di Ricerca
Date	Luglio 2010 – I sessione Esame di Stato Ingegnere Industriale Sez. A.

Titolo della qualifica rilasciata	Conseguimento per l'abilitazione per l'esercizio della professione di Ingegnere Industriale
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Facoltà di Ingegneria – sede di Modena Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Date	Da Ottobre 2007 a Novembre 2009
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Specialistica in Progettazione e Sviluppo di nuovi Materiali (DM 509/99)
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Analisi dei problemi e progettazione di strutture molecolari finalizzate a definite applicazioni e allo sviluppo dei processi di produzione; conoscere le tecniche computazionali di modellizzazione e simulazione multi - scala dei materiali; correlare prestazioni funzionali con le proprietà del materiale; impostare una ricerca per sviluppare nuovi materiali; conoscere il comportamento dei materiali in relazione ai trattamenti ed all'azione degli agenti; conoscere le principali tecnologie di lavorazione dei materiali; definire le prestazioni richieste ad un manufatto.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Facoltà di Ingegneria – sede di Modena Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea Specialistica (valutazione 108/110)
Titolo tesi	Analisi di problematiche relative al calcolo di strutture realizzate con materiali compositi
Date	Da Settembre 2004 a Ottobre 2007
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Triennale in Ingegneria dei Materiali (DM 509/99)
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Studio del comportamento dei materiali, Tecnologie di lavorazione, Tecniche di indagine sui materiali, Analisi problemi progettuali e produttivi
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Facoltà di Ingegneria – sede di Modena Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea triennale (valutazione 103/110)
Titolo tesi	Influenza di trattamenti di lavorazione sulle prestazioni funzionali di componenti plastici per dispositivi biomedicali Relatore: Prof. Massimo Messori, Controrelatore: Prof. Marcello Romagnoli
Date	Da Settembre 2003 a Settembre 2004
Titolo della qualifica rilasciata	Studente in Scienze Biologiche (I anno)
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Approfondimenti di Chimica Inorganica, Chimica Organica e Biochimica; Introduzione alla Biologia Vegetale ed Animale
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Facoltà di Bioscienze e Biotecnologie Via G. Campi, 213/D 41125 Modena, Italia
Date	Da Settembre 1998 a Luglio 2003
Titolo della qualifica rilasciata	Maturità Scientifica
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Matematica, Fisica, Chimica, Letteratura italiana, Letteratura latina, Lingue e Letteratura Straniere (Inglese, Francese)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	L.S.S. "Manfredo Fanti" Via Peruzzi, 7 41012 Carpi (MO), Italia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Maturità Scientifica (valutazione 80/100)

**Attività scientifica svolta come
Assegnista di ricerca**

Date	Dall'01 Febbraio 2015 ad oggi
Posizione ricoperta	Assegnista di ricerca c/o il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (DDG del 05/12/2014, prot. n. 22550, S.S.D: ING IND 14) della durata di 12 (dodici) mesi. Rinnovato annualmente per due volte alla data di scadenza. Scadenza: 31 Gennaio 2018
Titolo della ricerca	"Studio di giunti metallo/carbonio"
Tutor	Prof. A. Baldini
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari Via Vivarelli 10 41125 Modena, Italia
Date	Dal 16 Gennaio 2014 al 15 gennaio 2015
Posizione ricoperta	Assegnista di ricerca c/o Centro Interdipartimentale per la Ricerca Applicata e i Servizi nel Settore della Meccanica Avanzata e Motoristica (INTERMECH) presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (DDG del 07/11/2013 prot. n. 19939 - S.S.D: ING IND 14) della durata di 12 (dodici) mesi.
Titolo della ricerca	"Metodi progettazione integrata di prodotto e processo per la riduzione del <i>Carbon Footprint</i> mediante l'impiego di materiali innovativi", finanziato nell'ambito del progetto Europeo AREUS.
Tutor	Prof. A. Baldini
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari Via Vivarelli 10 41125 Modena, Italia
Date	Dal 16 Gennaio 2013 al 15 Gennaio 2014
Posizione ricoperta	Assegnista di ricerca c/o Centro Interdipartimentale per la Ricerca Applicata e i Servizi nel Settore della Meccanica Avanzata e Motoristica (INTERMECH) presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (DDG n. 748 del 15/11/2012 - S.S.D: ING-IND/14) della durata di 12 (dodici) mesi.
Titolo della ricerca	"Studio ed applicazione di metodi e tecniche numeriche per l'ottimizzazione di componenti in materiale composito"
Tutor	Prof. A. Baldini
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Date	Dal 02 febbraio 2011 al 31 dicembre 2012
Posizione ricoperta	Titolare di borsa di studio ministeriale per la scuola di dottorato in High Mechanics and Automotive Design & Technology
Titolo della ricerca	Progettazione componenti meccanici in materiale composito
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Date	Dall'01 Marzo 2010 all'01 febbraio 2011
Posizione ricoperta	Assegnista di ricerca c/o Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (DR n. 195 del 12/02/2010 - S.S.D: ING IND 14) della durata di 12 (dodici) mesi. (Interruzione anticipata dopo 11 mesi).
Titolo della ricerca	Progettazione avanzata nella meccanica

