

Status Attuale

A partire dal novembre 2012 è professore Associato nel settore ING/IND-14, Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine nella sede di Forlì del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna.

Abilitato per il ruolo di Professore Ordinario in entrambe le prime due sessioni dell'ASN nel settore concorsuale 09/A3.

Membro dei C.d.S. in Ingegneria Meccanica sede di Forlì ed Ingegneria Aerospaziale e attualmente titolare dei corsi di Tecnica delle Costruzioni Meccaniche, Costruzione di Macchine LM, Costruzione di Macchine Automatiche e Robot LM.

Membro del Consiglio di Master in Materiali Compositi del Dipartimento di Chimica Industriale dell'Università di Bologna, è titolare del corso di Comportamento Meccanico dei Materiali.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Aerospace Science and Technology dell'Università di Bologna.

Parametri Bibliometrici attuali basati su Scopus (ottobre 2020) e VQR.

Pubblicazioni totali: 149, di cui 113 su rivista (il dato non include le pubblicazioni in lingua italiana e le riviste non indicizzate su scopus che porterebbero il numero a 208, che sono le pubblicazioni presenti su IRIS)

Citazioni totali oltre 3200

H-index: 34

Nella VQR 2004-2010 ha avuto 13 pubblicazioni classificate come Eccellenti

Nella VQR 2011-2014 ha avuto 4 pubblicazioni classificate come Eccellenti

Tappe principali della carriera

2012- Professore Associato nel settore ING/IND-14

2010-2018 Membro del Direttivo dell'Associazione Italiana per l'Analisi delle Sollecitazioni AIAS

1998-2012 Ricercatore a tempo indeterminato nel settore ING/IND-14, presso la Prima Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, confermato nel 2001.

2010-2012 Ricercatore in visita presso l'università di Kragujevac, Facoltà di Ingegneria Meccanica a Kraljevo.

2004 Ricercatore in visita, nell'ambito del progetto Marco Polo, presso l'Università Federale Fluminense, Niterói, Brasile

2001 Ricercatore in visita presso l'Università Federale di Rio Grande do Sul, su fondi del MAE.

1998/1999 Ricercatore in visita presso The Nuclear Engineering Department of the University of Nuclear Engineering Department of the University of the Negev (Ben Gurion) Be'er Sheva (Israel)

1996-1999 Dottorato di Ricerca in Ingegneria Nucleare - Alma Mater Studiorum -Università di Bologna. Titolo della Tesi Metodi per l'analisi affidabilistica di componenti e sistemi meccanici. (Supervisore Prof. Sergio Curioni).

1989-1994 - Laurea in Ingegneria Nucleare 100/100 cum Laude, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. Titolo della tesi: Modello agli elementi finiti per il calcolo dell'elettrodinamica di un campo magnetofludodinamico. Pubblicata come parte di: Borghi C. A., Cristofolini A., Minak G., (1996) Numerical Methods for the Solution of the Electrodynamics in Magnetohydrodynamic Flows, IEEE Transaction on Magnetics. Vol. 32. No. 3.

Lingue conosciute

Italiano: C2

Inglese: C1

Portoghese: B2

Croato: B1

Spagnolo: A2

Attività didattica

Dal 1999 è responsabile di corsi del settore nei corsi di laurea e laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, Nucleare, Chimica ed Energetica. (Con un impegno personale annuo di 12 CFU da Ricercatore e 18 CFU +6 nel Master (230 ore) una volta diventato Professore Associato).

In particolare, ha tenuto i seguenti corsi: Costruzione di Macchine, Comportamento Meccanico dei Materiali, Tecnica delle Costruzioni Meccaniche, Elementi di Macchine, Principi e Metodologie della Progettazione Meccanica, Progettazione Meccanica con Materiali non Convenzionali, Diagnostica Strutturale, Analisi Sperimentale delle Tensioni, Progettazione di Macchine Automatiche e Robot.

Relatore di più di 80 tesi di laurea.

