

MARCO MAZZUOLI – CURRICULUM VITAE

Ricercatore a tempo determinato

Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA)
Università degli Studi di Genova, Via Montallegro 1, 16145, Genova
Nato a Arezzo (AR) il 07/11/1984, c.f.: MZZMRC84S07A390B
Tel.: +39 010 335 2519

Email: marco.mazzuoli@unige.it

Web page: <https://rubrica.unige.it/personale/VkdCWFlo>

ESPERIENZA ACCADEMICA

01/03/2018 – **Ricercatore a tempo determinato (RTDa)**

oggi Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA)
Università degli Studi di Genova

23/08/2019 – **J1 Program**

3/12/2019 Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (MAE)
Università della Florida (UF), Gainesville, FL, USA

02/03/2015 – **Post-doc (Assegnista di Ricerca)**

31/01/2018 Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA)
Università degli Studi di Genova

01/02/2014 – **Post-doc (Research Fellow)**

01/03/2015 Institute for Hydromechanics (IfH)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe, Germania

01/02/2013 – **Post-doc (Assegnista di Ricerca)**

31/01/2014 Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA)
Università degli Studi di Genova

TITOLI DI STUDIO

26/03/2013 **Dottorato di ricerca in Fluidodinamica e Processi dell’Ingegneria Ambientale (XXV ciclo)**

DICCA, Università degli Studi di Genova

Titolo della tesi: “Transition to turbulence in an oscillatory boundary layer and its effects on the motion of a rigid particle”

“European PhD” label

Supervisori: Giovanna Vittori, Paolo Blondeaux, Giovanni Seminara

Controrelatori: Mutlu Sumer (DTU, Copenhagen), Luca Brandt (KTH, Stoccolma)

21/07/2009 **Laurea Specialistica, Ingegneria per la Tutela dell’Ambiente e del Territorio (classe 38/S)**

Università degli Studi di Firenze, Firenze

Titolo della tesi: “Modellazione della stabilità di sponde fluviali in fiumi meandriformi”

Relatori: Massimo Rinaldi, Luca Solari

Correlatori: Simona Francalanci, Giovanni Seminara, Michele Bolla Pittaluga

Voto: 110/110 cum Laude

15/12/2006 **Laurea Triennale, Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio**

Università degli Studi di Firenze, Firenze

Titolo della tesi: “Analisi degli effetti indotti sulle portate di massima piena dalle casse in linea previste dal Piano di Bacino del Fiume Arno sul Torrente Rimaggio in Comune di Sesto Fiorentino e proposte di intervento per la riduzione del rischio idraulico”

Relatore: Enio Paris

Correlatori: Jacopo Manetti, Ilaria Mazzoni

Voto: 110/110

07/07/2007 **Diploma di Pianoforte Principale (10 anni)**

Conservatorio di Musica F. Morlacchi, Perugia

Allievo del M° Luigi Tanganelli

Voto: 9.5/10

09/07/2003 **Diploma di Maturità Scientifica**

Liceo Scientifico F. Redi, Arezzo

Voto: 100/100

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Abilitato a svolgere le funzioni di professore di II fascia nel settore concorsuale 08/A1 Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime dal 04/11/2020 al 04/11/2029.

DIDATTICA

a.a. 2020/21 – **Titolare del corso di “Idrodinamica A” (Ingegneria Nautica, cod. 67397)**
oggi DITEN, Università degli Studi di Genova

a.a. 2018/19 – **Co-Titolare del corso di “Idraulica” (Ingegneria Civile, cod. 60397)**

a.a. 2019/20 DICCA, Università degli Studi di Genova

a.a. 2010/11 **Supporto alla Didattica, Corso di Idrodinamica 1 (Ingegneria Nautica)**
DITEN, Università degli Studi di Genova

