

INFORMAZIONI PERSONALI

Michele Mattetti

 Via F.lli Bandiera 4, 40055, Castenaso (BO), Italia

 340 7996333

 michele.mattetti@unibo.it

 <https://www.unibo.it/sitoweb/michele.mattetti>

Sesso M | Data di nascita 22/06/1982 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Professore Associato in Meccanica Agraria (AGR/09) presso Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

TITOLO DI STUDIO

Dottore di Ricerca in Ingegneria Agraria

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

da Ott. 2016- a Ott. 2019

Ricercatore a Tempo Determinato di tipo Senior

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Principale attività di ricerca: sviluppo di metodi per delineare l'utilizzo in campo di una flotta di trattori utilizzando i dati della sensoristica di bordo delle trattrici.

da Giu. 2014- a Ott. 2016

Ricercatore a Tempo Determinato di tipo Junior

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Principale attività di ricerca: sviluppo di metodi per l'analisi dei profili di missione di trasmissioni di trattrici agricole

da Mar. 2012- a Mag. 2014

Assegnista di Ricerca

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Titolo dell'assegno: Metodologie per la realizzazione di field test accelerati sulle macchine Agricole

da Nov. 2010- a Ott. 2011

Visiting Research Student presso il dipartimento

MDF del Fraunhofer – ITWM (Kaiserslautern – GER)

Studio di fattibilità sugli smorzatori inerziali in sedili per macchine agricole.

da Giu. 2008- a Dic. 2008

Test Engineer

CNH Agriculture S.P.A,

Analisi delle vibrazioni indotte all'uomo durante la guida di trattrici in numerose condizioni di lavoro.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2009 - 2011

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Agraria

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

2006 - 2008

Laurea Magistrale in Ingegneria del Veicolo

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

Votazione 108/110

2001 – 2005

Laurea Triennale in Ingegneria del Veicolo

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

Votazione: 96/110

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiana

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Competenze comunicative Possiedo ottime competenze comunicative acquisite grazie all'esperienze come relatore in convegni.

Competenze organizzative e gestionali Partecipazione ai numerosi progetti di ricerca:

- 2020: Responsabile del progetto intitolato: "Valutazione tecnica ed economica di retrofit di girette elettriche" finanziato da Elle4 srl.
- 2020: Responsabile del progetto intitolato: "Progetto 7.7 TCT: Sviluppo di un Tool per il Design Ottimale di un Attacco a 3 Punti per Trattatrici Agricole" finanziato da Argo Tractors SpA
- 2019-2022: Responsabile dell'Unità di Ricerca del progetto PRIN 2017 intitolato "Green SEED: Design of more-electric tractors for a more sustainable agriculture". Progetto finanziato in attesa di decreto ministeriale.
- 2019-2022: Partecipazione al progetto POR-FESR 2018 intitolato "Smart Specialized Sustainable Orchard (S3O)".
- 2017-2020: Partecipazione al progetto PRIN 2015 intitolato "Ottimizzazione di macchine operatrici attraverso l'analisi del profilo di missione per un'agricoltura più efficiente".
- 2013-2016: Analisi statistica dei profili di trasmissione per trattatrici agricole", finanziato da CNH Industrial SpA.
- Partecipazione al progetto FIRB 2012 intitolato "Metodologie multidisciplinari e innovative per la gestione sostenibile dei sistemi agrari".

Competenze professionali Capacità nell'uso dei sistemi di acquisizione dati e di analisi dei dati acquisiti da flotte di macchine agricole.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Intermedio	Intermedio	Intermedio	Avanzato

- Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione).
- Ottimo padronanza del linguaggio MatLab ed NCode GlyphWorks per l'analisi dei dati e dei sistemi di acquisizione dati su piattaforma LabView, Vector, Somat e CSM.

Altre competenze Grande passione per la bicicletta, per i ciclovaggi e la tecnologia in generale. Amo risolvere problemi nuovi

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Premi e Riconoscimenti • 2015: Vincitore del premio "ISTVS - Honorable Mention" nella 13° conferenza europea ISTVS,

Roma, 2015

- 2014: Vincitore del premio "UNASA - FEDERUNACOMA" attribuito dall'UNASA e dalla FEDERUNACOMA, 2014.
- 2014: Vincitore del premio per il miglior poster al XII convegno annuale AISSA, Sassari (SS), Italia.