Tutor	Prof. A. Strozzi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile Via Vignolese 905 41125 Modena, Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca scientifica
Attività scientifica svolta come Tirocinante (Stage)	
Date	Da Aprile 2009 a Ottobre 2009
Posizione ricoperta	Stagista presso Ufficio Calcoli di Ducati Motor Holding S.p.A. – Divisione Ducati Corse (tirocinio formativo universitario)
Principali attività e responsabilità	Analisi di problematiche relative al calcolo di strutture realizzate con materiali compositi. Test e caratterizzazione di materiali compositi.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Ducati Motor Holding S.p.A. – Divisione Ducati Corse Via Cavalieri Ducati 3 40132 Bologna (BO), Italia
Tipo di attività o settore	Produzione di moto da strada e da competizione. Settore Metalmeccanico.
Date	Da Maggio 2007 a Agosto 2007
Lavoro o posizione ricoperti	Stagista presso Divisione Plastic Bloodline (tirocinio formativo universitario)
Principali attività e responsabilità	Design of Experiment (DOE) di componente plastico estruso
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Gambro Dasco S.p.A. Via Modenese 30 41036 Medolla (MO), Italia
Tipo di attività o settore	Produzione di apparecchiature e componenti per emodialisi
Attività di docenza (Prestazioni Occasionali)	
Date	Dal 02/02/2017 al 09/02/2017
Attività di docenza/Ore	Ambito "Costruzione di Macchine e FEM", per un totale di 14 ore, c/o ITS maker, Sede di Modena. Formazione di tecnici superiori specializzati in motori endotermici, ibridi e elettrici (I anno di corso)
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging Via Bassanelli 9/11, 40129 Bologna (BO)
Date	Da Maggio 2016 a Giugno 2016
Attività di docenza/Ore	Ambito "Modellazione agli Elementi Finiti di Componenti Motore" per un totale di 8 ore c/o DIEF.
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	Master universitario di II livello Interateneo in Ingegneria del Veicolo 2016/17 Organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari e Politecnico di Milano Via Vivarelli 10 41124 Modena
Date	Dal 10/06/2016 al 30/07/2016
Attività di docenza/Ore	Ambito "Materiali compositi" per un totale di 15 ore, c/o Sede Wi-En snc di Soliera. Corso di formazione in azienda per dipendenti Wi-En snc di Soliera, Modena, Italia
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	IAL innovazione e Apprendimento e Lavoro Emilia srl Via Bigari 3, Bologna (BO), Italia