PROGETTI SCIENTIFICI E BORSE DI STUDIO

- 1/3/2017 – **Co.PI in Progetto di ricerca NICOP pr.nr. 1000006450, ONR Global (\$155.000,00)**
30/9/2020 Cooperazione con Naval Research Laboratory (NRL), Stennis Space Center (MS, USA)
Titolo: “Developing a probabilistic model for sediment transport in oscillatory flow using direct numerical simulations”
Responsabili: Paolo Blondeaux, Marco Mazzuoli, Giovanna Vittori (DICCA - Università degli Studi di Genova), Joseph Calantoni e Julian Simeonov (NRL – SSC)
- 23/8/2019 – **J1 Program nr. P-1-01285, University of Florida (UF), Gainesville, FL, USA**
3/12/2019 Short-Term Scholarship presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (MAE), Università della Florida (UF)
Progetto finanziato dal S. Balachandar (CCMT, MAE)
- 2/3/2015 – **Progetto PRIN 2010-2011 prot.2010SWTCKC-008**
31/1/2016 *Titolo:* “Modellazione meccanica e idrologica degli effetti stabilizzanti della vegetazione per la mitigazione del rischio da frana”
Responsabile: Riccardo Berardi (DICCA - Università degli Studi di Genova)
- 1/3/2014 – **Co.PI in Progetto di ricerca NICOP pr.nr. N6290914PR00165, ONR Global (\$140.000,00)**
30/10/2016 Cooperazione con NRL, Stennis Space Center (MS, USA)
Titolo: “Numerical investigation on the effect of turbulent vortices on the incipient erosion of a sand-mud seafloor”
Responsabili: Paolo Blondeaux e Marco Mazzuoli (DICCA - Università degli Studi di Genova), Joseph Calantoni e Julian Simeonov (NRL – SSC)
- 1/2/2014 – **Progetto di ricerca Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) pr.nr. UH 242/4-2**
31/1/2016 Institute for Hydromechanics (IfH), Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Germania
Titolo: “Open channel flow over fixed spheres”
Responsabile: Markus Uhlmann (KIT)
- 1/2/2013 – **Assegno di ricerca finanziato da Fondazione CARIGE (D.R. n. 1156 del 5.11.2012)**
31/1/2014 *Titolo del progetto:* “Colate detritiche e dinamica di miscugli granulari”
Responsabile del progetto: Riccardo Berardi (DICCA - Università degli Studi di Genova)
- 11/6/2012 – **Borsa di studio DAAD “brevi periodi di ricerca” presso IfH, KIT, Germania**
10/8/2012 *Titolo:* “Numerical investigation of an oscillatory boundary layer over a rough wall”
Responsabile: Markus Uhlmann (KIT)
- 15/7/2011 – **Accordo ERASMUS, IfH, KIT, Karlsruhe, Germania**
15/3/2012 *Obiettivo:* Sviluppo e validazione di un codice parallelo in grado di eseguire efficientemente simulazioni dirette delle equazioni di Navier-Stokes e di continuità su superfici dalla geometria complessa
Responsabile: Markus Uhlmann (KIT)
- 1/1/2010 – **Borsa di studio di Ateneo – Dottorato di Ricerca**
31/12/2012 DICAT, Università degli Studi di Genova

PROGETTI PER RISORSE DI CALCOLO HPC

24/6/2021 – **ISCRA Progetto D “MOSTARCH”, nr. “HP10DL0A9”**

23/6/2024 **160 TB di spazio di archiviazione** (CINECA, Italy).

Responsabile: Marco Mazzuoli

5/5/2021 – **ISCRA Progetto B “STIRSBED”**

3/5/2022 **2 M core hours** su GALILEO 100 (CINECA, Italy).

Titolo: “Sediment transport in rippled Seabed”

Responsabile: Marco Mazzuoli

20/3/2021 – **ISCRA Progetto C “TURBOSEA”**

19/3/2022 **64 k core hours** su MARCONI 100 (CINECA, Italy).

Titolo: “Turbulence at seabed: analysis of MOSTSEA project DNS data”

Responsabili: Marco Mazzuoli, Giovanna Vittori

3/4/2018 – **Progetto PRACE, 16th call “MOST SEA”**

8/7/2020 **60 M core hours** su MARCONI KNL (CINECA, Italy).

Titolo: “The Mechanics Of Sediment Transport Under Sea Waves”

Responsabili: Giovanna Vittori, Marco Mazzuoli

1/4/2018 – **ISCRA Progetto B “MOST SEAP”**

31/3/2019 **2 M core hours** su MARCONI KNL (CINECA, Italy).

