



MARIANGELA QUARTO, Ph.D

University of Bergamo, via Pasubio 7/b – 24044 Dalmine (BG) – ITALIA

mariangela.quarto@unibg.it

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5048-2314>

Mariangela Quarto Ricercatrice presso il Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione dell'Università degli Studi di Bergamo (SSD ING-IND/16). Membro dell'Associazione Italiana per le Tecnologie Manifatturiere (AITeM) dal 2015.

Le attività di ricerca sono focalizzate all'analisi dei processi di microlavorazione in particolare con l'impiego della tecnologia di micro elettroerosione (Micro-EDM) sia di metalli che di materiali ceramici, ottimizzazione in ambiente stocastico delle operazioni di taglio. Docente del corso *Quality Improvement in Healthcare*.

INFORMAZIONI PERSONALI

Nata il 17/06/1990 ad Alzano Lombardo (Bergamo).

Residente a Nembro, Bergamo (Italy).

FORMAZIONE

Università degli Studi di Pavia

Ph.D., Economic and Management of Technology, Maggio 2019.

"μEDM sustainability: economical optimization and machinability of advanced materials"

Supervisor: Prof. G. Maccarini

Università degli Studi di Bergamo

Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, 2014.

"Caratterizzazione geometrica di micro-fori ottenuti mediante EDM"

Relatore: Prof. G. D'Urso

Università degli Studi di Bergamo

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale, 2012.

"Nuove direzioni nel settore edile: verso il Green Building e le case autonome"

Relatore: Prof. T. Minola

ADDITIONAL EDUCATION

Corso base di FlexSim, 2018.

Micro Mechanical Systems Design and Manufacture PhD summer school – Technical University of Denmark, Lyngby (Danimarca). Giugno/Luglio 2018.

Scuola di Dottorato di primo livello AITeM - Università della Calabria, Arcavacata di Rende, Cosenza (Italia). Settembre 2016.

IPSS Doctoral Spring School - Operations Management methods and Technologies for PSS Delivery - Università degli Studi di Brescia (Italia). Giugno 2016.

RICERCA

Ottobre 2019 – in corso

Ricercatrice a tempo determinate (tipo A) presso Università degli Studi di Bergamo

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione (SSD ING-IND/16)

Ottobre 2018 – Settembre 2019

Assegnista di Ricerca presso Università degli Studi di Bergamo

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione (SSD ING-IND/16)

“Smart Solutions for Cyber-Physical Production System - SMART4CPPS”

Maggio 2015 – Settembre 2015

Assegnista di Ricerca presso Università degli Studi di Bergamo

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione (SSD ING-IND/16)

VISITING RESEARCH PERIOD

Ottobre 2017 – Marzo 2018

Technical University of Denmark

Department of Mechanical Engineering, Section of Manufacturing Engineering

PUBBLICAZIONI

International Journal

G. D'Urso, C. Giardini, S. Lorenzi, M. Quarto, D. Sciti, L. Silvestroni - Micro-edm milling of zirconium carbide ceramics - Precision Engineering. (UNDER REVIEW).

M. Quarto, G. Bissacco, G. D'Urso - Machinability and energy efficiency in micro EDM milling of Zirconium Boride reinforced with silicon carbide fibres - Journal of Materials Processing Technology. (UNDER REVIEW).

G. D'Urso, M. Quarto, G. Pellegrini, C. Ravasio - Towards the prediction of micro-EDM drilling performance on WC varying the hole depth - Manufacturing Technology, 18(6), pp. 1041-1047 (2018).

G. D'Urso, M. Quarto, C. Giardini - Characterization of surfaces obtained by micro-EDM milling on steel and ceramic components - International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 97(5-8), pp. 2077-2085 (2018).

G. D'Urso, C. Giardini, G. Maccarini, M. Quarto - Cost index model for the process performance optimization of micro-EDM drilling on tungsten carbide - Micromachines 8(8), 251 (2017).

G. D'Urso, M. Quarto, C. Ravasio – A model to predict manufacturing cost for micro-EDM drilling – International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 91(5-8); pp. 2843-2853 (2017).