Date	Dall'01/06/2016 al 17/06/2016
Attività di docenza/Ore	Ambito "I materiali: proprietà e trattamenti" per un totale di 10 ore, c/o ITS maker, Sede di Modena. Formazione di tecnici superiori specializzati in progettazione meccanica e materiali (II anno di corso)
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging Via Bassanelli 9/11, 40129 Bologna (BO)
Date	Dal 26/01/2016 al 29/02/2016
Attività di docenza/Ore	Ambito "Costruzione di Macchine e FEM", per un totale di 14 ore, c/o ITS maker, Sede di Modena. Formazione di tecnici superiori specializzati in motori endotermici, ibridi e elettrici (I anno di corso)
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging Via Bassanelli 9/11, 40129 Bologna (BO)
Date	Dal 02/12/2015 al 15/01/2016
Attività di docenza/Ore	"Nuove tecnologie per la progettazione: disegno e industrializzazione di manufatti in carbonio", per un totale di 22 ore c/o Sede Reflex&Allen srl, Guiglia, Modena, Italia. Corso di formazione in azienda per dipendenti Reflex&Allen srl, Guiglia, Modena, Italia.
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	Formindustria Emilia Romagna Soc. Cons. a.r.l. Via F. Parri 31, 40128 Bologna (BO)
Date	Da Aprile 2011 a Giugno 2011
Attività di docenza/Ore	"Aspetti strutturali del motore", per un totale di 15 ore c/o DIMEC, Modena.
Nome e indirizzo dell'ente organizzatore	Master universitario in Ingegneria del Veicolo 2010/11 Organizzato dall'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile Via Vignolese 905 41125 Modena (MO)
Cultore della materia: settore scientifico disciplinare ING-IND/14	Partecipazione in qualità di cultore della materia con esercitazioni, lezioni, attività di supporto didattico ed esami svolte nell'ambito dei seguenti insegnamenti universitari c/o Università degli Studi di Modena e Reggio-Emilia, c/o Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile (ante 2012) convertito in Dipartimento di ingegneria Enzo Ferrari (post 2012) : 1) Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica: Costruzione di Macchine (dal 2012 ad oggi) 2) Corso di Laurea Magistrale di Ingegneria del Veicolo: Progettazione del Telaio (dal 2015 ad oggi) Progetto del Telaio (dal 2012 al 2015) 3) Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica: Progettazione assistita di organi di Macchine (dal 2015 ad oggi) 4) Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica e in Ingegneria del veicolo: Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche (dal 2012 al 2014).
Correlatore di tesi Magistrale in Ingegneria del Veicolo (D.M.270/04)	<u>A.A. 2015-16</u> Autore: Severi P., "Derivazione numerica di formule progettuali per la valutazione dell'effetto intaglio in alberi a gomiti.", Primo Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Secondo Relatore: Prof. Giacomini M.; Correlatori: Ing. Mantovani S. Autore: De Rossi F., "Caratterizzazione dinamica di componenti automotive in materiale composito in ottica NVH", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Secondo Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Ing. Gonzalez O, Ing. Mantovani S.
Correlatore di tesi Specialistiche in Ingegneria del Veicolo (D.M. 509/99)	<u>A.A. 2009-10</u> Autore: Valgimigli A., "Ottimizzazione strutturale di un boma per imbarcazioni a vela in materiale composito" Relatore: Dott. Ing. Baldini A., Correlatori: Ing. Dolcini E., Ing. Bertocchi E., Ing. Mantovani S. Controrelatore: Prof. Cantore G.

Correlatore di elaborati di tesi di laurea Triennale in Ingegneria Meccanica (D.M. 270/04)

A.A. 2015-16

- Autore: Botti M., "Analisi di sezioni tensionalmente innovative nella biella", Relatore: Prof. Strozzi A.; Correlatori: Ing. Mantovani S.
- Autore: Fabiani E., "Velocità critiche di rotazione e angoli di contatto per dischi forati appoggiati al bordo interno", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Ing. Mantovani S.
- Autore: Gabriele Zanichelli, "Sviluppo di una metodologia per l'analisi agli elementi finiti della guarnizione ATP Cod. VZ101207.B.0 (PARTE II)", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Ing. Mantovani S.
- Autore: Gaspare Augenti, "Sviluppo di una metodologia per l'analisi agli elementi finiti della guarnizione ATP Cod. VZ101207.B.0 (PARTE II)", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Ing. Mantovani S.
- Autore: Mezzadrelli L., "Analisi FEM di uno spinotto per motore e a combustione interna. Valutazione applicabilità delle formule di progettazione e di criticità in ottica riduzione peso.", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Ing. Mantovani S.

A.A. 2014-15

- Autore: Costi L., "Studio delle azioni di interfaccia agli elementi finiti in un contatto progressivo con attrito soggetto a caricamento periodico", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Ing. Mantovani S.

A.A. 2013-14

- Autore: Tollari D., "Analisi FEM e confronto con formulazione alla Sackfield sulla pressione di contatto tra guarnizione elastomerica a sezione rettangolare e semipiano rigido", Relatore: Dott. Ing. Bertocchi E.; Correlatori: Prof. Strozzi A., Ing. Mantovani S.