Pubblicazioni indicizzate in Scopus

- Molari, G., Varani, M., Mattetti, M., (2020), Influence of Ploughshare Wear on Plough Efficiency, Lecture Notes in Civil Engineering. DOI: 10.1007/978-3-030-39299-4_49
- Molari, G., Mattetti, M., Lenzini, N., & Fiorati, S. (2019). An updated methodology to analyse the idling of agricultural tractors. *Biosystems Engineering*, 187, 160–170. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2019.09.001>
- Troncon, D., Alberti, L., & Mattetti, M. (2019). A Feasibility Study for Agriculture Tractors Electrification: Duty Cycles Simulation and Consumption Comparison—IEEE Conference Publication. *IEEE Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC)*.
- Mattetti, M., Maraldi, M., Sedoni, E., & Molari, G. (2019). Optimal criteria for durability test of stepped transmissions of agricultural tractors. *Biosystems Engineering*, 178, 145-155. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2018.11.014>.
- Mattetti, M., Davoli, S., Maraldi, M., Paolini, F., Fiorati, S., & Molari, G. (2019). Experimental characterisation of front axle suspension systems for narrow-track tractors. *Biosystems Engineering*. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2019.01.013>.
- Cucinotta, F., Scappaticci, L., Sfravara, F., Morelli, F., Mariani, F., Varani, M., & Mattetti, M. (2019). On the morphology of the abrasive wear on ploughshares by means of 3D scanning. *Biosystems Engineering*, 179, 117-125. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2019.01.006>.
- Mattetti, M., Molari, G., & Sereni, E. (2017). Damage evaluation of driving events for agricultural tractors. *Computers and Electronics in Agriculture*, 135, 328-337. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2017.01.018>.
- Mattetti, M., Varani, M., Molari, G., & Morelli, F. (2017). Influence of the speed on soil-pressure over a plough. *Biosystems engineering*, 156, 136-147. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2017.01.009>.
- Varani, M., Mattetti, M., Molari, G., & Morelli, F. (2017). Experimental Evaluation of the Soil Pressure Distribution on Plough Parts. *Chemical Engineering Transactions*, 58, 247-252. <https://doi.org/10.3303/CET1758042>.
- Perozzi, D., Mattetti, M., Molari, G., & Sereni, E. (2016). Methodology to analyse farm tractor idling time. *Biosystems Engineering*, 148, 81–89. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2016.05.007>.
- Molari, G., Mattetti, M., & Walker, M. (2015). Field performance of an agricultural tractor fitted with rubber tracks on a low trafficable soil. *Journal of agricultural engineering*, 46(4), 162–166. <https://doi.org/10.4081/jae.2015.477>.
- Mattetti, M., Molari, G., & Vertua, A. (2015). New methodology for accelerating the four-post testing of tractors using wheel hub displacements. *Biosystems engineering*, 129, 307–314. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2014.10.009>.
- Molari, G., Badodi, M., Guarnieri, A., & Mattetti, M. (2014). Structural Strength Evaluation of Driver's Protective Structures for Self-Propelled Agricultural Machines. *Journal of Agricultural Safety and Health*, 20(3). <https://doi.org/10.13031/jash.20.9858>
- Molari G., Mattetti M., Guarnieri A. (2014). Optimal three-point hitch design to maximize lifting performance. *Transactions of the ASABE*, 57(2). ISSN: 2151-0032. 10.13031/trans.57.10353.
- Mattetti M., Molari G., Vertua A., Guarnieri A. (2013). Tractor accelerated test on test rig. *Atti convegno AIIA 2013, 8-12 Settembre 2013, Viterbo*. 381 – 383, ISSN: 1974-7071.
- Molari G., Mattetti M., Perozzi D., Sereni E. (2013). Monitoring of the tractor working parameters from the CAN-Bus. *Atti convegno AIIA 2013, 8-12 Settembre 2013, Viterbo*, 384 – 387, ISSN: 1974-7071.
- Mattetti M., Molari G., Sedoni E. (2012). Methodology for the realisation of accelerated structural tests on tractors. *Biosystems engineering*, 113 (3), 266-271, ISSN: 1537-5110. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2012.08.008>.
- Mattetti M., Molari G., Pesce M., Grillo M., Forte M., Sedoni E. (2012). Evaluation Of The Frequency Response of Tractor Cab Angular Movements. *Transactions of the ASABE*, vol. 55 (2), 363-369, ISSN: 2151-0032.
- Molari G., Mattetti M., Pesce M., Grillo M., Forte M., Sedoni E. (2011). Evaluation of a tractor's driving performance on the road. *Transactions of the ASABE*, 54(1), 13-23, ISSN: 2151-0032.

