

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	Emiliano Matta
Indirizzo	Ufficio: Viale Mattioli n. 39, 10125 Torino Residenza: --
Telefono	Ufficio: +39 011 090 4867 Residenza: --
Fax	--
E-mail	emiliano.matta@polito.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	01/03/1977

ESPERIENZA LAVORATIVA

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Laureato al Politecnico di Torino con lode e dignità di stampa in Ingegneria Civile Indirizzo Strutture nel 2002, da allora vi svolge attività di ricerca scientifica, principalmente nei campi della dinamica strutturale e dell'ingegneria sismica. Dal 2022 è Professore Associato di Tecnica delle Costruzioni presso il Dipartimento di Architettura e Design (DAD) del Politecnico di Torino.

- | | |
|---|---|
| • Date (da – a) | 29/11/2022 – Oggi |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design (DAD)
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino |
| • Tipo di azienda o settore | Università pubblica |
| • Tipo di impiego | Professore associato di Tecnica delle Costruzioni |
| • Principali mansioni e responsabilità | Attività di ricerca, principalmente sui temi del controllo delle vibrazioni e del rinforzo strutturale. Partecipazione al progetto PRIN "REVHEAL - Structural Rehabilitation of Vaults in Heritage Asset Learning: collapse identification and design of compatible strengthening systems supported by adaptive 3D models".
Responsabile scientifico per il DAD dei seguenti progetti finanziati da contratti commerciali: <ul style="list-style-type: none">- Consulenza tecnico-scientifica a favore di INCOSER s.r.l. – Valutazione sperimentale e modellazione analitica della resistenza a taglio di travi in c.a. rinforzate mediante barre post-inserite in acciaio (ctr. 734/2024); da giugno 2024 (in corso).- Consulenza tecnico-scientifica a favore di GTT S.p.A. – Ulteriore aggiornamento delle valutazioni di prima fase dei ponti e viadotti della linea Torino-Ceres (ctr. 845/2023); maggio 2023.- Consulenza tecnico-scientifica a favore di GTT S.p.A. – Aggiornamento delle valutazioni di prima fase dei ponti e viadotti delle linee Canavesana e Torino-Ceres e della valutazione di sicurezza statica e sismica dell'opera al km 8+840 della linea Canavesana, in considerazione del nuovo materiale rotabile transitante (ctr. 1279/2023); da novembre 2022 a febbraio 2023. |
| • Date (da – a) | 29/11/2019 – 28/11/2022 |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design (DAD)
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino |
| • Tipo di azienda o settore | Università pubblica |
| • Tipo di impiego | Ricercatore RTD-B in Tecnica delle Costruzioni |
| • Principali mansioni e responsabilità | Attività di ricerca, principalmente sui temi del controllo delle vibrazioni, del monitoraggio strutturale, della conservazione del patrimonio, della valutazione e mitigazione del rischio per le |

infrastrutture ferroviarie. Partecipazione al progetto "Getty Grant – Keeping It Modern" finanziato da Getty Foundation ed avente per oggetto "The Halls of Turin Exhibition Center by Pier Luigi Nervi: a multi-disciplinary approach for its diagnosis and preservation".

Responsabile scientifico per il DAD dei seguenti progetti finanziati da contratti commerciali:

- Consulenza tecnico-scientifica a favore di Gruppo Tecnoimprese s.r.l. – Analisi del livello deformativo di impalcato in c.a. e lamiera grecata in edificio scolastico in costruzione (ctr. 6/2022); da novembre 2021 a gennaio 2022.
- Consulenza tecnico-scientifica a favore di GTT S.p.A. – Valutazione della sicurezza statica e sismica del ponte ferroviario al km 8+840 della linea Canavesana (ctr. 481/2021); da maggio 2021 a settembre 2021.
- Consulenza tecnico-scientifica a favore di Gruppo Tecnoimprese s.r.l. – Analisi del comportamento vibratorio di impalcato metallico in edificio scolastico in costruzione (ctr. 734/2021); da giugno a luglio 2021.