A.A. 2010-11

- Autore: Benetti J., "Caratterizzazione di un laminato composito ottenuto per braiding triassiale mediante modellazione ad elementi finiti della sua cella elementare", Relatore: Dott. Ing. Baldini A.; Correlatori: Dott. Ing. Bertocchi E., Ing. Mantovani S.
- Autore: Paolini E., "Modellazione ad elementi finiti di giunzioni incollate: analisi dei principali criteri di rottura", Relatori: Dott. Ing. Baldini A.; Correlatori: Dott. Ing. Bertocchi E., Ing. Mantovani S.
- Autore: Tanzi A., "Materiali Compositi non convenzionali: caratterizzazione statica a simulazione dinamica non lineare", Relatore: Dott. Ing. Baldini A.; Correlatore: Ing. D'Agostino L., Ing. Mantovani S.
- Autore: Marcon D., "Implementazione di criteri di rottura per materiali compositi entro solutore numerico non - lineare MSC Marc Parte I", Relatore: Dott. Ing. Baldini A., Correlatore: Dott. Ing. Bertocchi E., Ing. Mantovani S.
- Autore: Tardini M., "Implementazione di criteri di rottura per materiali compositi entro solutore numerico non - lineare MSC Marc Parte II", Relatore: Dott. Ing. Baldini A., Correlatore: Dott. Ing. Bertocchi E., Ing. Mantovani S.

A.A. 2009-10

- Autore: Ciliberti A., "MilleChili Lab: Impiego di materiali piezoelettrici per la diagnostica strutturale", Relatore: Dott. Ing. Baldini A., Correlatore: Ing. Dolcini E., Ing. Splendi L., Ing. Mantovani S.

Aree di interesse

Argomenti associati all'area, SSD ING-IND 14 Progettazione meccanica e Costruzione di Macchine:

- Teoria dell'elasticità piana, modellazione analitica e semianalitica dello stato tensionale in componenti meccanici a geometria semplificata
- Principi di dimensionamento e verifica strutturale di organi di macchina in genere, con particolare interesse ai componenti utilizzati in ambito automotive
- Applicazione di materiali compositi per applicazioni strutturali nel settore dell'industriale meccanica pesante, automotive e per attrezzature sportive
- Modellazione numerica avanzata:
 - Fenomeni non lineari: non linearità geometrica, di legame tensioni deformazioni, a grandi spostamenti e grandi deformazioni, variazione delle aree di contatto;
 - Problemi di contatto con attrito, usura, assestamento sotto sollecitazione ciclica.
 - Risposta dinamica di componenti meccanici, analisi numerica di problematiche relative vibrazioni e sollecitazioni impulsive;
 - Ottimizzazione di componenti strutturali in ottica riduzione peso;
 - Modellazione giunzioni incollate ibride (carbonio-metallo, adesivo-rivetti).

**Pubblicazioni
su rivista internazionale**

Strozzi, A., Baldini, A., Giacomini, M., Bertocchi, E., & Mantovani, S. (2016). A repertoire of failures in connecting rods for internal combustion engines, and indications on traditional and advanced design methods. *Engineering Failure Analysis*, 60, 20-39. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.engfailanal.2015.11.034>

Strozzi, A., Bertocchi, E., Mantovani, S., Giacomini, M., & Baldini, A. (2016). Analytical evaluation of the peak contact pressure in a rectangular elastomeric seal with rounded edges. *The Journal of Strain Analysis for Engineering Design*, 51(4), 304-317. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309324715612300>

Strozzi, A., Bertocchi, E., Baldini, A., & Mantovani, S. (2016). Normalization of the stress concentrations at the rounded edges of an interference fit between a solid shaft subjected to bending and a hub. *Mechanics Based Design of Structures and Machines*, 44(4), 405-425. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15397734.2015.1086274>

su rivista nazionale

Mantovani S., Dolcini E., "Study and validation of the composite material hydraulic cylinder for high working pressures", *Composite solutions*, vol. 09, n.1, pp. 34-40, 2015.

a congresso internazionale

Baldini A., Bertocchi E., Giacomini M., Mantovani S., Strozzi A., "Analytical Evaluation of the peak contact pressure in a rectangular elastomeric seal with rounded edges", *Euromech colloquium 575: Contact Mechanics and Coupled Problems in Surface Phenomena* IMT Institute for Advanced Studies, Lucca, Italy, 30 Marzo – 02 Aprile 2015.