Titolo: “The Mechanics Of Sediment Transport Under Sea Waves - Preliminary Phase”

Responsabili: Marco Mazzuoli, Giovanna Vittori

1/4/2018 – **Progetto “DNSWALL”**

31/3/2019 **5 M core hours** su ForHLR II, Steinbuch Centre for Computing (SCC, KIT)

Titolo: “Direct Numerical Simulation of of Open-Channel Flow Over A Rough Wall”

Responsabili: Markus Uhlmann, Marco Mazzuoli

2014 – 2019 **Risorse di calcolo del Dipartimento della Difesa (DoD) HPCMP Open Research Systems**

Circa 10 M core hours su COPPER (Cray XE6, DoD ORS, SCC, MS, USA)

Tema: “DNS of oscillatory boundary layer over a rough wall, flat or wavy”

Responsabili: Marco Mazzuoli, Paolo Blondeux, Joe Calantoni, Julian Simeonov

1/4/2015 – **Progetto “DNSBESTSEA”**

31/3/2016 **5 M core hours** su ForHLR I, Steinbuch Centre for Computing (SCC, KIT)

Titolo: “DNS of Bedform Evolution and Sediment Transport at SEAFloor”

Responsabili: Markus Uhlmann, Marco Mazzuoli, Aman Kidanemariam

16/9/2014 – **Progetto “pr87yo”**

1/11/2017 **24 M core hours** su SuperMUC, Leibniz Supercomputing Centre (LRZ, Monaco)

Titolo: “Direct numerical simulation of open channel flow over a fully rough surface”

Responsabili: Markus Uhlmann, Marco Mazzuoli

15/1/2015 – **ISCRA Progetto C “IsC27”, nr. “HP10CA8L71”**

15/01/2016 **500 k core hours** su PICO (CINECA, Italy)

Titolo: “Turbulence Events and Sediment Transport at SEAbed: Post Processing”

Responsabili: Giovanna Vittori, Marco Mazzuoli

3/9/2013 – **Progetto PRACE 7th call “TEST SEA”, nr. “IsC09 TOBL”**

2/9/2014 **35 M core hours** su FERMI (CINECA, Italy).

Titolo: “Turbulence Events and Sediment Transport at SEAbed”

Responsabili: Giovanna Vittori, Marco Mazzuoli, Markus Uhlmann

2/10/2012 – **ISCRA Progetto C “IsC09”, nr. “HP10CTT5KU”**

2/9/2013 **2 M core hours** su FERMI (BG/Q machine, CINECA, Italy)

Titolo: “Turbulent structures in the oscillatory boundary layer close to a rough wall”

Responsabili: Giovanna Vittori, Marco Mazzuoli.

ORGANIZZAZIONE DI EVENTI SCIENTIFICI

8-10/9/2021 **EUROMECH COLLOQUIUM no. 609, “Granular patterns in oscillatory flows”**

Evento tenutosi in modalità ibrida a Genova (Aula Benvenuto, DAD)

Organizzatore: Marco Mazzuoli

Co-organizzatore: Markus Uhlmann (KIT, Germania)

14-18/6/2021 **Corso Avanzato al Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (CISM), Udine, Italy**

Organizzatore: Marco Mazzuoli

Co-organizzatore: Laurent Lacaze (IMFT, Toulouse, France)

Relatori: Pascale Aussillous, Sivaramakrishnan Balachandar, Julien Chauchat, Claudio di Prisco, Elisabeth Guazzelli, Laurent Lacaze, Marco Mazzuoli

Titolo: [“Physics of granular suspensions: micro-mechanics of geophysical flows”](#)

RICONOSCIMENTI E INVITI IN VESTE DI RELATORE OSPITE

7-8/10/2021 **Invitato a relazionare all’[“ERCOFTAC Autumn Festival 2021”](#)**

Aula del Consiglio, Sapienza Università di Roma

Titolo della presentazione: “Do sediment particles affect turbulence dynamics in oscillatory boundary layers?”