Pubblicazioni in atti di convegni

- Troncon D., Alberti L., & Mattetti M. (2019). A feasibility study for agriculture tractors electrification: duty cycles simulation and consumption comparison. *IEEE Transportation Electrification Conference and Expo*. 19-21 Giugno, Novi (MI, USA).

- Varani, M., Mattetti, M., & Molari, G. (2019). Performance evaluation of a non-chemical weed control machine for vineyards and orchards operating with high pressure cold water. Presentato al Model-IT 2019: modeling in horticultural supply chain, Molfetta (BA).
- Mattetti, M., Molinari, R., Sereni, E., & Molari, G. (2018). Fuel consumption analysis of real-world measurements. Presentato al AgEng 2018: New engineering concepts for a valued agriculture, Wageningen. Relatore.
- Mattetti, M., Molari, G., & Sereni, E. (2017). Durability design criteria for agricultural powershift transmissions. Presentato all'AlIA 2017: Biosystems Engineering addressing the human challenges of the 21st century, Bari. Relatore.
- Mattetti, M., Molari, G., & Sereni, E. (2016). Idling usage of agricultural tractors. Atti convegno CIGR-AgEng conference. 26-29 Giugno 2016, Arhus.
- Varani, M., Mattetti, M., Molari, G., & Morelli, F. (2016). Measurement of the soil pressure distribution on a plough. Atti convegno CIGR-AgEng conference. 26-29 Giugno 2016, Aarhus.
- Mattetti, M., Molari, G., & Sereni, E. (2015). Wheel Force Transducers Data Analysis For Durability Assessment Of Agricultural Tractor. Atti convegno 13th European Conference of the International Society for Terrain Vehicle Systems. Roma. Questa pubblicazione è stata premiata con il premio "ISTVS- Honorable Mention". Relatore.
- Mattetti, M., Varani, M., Molari, G., & Morelli, F. (2015). Measurement of the soil pressure on a plough. Atti convegno LandTechnik 2015. 6-7 Novembre 2015, Hannover. 487-491, ISBN 978-3-18-0922251-5.
- Varani, M., Mattetti, M., & Molari, G. (2015). Model to analyse semi-active suspension system for a tractor cab. Atti convegno SHWA 2015. 8-11 Settembre 2015, Lodi.
- Mattetti, M., Molari, G., & Walker, M. (2014). Draft simulator to reproduce field work on the road. Atti convegno AgEng 2014. 6-10 Luglio 2014, Zurigo. Relatore
- Mattetti M., Molari G., Walker M. (2013). Design of a load cart to reproduce field load conditions on test tracks. Components and. "Systems for Better Solutions". Atti convegno Landtechnik 2013, 8-9 Novembre 2013, Hannover. 89-94, ISBN 978-3-18-092193-8.
- Mattetti M., Molari G., Sereni E. (2013). Method to measure the tractor operation parameters from CAN BUS. Atti convegno EFITA 2013. Torino, 23-27 Settembre 2013.
- Mattetti M., Molari G., Guarnieri A. (2012). Prediction of whole body vibration through a multibody model of a tractor seat. Atti convegno SHWA 2012, 3-6 Settembre 2012, Ragusa. 329-331, ISBN 978-88-905473-4-8. Relatore.
- Mattetti M., G. Molari, A. Guarnieri. (2012). Optimization of a three point hitch in an agricultural tractor. Atti convegno International conference of agricultural engineering, CIGR-AgEng2012, 8-12 Luglio 2012, Valencia. 1-6, ISBN: 84-615-9928-4. Relatore.
- Molari G., Mattetti M., Badodi M., Sedoni E. (2012). Vehicle rigid motion effects on whole body vibration. Atti convegno International conference of agricultural engineering, CIGR-AgEng2012, 8-12 Luglio 2012, Valencia. 1-5, ISBN: 84-615-9928-4.
- Molari G., Mattetti M., Falagario A., Sedoni E. (2011). Tractor accelerated structural testing by means of the rainflow method. Atti convegno Landtechnik 2011, 11-12 Novembre 2011, Hannover. 217-222, ISBN 978-3-18-092124-2.
- Molari G., Mattetti M., Pesce M., Grillo M., Forte M., Sedoni E. (2010). Frequency roll response of a farm tractor's cab. Atti convegno AgEng 2010, 6-8 settembre 2010, Clermont-Ferrand, ISBN 978-2-85362-684-2.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