Mulas G. A., Mantovani S., Baldini A., Strozzi A., Catani F., "Influence of the Cup Support Conditions on the Contact Profile of a Hip Prosthesis", *7th World Congress Biomechanics*, Boston, Massachusetts, Luglio 6-11, 2014.

Mantovani S., Mulas G. A., Bertocchi E., Giacomini M., Dini D., "Preliminary Analysis of the Influence of Textured Surfaces on the Fluid Film Behavior in Hip Replacements via a Mass-Conserving Complementarity Algorithm", *7th World Congress of Biomechanics*, Boston, Massachusetts, Luglio 6-11, 2014.

Mantovani S., "Design of a GFRP crash energy absorber: cross section and stacking sequence optimization", *4th GACM Colloquium on Computational Mechanics*, Dresden, Germany, 31 Agosto - 02 Settembre 2011.

Strozzi A., Baldini A., Giacomini M., Bertocchi E., Bertocchi L., Campioni E., Mantovani S., Qureshi O. M., "Torque Transmission by Friction in a Keyed Shaft-Hub Press-Fits", *9th International Conference on Advanced Manufacturing Systems and Technology, AMST'11*, Mali Losinj, Croatia, 16-17 Giugno 2011.

Mantovani S., Cavazzuti M., Torricelli E., Fabbri P., Moruzzi P., "Lightweight crash energy absorber design using composite materials", *International Conference on Mechanical, Automotive and Aerospace Engineering, ICMAAE 2011*, Kuala Lumpur, Malaysia, 17 - 18 Maggio 2011.

Mantovani S., Bertocchi E., Strozzi A., Dolcini E., Costi D., "Double acting composite tube cylinder for fluid power applications: a design procedure", *International Conference on Mechanical, Automotive and Aerospace Engineering, ICMAAE 2011*, Kuala Lumpur, Malaysia, 17 - 18 Maggio 2011.

Baldini A., Giacomini M., Strozzi A., Rosi R., Bertocchi E., Campioni E., Mantovani S., "Normalization of the stress concentrations at the interference fit between cylindrical shaft and a hub with bounded edges", *37th Solid Mechanics Conference, SOLMECH 2010*, Varsavia, Polonia, 6 - 10 Settembre 2010.

a congresso nazionale

Bertocchi E., Mantovani S., Strozzi A., "Tensioni di contatto in calettamenti albero-mozzo a spigolo arrotondato soggetti a momenti flettente: caso di assenza di attrito", AIAS 2016, 45 convegno nazionale, Trieste, 7-10 settembre 2016.

Strozzi A., Baldini A., Giacomini M., Bertocchi E., Mantovani S., "Bielle automobilistiche: un repertorio di collassi", 9° Giornata di studio Ettore Funaioli, Bologna, Italy, Luglio, 2015 (*in stampa*).

Strozzi A., Baldini A., Giacomini M., Bertocchi E., Mantovani S., "Advances in the analytical predictions of the maximum equivalent stress in a shaft-hub press-fit", 8° Giornata di studio Ettore Funaioli, Bologna, Italia, 18 Luglio 2014 ISBN: 978-88-7488-871-9.

Strozzi A., Baldini A., Giacomini M., Bertocchi E., Mantovani S., "Forzamento albero - mozzo in presenza di momento flettente: valore del momento flettente che provoca il distacco tra albero e mozzo", 7° Giornata di studio Ettore Funaioli, Bologna, Italia, 19 Luglio 2013 ISBN: 978-88-7488-795-8.

Strozzi A., Baldini A., Giacomini M., Bertocchi E., Campioni E., Mantovani S., "A contribution to the Legendre series solution of the mechanical analysis of cylindrical problems", 5° Giornata di studio Ettore Funaioli, Bologna, Italia, 15 Luglio 2011 ISBN: 978-88-7488-516-9.