17-19/9/2019 **Invitato a tenere una “Spotlight lecture” al [simposio THESIS-2019](#)**

Newark, Delaware, USA

Titolo della presentazione: “A discrete approach to the evaluation of sediment transport in an oscillatory boundary layer”

19-24/5/2019 **Nomination e Finalista del premio “Andrea Prosperetti Award”** (precedentemente Junior Award) della 10^a “International Conference of Multiphase Flow”

ICMF 2019, Rio de Janeiro, Brazil

SEMINARI

11/2019 **University of Florida, Gainesville (FL), U.S.A.**

Titolo: “Sediment transport under sea waves explored by fully-resolved numerical simulations”

Invitato da S. Balachandar

12/2017 **IfH, KIT, Karlsruhe, Germany**

Titolo: “Turbulent structures in an oscillatory flow over a rough bottom: a numerical investigation”

Invitato da Markus Uhlmann

11/2016 **Polytechnic of Milan**

Titolo: “Numerical Investigation of the Flow-Sediment Interaction Under an Oscillatory Flow”

Invitato da Claudio Di Prisco

7/2015 **IfH, KIT, Karlsruhe, Germany**

Titolo: “Direct Numerical Simulation of fully-rough open-channel flow”

Organizzato da Christof Gromke

1/2015 **IfH, KIT, Karlsruhe, Germany**

Titolo: “Flow-particle interaction in an oscillatory boundary layer”

Organizzato da Agathe Chouippe

12/2013 **IfH, KIT, Karlsruhe, Germany**

Titolo: “Transition to turbulence in an oscillatory boundary layer: a numerical investigation”

Invitato da Markus Uhlmann

6/2013 **NRL, Stennis Space Center (MS), U.S.A.**

Titolo: “Transition to turbulence in an oscillatory boundary layer: a numerical investigation”

Invitato da Joe Calantoni e Julian Simeonov

ATTIVITÀ DI REVISORE

◆ **Commissione Europea:** Revisore di proposte di progetti europei dell’European Research Council (ERC)

◆ **Centro di calcolo HPC del CINECA, Bologna:** Revisore di proposte di progetti ISCRA (Italian SuperComputing Resource Allocation)

◆ **Revisore di articoli per prestigiose riviste internazionali, i.a.:**

- Journal of Fluid Mechanics (linee Rapids e Regular)
- International Journal of Multiphase Flow
- Journal of Geophysical Research

- Chemical Engineering Science
- AIChE Journal (American Institute of Chemical Engineering)
- Journal of Hydraulic Research
- European Journal of Mechanics B/Fluids
- Advances in Water Resources
- Geomorphology
- Acta Mechanica
- Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering

PARTECIPAZIONE A CORSI E SCUOLE ESTIVE

13-17/12/2021 **“Virtual School on Numerical Methods for Parallel CFD”**

CINECA online HPC Events

15/11/2021 – **“One-Sided Communication and the MPI Shared Memory Interface”**

10/12/2021 PRACE online course (4 hours per week)

29/11/2021 – **“Programming paradigms for GPU devices”**

1/12/2021 CINECA online HPC Events

8-12/11/2021 **“Multiphase Flows – Simulation, Experiment and Application”**

(online) 18th Multiphase Flow Short Course, Helmholtz-Zentrum Dresden, Germania

24-28/2/2020 **“16th Advanced School on Parallel Computing”**

CINECA, Casalecchio di Reno, Bologna (moved to online because of covid pandemic)

19-20/9/2017 **“Fluid-solid interactions”**

Corso del E. de Langre (École Polytechnique, Paris), Genova

20-21/9/2016 **“Sperimentazione e modellazione del comportamento idro-meccanico delle interfacce”**

Summer School del Gruppo Nazionale di Ingegneria Geotecnica, Bologna

2-14/9/2013 **LARAM - LAndslide Risk Assessment and Mitigation**

International School, Salerno

3-4/12/2012 **“Tools and techniques for scientific programming on BG/Q”**

CINECA, Casalecchio di Reno, Bologna

LINGUE

Italiano Madrelingua

Inglese Conoscenza professionale (livello C2 sia parlato che scritto)

Tedesco Conoscenza di base (livello B1 sia parlato che scritto)