• Date (da – a)	01/12/2016 – 28/11/2019
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design (DAD) C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
• Tipo di azienda o settore	Università pubblica
• Tipo di impiego	Ricercatore RTD-A in Tecnica delle Costruzioni
• Principali mansioni e responsabilità	Attività di ricerca, principalmente sui temi del controllo delle vibrazioni, dell'identificazione dinamica delle strutture e della sensoristica per il monitoraggio strutturale. Partecipazione al progetto DPC-ReLUIIS 2019-2021 – AQ DPC/ReLUIIS 2019-2021, WP6 "Monitoraggio e Dati satellitari". Partecipazione al progetto DPC-ReLUIIS 2017-2018 – AQ DPC/ReLUIIS 2014-2018, Linea di Ricerca PR1 "Strutture in muratura", WP4 "Analisi della risposta strutturale a seguito dei recenti eventi sismici". Partecipazione alle attività del progetto europeo H2020-MSCA-ITN-2016 "XP-RESILIENCE – Extreme loading analysis of petrochemical plants and design of metamaterial-based shields for enhanced resilience" (2016-2020). Partecipazione allo sviluppo del brevetto denominato "An integrated system and method for measuring deformations and/or stresses in one-dimensional elements", Patent n° 102016000118077, Italy. PC1558CF, European Patent Office, 2016. Collaborazione ai seguenti progetti finanziati da contratti commerciali: <ul style="list-style-type: none">- Consulenza tecnico-scientifica per conto del DAD a favore di GTT S.p.A. per la valutazione di prima fase dei ponti della linea ferroviaria Canavesana (ctr. 29/2019).- Consulenza tecnico-scientifica per conto del DAD a favore di GTT S.p.A. per la valutazione di prima fase dei ponti della linea ferroviaria Torino-Ceres (ctr. 986/2018).
• Date (da – a)	16/07/2012 – 15/07/2014
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (DISEG) C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
• Tipo di azienda o settore	Università pubblica
• Tipo di impiego	Assegnista di ricerca. Oggetto: "Sviluppo di metodi robusti per l'identificazione di sistemi strutturali dell'ingegneria sismica".
• Principali mansioni e responsabilità	Attività di ricerca. Studio di sistemi innovativi di isolamento sismico per edifici esistenti in muratura (collaborazione tra Politecnico di Torino e Centro Ricerche ENEA Casaccia). Partecipazione al progetto DPC-ReLUIIS 2014-2016 – AQ DPC/ReLUIIS 2014-2018, Progetto Speciale RS 4 "Osservatorio Sismico delle Strutture e Monitoraggio", WP2 "Risposta dinamica". Membro associato del Comitato Organizzatore e membro del Comitato Scientifico Internazionale per il convegno: "Seventh Int. Conf. on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure", Turin (Italy), 1-3 luglio 2015. Consulenza tecnico-scientifica a favore di ENEL S.p.A. avente per oggetto la redazione di addendum sismico alla Specifica Tecnica Generale MID12 – "Condotta forzata metallica per impianti idroelettrici". In esito: De Stefano A., Motta E., Quattrone A., Addendum Sismico alla MID12 – Linee guida per la verifica sismica delle condotte forzate ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, 12/11/2012.

- Date (da – a) 16/07/2011 – 15/07/2012
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (DISEG)
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
 - Tipo di azienda o settore Università pubblica
 - Tipo di impiego Assegnista di ricerca. Oggetto: "Studi approfonditi sulla affidabilità dei problemi inversi".
 - Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca. Partecipazione al progetto DPC-ReLUIS 2010-2013, Linea di Ricerca N. 3.1 "Sviluppo di tecnologie per il monitoraggio e gestione del rischio sismico".
-
- Date (da – a) 15/05/2009 – 14/05/2011
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica (DISTR)
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
 - Tipo di azienda o settore Università pubblica
 - Tipo di impiego Assegnista di ricerca. Oggetto: "Benchmark problem for seismic response of structures: theoretical and experimental approaches on system identification and structural control". Primo classificato, tra i 32 candidati per le Aree Ingegneria Civile ed Architettura, nel concorso per l'assegnazione della "Fellowship for junior researchers" cofinanziata da Politecnico di Torino e Regione Piemonte.
 - Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca in tema di controllo, identificazione dinamica e monitoraggio delle strutture.
-
- Date (da – a) 15/04/2006 – 14/04/2009
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica (DISTR)
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
 - Tipo di azienda o settore Università pubblica
 - Tipo di impiego Assegnista di ricerca. Oggetto: "Definizione di procedure, metodi, strumenti e linee guida per il monitoraggio e controllo di strutture in zona sismica, nell'ambito del progetto nazionale RELUIS".
 - Principali mansioni e responsabilità Partecipazione alle attività di ricerca dell'U.R. di Torino nell'ambito delle Linee 7 e 9 del progetto DPC-ReLUIS 2005-2008. Coordinamento nazionale del Sottogruppo L7_SG4 "Sistemi TMD/TLD passivi". Partecipazione al progetto JETPACS (finanziamento ReLUIS) come referente dell'U.R. di Torino. Partecipazione al progetto PRIN 2006 "Linee guida per la sorveglianza e la gestione delle strutture e infrastrutture storiche con il supporto di tecniche innovative per il monitoraggio strumentale".

ATTIVITÀ DIDATTICA

Dal 2003 svolge attività didattica nel settore della Tecnica delle Costruzioni in diversi Corsi di Laurea (CdL) e Corsi di Laurea Magistrali (CdLM) del Politecnico di Torino, nonché occasionalmente attività di formazione professionale. Dall'A.A. 2020-21 all'A.A. 2022-23 è stato titolare del corso "Infrastructural Design Studio" presso la South China University of Technology di Guanzhou (SCUT) nell'ambito del "Dual Master's Degree in Urban Design" di cui all'accordo Co-Run Program tra SCUT e Politecnico di Torino (corso tenutosi parzialmente in Cina).