Andrisano A. O., Baldini A., Bertocchi E., Giacomini M., Leali F., Mantovani S., Pellicciari M., Pini F., Strozzi A., Vergnano A., "Automation and Verification of Chassis Adhesive Bonding Process in Top Class Automotive Production Lines", 1° Congresso Nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana, Palermo, Italy, 20 - 22 Giugno 2010.

Tesi di dottorato

"A design procedure for structural components in composite material: the material selection, the finite element methods and the importance of manufacturing process", Tutor Accademico: Prof. Massimo Messori; Co-tutor: Prof. Antonio Strozzi.

in qualità di Assegnista di Ricerca afferente al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Civile prima, e al Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari poi, ha prestato opera nell'ambito del seguente contratto di ricerca:

Partecipazione a Contratti di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari

Ente finanziatore

Fondazione Cassa di Risparmio di Modena

Referente attività, Titolare contratto

Prof. Andrea Baldini

Importo contratto

285000 Euro + IVA

Durata

A partire da inizio 2014 per la durata di 24 mesi

Progetto

Studio di giunti alluminio/carbonio per telai multi-materiali in ottica aumento prestazioni e assemblaggio carrozzeria

Committente

Maserati S.p.A.

Referente attività, Titolare contratto

Prof. Andrea Baldini

Importo contratto

9000 Euro + IVA

Durata

A partire da maggio 2013 per la durata di 2 mesi

Progetto

Studio e progettazione di strutture in materiale composito

Partecipazione a Contratti di ricerca presso il Centro Interdipartimentale INTERMECH-MORE

In qualità di Assegnista di Ricerca afferente al Centro Interdipartimentale INTERMECH-MORE, ha prestato opera nell'ambito dei seguenti contratti di ricerca:

Committente

Ri-Ba Composites Srl

Referente attività, Titolare contratto

Prof. Andrea Baldini

Importo contratto

110000 Euro + IVA

Durata A partire da settembre 2011 per la durata di 24 mesi
Progetto Promatec: studio modellazione ed ottimizzazione prototipale di componenti in materiale composito per applicazioni industriali ed automotive

Committente Ferrari S.p.A
Referente attivita', Titolare contratto Prof. Andrea Baldini
Importo contratto 4000 Euro + IVA

Durata A partire da marzo 2011 per la durata di 30 gg
Progetto Analisi strutturale preliminare di una imbarcazione per il canottaggio da competizione

Committente Zephir S.p.A.
Referente attivita', Titolare contratto Prof. Andrea Baldini
Importo contratto 48500 Euro + IVA

Durata A partire da maggio 2012 per la durata di 7 mesi
Progetto Verifica strutturale di telai per trattori industriali e macchine per trazione ferroviaria: calcoli agli elementi finiti di due telai; la Committente fornirà i modelli solidi tridimensionali CAD sui quali si eseguiranno i calcoli FEM. Analisi tecnica di 7 (sette) famiglie di macchine per trazione: analisi e relativo report tecnico per valutare l'intera struttura in riferimento a tutte le fasi della macchina stessa.

Premi e riconoscimenti
Design Hackathon di Makers Modena Fab Lab, 02-03 ottobre 2015, "Re-inventiamo il design sostenibile con i derivati della canapa" Membro del gruppo vincitore.

Relatore a congressi per trasferimento tecnologico
Teknomotive Expo 2011 – Section: "New Materials and Advanced solutions", - "Material composites for automotive applications", in rappresentanza del Laboratorio MilleChili, Brescia, Italia, 20 Ottobre 2011.

Unindustria Forlì-Cesena, Spazio di connessione, "Progettazione, calcolo e realizzazione di componenti in materiale composito per il settore automotive: collaborazione Università-Azienda" in rappresentanza del Laboratorio MilleChili, Forlì, 14 aprile 2015.

Partecipazione a comitati editoriali di riviste/contributi per congressi internazionali (reviewer)
Revisore per la Conferenza Internazionale FAIM2017, 27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing, che si terrà a Modena (Italia), dal 27 al 30 Giugno 2017. I lavori revisionati verranno pubblicati su Procedia Manufacturing (Elsevier), indicizzato nel database Scopus.

Revisore per la rivista scientifica internazionale "Mathematical Problems in Engineering" (Hindawi), indicizzata nel database Scopus.