G. D'Urso, G. Maccarini, M. Quarto, C. Ravasio, M. Caldara – Micro-electro discharge machining drilling of stainless steel with copper electrode: The influence of process parameters and electrode size – Advances in Mechanical Engineering, 8(12), pp. 1-16 (2016)

G. D'Urso, G. Maccarini, M. Quarto, C. Ravasio – Investigation on power discharge in micro-EDM stainless steel drilling using different electrodes – Journal of Mechanical Science and Technology, 29(10), pp. 4341-4349 (2015).

Conferenze

M. Quarto, G. Bissacco, G. D'Urso – μ EDM machining of ZrB₂-based ceramics doped with SiC fibres or whiskers – AITeM, Settembre 2019, Padova (Italia).

M. Quarto, G. D'Urso, L. Silvestroni, D. Sciti, G. Bissacco – Study on zirconium boride machined by micro-edm – Workshop for young ceramists, Novembre 2018, Bologna (Italia).

G. D'Urso, G. Maccarini, M. Quarto, C. Ravasio – Effects of Electrode and Workpiece Materials on the Sustainability of Micro-EDM Drilling Process – WCMNM 2018, Settembre 2018, Portorož (Slovenia).

M. Quarto, G. Bissacco, G. D'Urso, C. Giardini – Study on Zirconium Boride machined by micro-EDM – WCMNM 2018, Settembre 2018, Portorož (Slovenia).

G. D'Urso, C. Giardini, G. Maccarini, M. Quarto, C. Ravasio – Analysis of the surface quality of steel and ceramic materials machined by micro-EDM – euspen's 18th International Conference & Exhibition, Giugno 2018, Venezia (Italia).

G. D'Urso, C. Giardini, G. Maccarini, M. Quarto*, C. Ravasio – Effects of process parameters on surface characteristics in micro-EDM performed on ceramic materials – AITeM, Settembre 2017, Pisa (Italia).

G. Allegri, G. D'Urso, C. Giardini, G. Maccarini, M. Quarto, C. Ravasio – Effects of process parameters and electrode path on surface roughness in micro-EDM milling – WCMNM, Marzo 2017, Kaohsiung (Taiwan).

G. D'Urso, G. Maccarini, M. Quarto, C. Ravasio – Product cost modelling for micro-EDM drilling – 4M/IWMF, Settembre 2016, Lyngby (Danmark).

G. D'Urso, C. Ravasio, M. Quarto - Material-Technology Index to evaluate micro-EDM drilling process - ICOMM 2016, Marzo 2016, Irvine (California, US).

INSEGNAMENTO

2019 - present: Quality Improvement in Healthcare (6 CFU). Università degli Studi di Bergamo Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione.

2016 - 2019: Tutor nel corso di laurea triennale "Tecnologia Meccanica" (6 CFU). Università degli Studi di Bergamo Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione.

2015 - 2018: Tutor nel corso di laurea magistrale "Studi di Fabbricazione" (6 CFU) Università degli Studi di Bergamo Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione.

2015 - 2019: Tutor nel corso di laurea magistrale "Sistemi Integrati di produzione" (6 CFU) Università degli Studi di Bergamo Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione.

2015 - 2018: Tutor nel corso di laurea magistrale "Tecnologia di produzione innovative" (6 CFU) Università degli Studi di Bergamo Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione.

2016 - 2019: "Sistemi e tecnologie di produzione industriale" Fondazione Istituto Tecnico Superiore per le Nuove Tecnologie per il Made in Italy. - JobsAccademy, Bergamo, Italia

2016 - 2017: "Nuove tecnologie al servizio del design sostenibile" Centro di Formazione Professionale, Scuola d'arte applicata Andrea Fantoni. Bergamo, Italia.

2016 - 2017: "Tecnologie Innovative" Fondazione Istituto Tecnico Superiore Lombardo per le Nuove tecnologie Meccaniche e Meccatroniche Sesto San Giovanni, Milano, Italia.

Dalmine, 17/10/2019

Mariangela Quarto

Mariangela Quarto