VOLONTARIATO

2007-2009 **Ingegneria Senza Frontiere (ISF Firenze)**

PUBBLICAZIONI

Articoli su rivista

1. Simeonov, J., Mazzuoli, M., Calantoni, J., “Particle and fluid phase stresses in oscillatory flow of unconsolidated granular bed”, *ready for submission to Physical Review E*
2. Mazzuoli, M., Vittori, G., Blondeaux, P., “The dynamics of sliding, rolling and saltating sediments in oscillatory flows”, *European Journal of Mechanics B/Fluids, under review*
3. Vittori, G., Blondeaux, P., Mazzuoli, M. “Direct Numerical Simulations of the Pulsating Flow over a Plane Wall”, *Journal of Marine Science and Engineering*, 8(11), 893, 2020
4. Vittori, G., Blondeaux, P., Mazzuoli, M., Simeonov, J. and Calantoni, J. “Sediment transport under oscillatory flows”, *International Journal of Multiphase Flow*, 133, 103454, 2020
5. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Vittori, G., Uhlmann, M., Simeonov, J., Calantoni, J. “Interface-resolved direct numerical simulations of sediment transport in a turbulent oscillatory boundary layer”, *Journal of Fluid Mechanics*, 885, A28, 2020

6. Mazzuoli, M., Vittori, G., “Turbulent spots in an oscillatory flow over a rough wall”, *European Journal of Mechanics B/Fluids* 72, 161-168, 2019
7. Mazzuoli, M., Kidanemariam, A. G., Uhlmann, M. “Direct numerical simulations of ripples in an oscillatory flow”, *Journal of Fluid Mechanics*, 863, 572-600, 2019
8. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Simeonov, J. and Calantoni, J. “Direct numerical simulation of oscillatory flow over a wavy, rough and permeable bottom”, *Journal of Geophysical Research - Oceans*, 123, 1596-1611, 2018
9. Bovolenta, R., Mazzuoli, M., Berardi, R., “Soil bio-engineering techniques to protect slopes and prevent shallow landslides”, *Rivista Italiana di Geotecnica*, 3, 44-65, 2018
10. Mazzuoli, M., Uhlmann, M. “Direct numerical simulation of open-channel flow over a fully-rough wall at moderate relative submergence”, *Journal of Fluid Mechanics*. 824, 722-765, 2017
11. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Simeonov, J. and Calantoni, J. “Direct numerical simulation of the oscillatory flow around a sphere resting on a rough bottom”, *Journal of Fluid Mechanics*. 822, 235-266, 2017
12. Blondeaux, P., Vittori, G., Mazzuoli, M. “Pattern formation in a thin layer of sediment”, *Journal of Marine Geology*, 376, 39-50, 2016
13. Mazzuoli, M., Bovolenta, R., Berardi, R. “Experimental Investigation on the Mechanical Contribution of Roots to the Shear Strength of a Sandy Soil”, *Procedia Engineering*. 158, 45-50, 2016
14. Mazzuoli, M., Vittori, G. “Transition to turbulence in an oscillatory flow over a rough wall”, *Journal of Fluid Mechanics* 792, 67-97, 2016
15. Mazzuoli, M., Kidanemariam, A. G., Blondeaux, P., Vittori, G. and Uhlmann, M. “On the formation of sediment chains in an oscillatory boundary layer”, *Journal of Fluid Mechanics*, 789, 461-480, 2016
16. Mazzuoli, M., Seminara, G., Vittori, G. “Settling of heavy particles in a turbulent Stokes layer: Numerical simulations”, *Advances in Water Resources* 72, 2-14, 2014
17. Mazzuoli, M., Vittori G., Blondeaux P. “Turbulent spots in a Stokes boundary layer”, *Journal of Physics: Conference Series*, 318, 13th European Turbulence Conference (ETC13), 2011
18. Mazzuoli, M., Vittori G., Blondeaux P., “Turbulent spots in oscillatory boundary layers”, *Journal of Fluid Mechanics*. 685, 365-376, 2011