2016-2020 Docente nel master in Materiali Compositi

2007 Docente nel progetto TEMPUS "Multidisciplinary Studies of Design in Mechanical Engineering"

2007 Docente nel MASTER ENI-Università di Bologna "Progettazione di Impianti per lo sviluppo di campi petroliferi Offshore"
2008 Docente nel progetto HI-MECH "Studio, progettazione e sperimentazione di un nuovo sistema mecatronico continuo per l'estrazione di prodotti in fase liquida da matrici solide vegetali con il relativo confezionamento asettico ed in garanzia di tracciabilità"
2008 Docente nel progetto "Introduzione dei materiali compositi nei processi di progettazione", Futura S.p.a.
Fino al 2015, Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria dell'Università di Bologna (in cui sono confluiti i Dottorati in Ingegneria Nucleare e poi Meccanica dei Materiali e processi Tecnologici di cui è stato Coordinatore) a partire dal 2000.
Nel 2016 Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Ingegneria Industriale e Civile Università degli Studi Niccolò Cusano -Telematica Roma
Dal 2020 Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Aerospace Science and Technology dell'Università di Bologna

Supervisione di Studenti di Dottorato

2021- Yogesh Gandhi
2017-2020 Felipe Vannucchi de Camargo
2015 Visiting Ph.D Hamed Zarei
2014-2018 Navid Zarif Karimi
2012-2017 Tommaso Brugo
2011-2013 Hamed Saghafi (ora Research Assistant in Iran)
2010-2012 Roberto Palazzetti (ora Research Assistant at Strathclyde University - Glasgow, UK)
2010-2012 Ezequiele Poods (Fondatore dell'azienda "Kolhenia composites", fornitrice dell'Agenzia Spaziale Argentina)
2011 Visiting Ph.Ds Ali Nikhbakht and Hossein Heidari
2009-2011 Giuseppe Lucisano (Dirigente presso il laboratorio privato CRIF, Gruppo SCM)
2009-2011 Riccardo Panciroli (ora RTD presso l'Università Cusano)
2009 Visiting Ph.Ds Amir Refahi Oskuei, Ramin Khamedi, Majid Tehrani Dehkordi
2005-2008 Daniele Ghelli (ora Ricercatore per un ente privato)

Responsabile Scientifico di Progetti di Ricerca

2001 Programma Giovani Ricercatori "Modelli termodinamici della meccanica del continuo"
2002-2007 Progetto Locale "Messa a punto di modelli per la fatica a basso numero di cicli"
2007-2008 Progetto Strategico MatCompMec.
2008-2010 MIUR – PRIN 2007 – Coordinatore locale - "Compositi a fibra lunga: miglioramento delle caratteristiche meccaniche mediante nanomodificazione della matrice"
2008-2011 FP7 project SeViCe
2010-2012 RSEDP2, Innovation Management for new Products (IMPULS)
2010-2014 MAE Progetto di Grande Rilevanza L 401/90, Sviluppo di una procedura teorico-sperimentale per la messa a punto di giunzioni incollate per impiego aerospaziale, SPACEBOND
2011-2013 MINAMBIENTE, Utilizzo duale di impianto microeolico in ambito urbano: produzione di energia e risparmio energetico (De Urbis Vento))
2012- 2014 TEMPUS, Development and improvement of automotive and Urban Engineering Studies in Serbia (DIAUSS)) coordinamento operativo Ing. Fragassa
2012-2016 IPA Adriatic, Bridge technical differences and social suspicions contributing to transform the Adriatic area in a stable hub for a sustainable technological development (AdriaHub)
2017-2019 PRIN2015 Responsabile Nazionale "Smart Composite Laminates"
2016-2018 Progetto Regionale Ipercer, Responsabile per il CIRI-MAM.
2017-2020 Progetto H2020 Marie Curie A_Madam, Responsabile Scientifico.
2019-2021 Progetto Regionale TEAM SAVE, Responsabile per il CIRI-AERO.

Partecipazione a Progetti di Ricerca

1997-1999: "A system reliability analysis code obtained by the introduction of modifications into the objectmodule of the SPAR program. Application of the obtained software to validate the Montecarlo method developed in task 6b" of the BRITE-EURAM Project N° ERB1531 PL-BE95-1007
1999-2001 MURST-PRIN - "Criteri di progettazione a fatica di manufatti in composito a fibra lunga in presenza di effetti di intaglio"
2001-2003 MURST-PRIN "Metodologie di progettazione a fatica di giunti in materiale composito"
2002-2004 MURST-PRIN "Studio del comportamento superplastico di nuove leghe di alluminio nanocristalline"
2003-2005 MIUR-PRIN "Metodologie di analisi e ottimizzazione di strutture in materiale composito con danno da impatto"
2004-2006 MURST-PRIN "Affinamento microstrutturale e caratterizzazione in regime di superplasticità di

laminati in leghe di magnesio"

2007-2008 "Progetto Strategico di Ateneo su Friction Stir Welding" responsabile Ing. L. Donati

2007-2008 "Progetto Strategico di Ateneo su Plasma Torches" responsabile Prof. V. Colombo

2016-2017 Progetto Europeo Fast Track to Innovation CARIM Responsabile Ing. L. Donati

2016-2017 Progetto Regionale TIME Responsabile Prof. Rossi

2016-2017 Progetto Regionale Onda Solare, Responsabile Ing. Fragassa

2016-2017 Progetto Regionale Ipercer Responsabile Prof. Bignozzi.