Capacità e competenze personali

Madrelingua **Italiana**

Altre lingue

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Inglese

Francese

Tedesco

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	B2
B2	B2	C1	C1	B2
A2	A2	A2	A2	A1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Capacità e competenze sociali
Sono in grado di integrarmi con facilità in un gruppo di lavoro già esistente e di comunicare in modo chiaro e preciso, rispondendo a specifiche richieste grazie alle esperienze di tirocinio ed aziendali maturate nel corso di questi anni sia all'estero, sia in Italia.

Capacità e competenze informatiche generiche	Buona conoscenza di sistemi operativi UNIX (Linux, BSD) e MS Windows. Linguaggi di programmazione conosciuti: C, C++, Python. Familiarità con il linguaggio per composizione tipografica LaTeX e IPE.
Capacità e competenze informatiche relative all'ambito scientifico/ingegneristico	Calcolo numerico e manipolazione algebrica: Maxima CAS, Python + librerie numeriche Scipy Applicativi disegno CAD: Solidworks, Catia. Applicativi calcolo strutturale FEM: – MSC.Marc/Mentat (8 anni di quotidiano utilizzo) – MSC.Nastran – Altair Hypermesh, Optistruct, Radioss Esplicito - ABAQUS. Software selezione dei materiali: "The Cambridge Material Selector (CES)" del Prof. Ashby.
Corsi di formazione/ perfezionamento attestati	6.00x: <i>Introduction to Computer science and programming</i> , corso di formazione telematico relativo alla programmazione in linguaggio Python attivato da The Massachusetts Institute of Technology mediante edx, certificato conseguito in data 10/06/2013. Altair Hyperworks Pre-Post processing mod. 1 Altair Hyperworks Pre-Post processing mod. 2 Corsi Altair frequentati c/o Sede Altair di Torino, Italia, Gennaio 2011- Febbraio 2011. Corso introduttivo a CAD 3D Catia V5 di Dassault Systemes Corsi tenutosi c/o Faenza Italia, Febbraio 2012- Marzo 2012.

Ulteriori informazioni

Il sottoscritto, a conoscenza che ai sensi dell'art. 26 della **Legge 15/68** le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali e consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del **D.P.R. 28/12/00 n° 445** in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del D.P.R. del 28/12/00 n° 445, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del citato D.P.R. 445/2000, sotto la propria responsabilità dichiara che quanto riportato nel presente CV corrisponde al vero.

Il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal **D.L. 30 Giugno 2003 n° 196** "Codice in materia di protezione dei dati personali" al solo scopo di trattare, inserire e conservare nella Vs. banca dati tutti i dati contenuti nel presente.

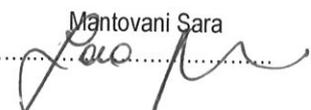
Modena, li 27/2/17.....

Mantovani Sara
.....

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

La sottoscritta Sara Mantovani in Lucchi, nata il 16/03/1984 a Bologna (BO), residente in viale Buon Pastore 370, int. 11, 41124 Modena (MO) consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali in materia, dichiara che quanto riportato nel presente Curriculum Vitae corrisponde al vero ai sensi degli artt. 46-47 DPR 445/2000.

Modena, li 27/2/17.....

Mantovani Sara
.....

Cognome **MANTOVANI**
 Nome **SARA**
 nato il **16.03.1984**
 (atto n. **441** P. **1** S. **A** UF1...)
 a **BOLOGNA** (..... **BO**)

Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MIRANDOLA (MO)**
 Via **CURIEL EUGENIO 60 INT 12**
 Stato civile **LIBERO**
 Professione

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura **172** cm
 Capelli **BIONDO**
 Occhi **AZZURRI**
 Segni particolari **NESSUNO**

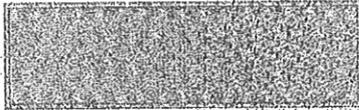


Firma del titolare *Sara Mantovani*
MIRANDOLA il **11.11.2009**
 in presenza del sindaco
 indice sinistro
Ordine del Sindaco
Di Nardo Franca



Scadenza: 10.11.2019

Diritti Segreteria E. 5,42
AR 3373967



IPZS. SpA - OFFICINA CV - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
MIRANDOLA

CARTA D'IDENTITA'

N° AR 3373967

DI
MANTOVANI SARA