Peer-reviewed proceedings

1. Mazzuoli, M., Berardi, R. “Numerical simulation of a debris flow propagation: A case of study in Cinque Terre, Liguria”, *Landslides and Engineered Slopes. Experience, Theory and Practice*. Jun 2016. 1393-1399
2. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Simeonov, J. and Calantoni, J. (2016). “Oscillatory flow around a sphere resting on a rough bottom: Direct Numerical Simulations”, *Proc. 26th International Ocean and Polar Engineering Conference, 26th June-1st July 2016, Rhodes, Greece*.
3. Mazzuoli, M., Vittori G., Blondeaux P. “Spot turbolenti in uno strato limite oscillante”, *Proc. XX Congresso dell’Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA)*, 12-15 Sep 2011, Bologna

Report

1. Uhlmann M., Mazzuoli, M., “Direct Numerical Simulation of Open-Channel Flow at Fully-Rough Regime”, [High Performance Computing in Science and Engineering, Garching/Munich 2018](#), pp.144-147
2. Mazzuoli, M., Uhlmann M., “Direct Numerical Simulation of Open-Channel Flow at Fully-Rough Regime”, [High Performance Computing in Science and Engineering, Garching/Munich 2016](#), pp.164-165
3. Vittori, G., Mazzuoli, M. “Direct Numerical Simulation of oscillatory flow over a rough bottom composed of fixed and movable particles”, [CINECA HPC Annual Report 2015](#) PRACE section, pp.57-58
4. Blondeaux, P., Mazzuoli, M., Calantoni, J., Simeonov, J. “Numerical Investigation of the Effect of Turbulent Vortices on the Incipient Erosion of a Sand-mud Seafloor Produced by Oscillatory Flow”, [ONRG annual report, 2016](#)

5. Blondeaux, P., Mazzuoli, M., Calantoni, J., Simeonov, J. “Numerical Investigation on the Formation of Sediment Patterns Under an Oscillatory Flow”, [ONRG annual report, 2015](#)
6. Blondeaux, P., Mazzuoli, M., Calantoni, J., Simeonov, J. “Numerical Investigation of the Effect of Turbulent Vortices on the Incipient Erosion of a Sand-mud Seafloor Produced by Oscillatory Flow”, [ONRG annual report, 2014](#)