Fin dal 1998 collabora con svariate aziende del territorio in ricerche commissionate su tematiche di comune interesse sia attraverso il Dipartimento DIN, sia prima con il Laboratorio MatMec poi coi Centri Interdipartimentali di Ricerca Industriale Meccanica Avanzata e Materiali e Aeronautico.

Organizzazione di Convegni

1998: 15th Danubia Adria Symposium

2002-2009 IMEKO TC 15 YSESM (yearly)

2008 1st Symposium on Multidisciplinary Studies of Design in Mechanical Engineering

2009 15th International Conference on Composite Structures (ICCS15)

2010 2nd Symposium on Multidisciplinary Studies of Design in Mechanical Engineering

2011 16th International Conference on Composite Structures (ICCS16)

2012-2016 Chairman of the Tematic Session: Composites under dynamic loading: Impact, Slamming and Blast in THE EUROPEAN CONFERENCE ON COMPOSITE MATERIALS

2014 Chairman del Convegno nazionale AIAS

2016 YSESM

Lecture Invitate

2011 Minak G., Acoustic emission - The sentry function 10th IMEKO TC15 Youth Symposium on Experimental Solid Mechanics Chemitz 2011

2014 Minak G. et al. Impact on curved composite laminates: influence of pre-stress and curvature, CCFA-4 Tehran 2014

2016 Minak G. et al. Composite Rims for sport cars, 19th International Conference on Composite Structures, Oporto 2016

Attività di Revisore

International Journal of Fatigue

Engineering Fracture Mechanics

Composite structures

Composites Science and Technology

Journal of Composite Materials

Composites Part A

Composites Part B

Journal of Reinforced Plastics and Composites

Aerospace Science and Technology

Measurement

Journal of Strain Analysis

Journal of Mechanical Engineering Science

International Journal of Mechanical Sciences

Mechanical Systems and Signal Processing

Sensors

Surface & Coating Technology

Smart Material and Structures

Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Mechanical Engineering

Aerospace Science and Technology

Revisore nel programma scientifico nazionale Rumeno UEFISCDI

Revisore per vari programmi del MIUR.

Revisore per l'Università Italo-Francese, programma Vinci

Revisore per il programma Fundamental and Applied Research Projects of the Latvian Council of Science

Revisore per il Programma H2020 Fast track to Innovation.

Esperto Disciplinare ANVUR per l'Accreditamento delle sedi Universitarie

Esperto per la Solar Impulse Foundation

Attività di Servizio

2009-2011 Direttore del Laboratorio del Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni Meccaniche, Nucleari, Aeronautiche e di Metallurgia - DIEM.

2009-2011 Coordinatore del Progetto di Dottorato in Meccanica dei Materiali e Processi tecnologici della

Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale

2005/2006 Responsabile Scambio Erasmus con l'Università di Brasov (Romania)

2006/2007 Responsabile Scambio Erasmus con l'Università di Metz (Francia)

2015- Responsabile Scambio Erasmus con l'Università di Rijeka (Croazia)

Dal 2001 al 2010 ha ricoperto in qualità di Ricercatore le seguenti cariche elettive:

rappresentante dei ricercatori nel Consiglio della Facoltà di Ingegneria di Bologna (3 mandati) fino all'inclusione di tutti i ricercatori confermati in CDF.

membro della Commissione Censimento della Facoltà;

membro della Commissione Giuridica della Facoltà;

membro della Commissione Programmazione della Facoltà;

membro della Commissione RFO di Ateneo del Comitato 09 (2 mandati) fino alla revisione dei criteri di nomina dei commissari;

membro della Giunta del Dipartimento DIEM (2 mandati);

dal 2016 al 2018 membro della Giunta del Dipartimento DIN;

dal 2020 membro della Giunta del CIRI AERO