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE COME RELATORE

1. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Vittori, “Sediment transport and sediment dynamics in a turbulent oscillatory boundary layer: results of interface-resolved simulations”, 25th International Congress of Theoretical and Applied Mechanics (25th ICTAM), 22-27/8/2021, virtuale
2. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Vittori, G., Simeonov, J., Calantoni, J., “Interaction between wave-induced nearbed vortex structures and cohesionless sediments: numerical results”, virtual B’Waves 21, A Virtual Workshop on (Breaking) Waves, 16-18/6/2021, virtuale
3. Mazzuoli, M., “A discrete approach to evaluate sediment transport in an oscillatory boundary layer”, 4th symposium on two-phase modeling for sediment dynamics in geophysical flows, THESIS 2019, 17-19/9/2019, Newark, Delaware (USA)
4. Simeonov, J., Mazzuoli, M., Calantoni, J., “Rheology of dense granular suspensions in oscillatory bottom boundary layer flow”, 4th symposium on two-phase modeling for sediment dynamics in geophysical flows, THESIS 2019, 17-19/9/2019, Newark, Delaware (USA)
5. Mazzuoli, M., Simeonov, J., Calantoni, J., “Direct numerical simulation of sediment transport in a turbulent oscillatory boundary layer”, 12th Workshop Direct and Large-Eddy Simulation (DLES12), 5-7/6/2019, Madrid (Spagna)
6. Mazzuoli, M., Calantoni, J., Uhlmann, M., “Direct numerical simulation of sediment transport in an oscillatory boundary layer”, 10th International Conference on Multiphase Flow, ICMF 2019, 19-24/5/2019, Rio de Janeiro (Brasile)
7. Mazzuoli, M., “Simulazione diretta del trasporto solido di fondo generato dal moto ondoso”, XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 12-14/9/2018, Ancona
8. Mazzuoli, M., Kidanemariam, G.A., Uhlmann, M. , “Direct numerical simulation of small-scale bedforms in an oscillatory flow”. 12th European Fluid Mechanics Conference, 9-13/9/2018, Vienna (Austria)
9. Mazzuoli, M., “The role of turbulence in the onset of sediment buoyancy under sea waves”, joint workshop between GDRI GeoMech and Politecnico di Milano: “Accounting for phase transition in granular media: from micromechanics to macroscopic unified modeling”, 6-7/9/2018, Milano
10. Mazzuoli, M., Kidanemariam, G.A., Uhlmann, M. “Direct numerical simulation of the formation of rolling-grain ripples in an oscillatory boundary layer”. EUROMECH Colloquium #588, Coupling Mechanisms and Multi-Scaling in Granular-Fluid Flows, 2-5/10/2017, IMFT, Tolosa (Francia)
11. Mazzuoli, M., Uhlmann, M. “Direct numerical simulation of open-channel flow at fully-rough regime”. XXIII Congresso dell’Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA), 4-7/9/2017, Salerno
12. Mazzuoli, M., Bovolenta, R., Berardi, R., “Experimental investigation on the mechanical contribution of roots to the shear strength of a sandy soil”. Convegno Nazionale dei Ricercatori di Ingegneria Geotecnica (CNRIG 2016), 22-23/9/2016, Bologna
13. Mazzuoli, M., Blondeaux, P., Simeonov, J. and Calantoni, J. “Oscillatory flow around a sphere resting on a rough bottom: Direct Numerical Simulations”. International Ocean and Polar Engineering Conference, 26/6/2016-1/7/2016, Rodi (Grecia)
14. Mazzuoli, M., Berardi, R., “Numerical simulation of a debris flow propagation: a case of study in Cinque Terre, Liguria”. 12th International Symposium on Landslides (ISL 2016), 12-19/6/2016, Napoli
15. Mazzuoli, M., Kidanemariam, G.A., Blondeaux, P., Vittori, G., Uhlmann, M. “DNS of the formation of sediment patterns under the action of an oscillating flow”. 9th International Conference on Multiphase Flow (ICMF 2016) 22-27/5/2016, Firenze
16. Mazzuoli, M., Vittori, G. “Oscillatory flow close to a regular roughness”. XXII Congresso dell’Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA), 14-17/9/2015, Genova
17. Mazzuoli, M., Kidanemariam, G.A., Blondeaux, P., Vittori, G., Uhlmann, M. “Direct numerical simulation of the first stages of formation of small scale bedforms under sea waves”. XXII

Congresso dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA), 14-17/9/2015, Genova

18. Mazzuoli, M., Uhlmann, M. "Direct Numerical Simulation of Open-Channel Flow in the Fully Rough Regime", 15th European Turbulence Conference (ETC15), 25-28/8/2015, Delft (Olanda)
19. Mazzuoli, M., Uhlmann, M. "Direct Simulation of Open-Channel Flow in the Fully Rough Regime: Focus on Fluid-Roughness Interaction, EGU General Assembly 2015, vol. 17, EGU2015-11966, 12-17/4/2015, Vienna (Austria)
20. Mazzuoli M., Vittori G., Blondeaux P. "Turbulent spots in an oscillating boundary layer over a flat smooth wall", 9th European Fluid Mechanics Conference, 9-13/9/2012, Roma
21. Mazzuoli M., Seminara G., Vittori G. "The settling of small particle in a turbulent oscillatory boundary-layer", 9th European Fluid Mechanics Conference, 9-13/9/2012, Roma
22. Mazzuoli M., Vittori G., Blondeaux P. "Turbulent spots in a Stokes boundary layer", 13th European Turbulence Conference (ETC13), 12-15/9/2011, Varsavia (Polonia)
23. Mazzuoli M., Vittori G., Blondeaux P. "Spot turbolenti in uno strato limite oscillante". XX Congresso dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA), 12-15/9/2011, Bologna
24. Mazzuoli M., Seminara G., Vittori G. "Modeling the motion of a solid heavy particle in turbulent shear flows", SHF THESIS 2011, 26-28/4/2011, Chatou, Parigi (Francia)

Acconsento al trattamento dei dati personali presenti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16

Genova, 07/02/2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marco Mazzuoli', written in a cursive style.