- Date (da – a) Anno 2013 – Oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
- Tipo di azienda o settore Università pubblica
- Tipo di impiego Incarichi didattici con titolarità
- Principali mansioni e responsabilità Titolare dei seguenti insegnamenti:
 - A.A. 2023-24 – "Tecnica delle costruzioni" (nell'atelier "Restauro e conservazione integrata B"), CdLM in Architettura per la Sostenibilità;
 - A.A. 2023-24 – "Structural design", CdLM in Architettura Costruzione Città;
 - A.A. 2023-24 – "Morphology and concept of structures", CdL in Architettura/Architecture;
 - A.A. 2022-23 – "Infrastructural design studio", Dual Master's Degree in Urban Design (Co-Run Program tra SCUT e Politecnico di Torino);
 - A.A. 2022-23 – "Tecnica delle costruzioni" (atelier "Restauro e conservazione integrata B"), CdLM in Architettura per la Sostenibilità;

- A.A. 2022-23 – “Structural design”, CdLM in Architettura Costruzione Città;
- A.A. 2022-23 – “Morphology and concept of structures”, CdL in Architettura/Architecture;
- A.A. 2021-22 – “Infrastructural design studio”, Dual Master’s Degree in Urban Design (Co-Run Program tra SCUT e Politecnico di Torino);
- A.A. 2021-22 – “Tecnica delle costruzioni” (atelier “Restauro e conservazione integrata B”), CdLM in Architettura per la Sostenibilità;
- A.A. 2021-22 – “Structural design”, CdLM in Architettura Costruzione Città;
- A.A. 2021-22 – “Morphology and concept of structures”, CdL in Architettura/Architecture;
- A.A. 2020-21 – “Infrastructural design studio”, Dual Master’s Degree in Urban Design (Co-Run Program tra SCUT e Politecnico di Torino);
- A.A. 2020-21 – “Morphology and concept of structures”, CdL in Architettura/Architecture;
- A.A. 2019-20 – “Morphology and concept of structures”, CdL in Architettura/Architecture;
- A.A. 2014-15 – “Progetto di strutture C”, CdLM in Architettura per il Progetto Sostenibile;
- A.A. 2013-14 – “Progetto di strutture”, CdLM in Architettura per il Progetto Sostenibile.

<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Anno 2003 – Anno 2020</p> <p>Politecnico di Torino C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino</p> <p>Università pubblica</p> <p>Incarichi didattici in collaborazione</p> <p>Collaboratore alla didattica nei seguenti insegnamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A.A. 2019-20 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2018-19 – “Riabilitazione strutturale” (atelier “Restauro e strutture”), CdL in Architettura; - A.A. 2018-19 – “Morfologia e concezione delle strutture”, CdL in Architettura; - A.A. 2018-19 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2017-18 – “Riabilitazione strutturale” (atelier “Restauro e strutture”), CdL in Architettura; - A.A. 2017-18 – “Morfologia e concezione delle strutture”, CdL in Architettura; - A.A. 2017-18 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2016-17 – “Structural, geotechnical and seismic investigations and analysis of architectural heritage – B”, Corso di Dottorato in “Beni Architettonici e Paesaggistici”; - A.A. 2016-17 – “Riabilitazione strutturale” (atelier “Restauro e strutture”), CdL in Architettura; - A.A. 2016-17 – “Morfologia e concezione delle strutture”, CdL in Architettura; - A.A. 2016-17 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2015-16 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2014-15 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2013-14 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2012-13 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2011-12 – “Ingegneria sismica”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2011-12 – “Tecnica delle costruzioni”, CdL in Ingegneria Civile; - A.A. 2008-09 – “Dinamica sismica e analisi strutturale”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2007-08 – “Progetto di strutture antisismiche”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2007-08 – “Dinamica sismica e analisi strutturale”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2006-07 – “Progetto di strutture antisismiche”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2006-07 – “Dinamica sismica e analisi strutturale”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2005-06 – “Progetto di strutture antisismiche”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2005-06 – “Dinamica sismica e analisi strutturale”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2004-05 – “Progetto di strutture antisismiche”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2004-05 – “Dinamica sismica e analisi strutturale”, CdLM in Ingegneria Civile; - A.A. 2003-04 – “Costruzioni in zona sismica”, CdL in Ingegneria Civile vecchio ordinamento.
--	---

- Date (da – a) Anno 2017 – Oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Politecnico di Torino
C.so Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino
- Tipo di azienda o settore Università pubblica
- Tipo di impiego Attività istituzionali a favore del Collegio di Architettura e del Dipartimento di Architettura e Design.
- Principali mansioni e responsabilità Da novembre 2021, referente orari ed esami per il Collegio di Architettura, con delega per il triennio 2021-24.
Da marzo 2018 ad ottobre 2021, coordinatore del primo anno del Corso di Laurea (CdL) in Architettura/Architecture, su mandato del referente del CdL.
Da marzo a novembre 2019, membro del Gruppo di Lavoro PSD-DAD (sottogruppo Didattica) incaricato della redazione del Piano Strategico di Dipartimento.
Da gennaio ad ottobre 2017, membro del Gruppo di Lavoro per la revisione della Laurea in Architettura/Architecture, in rappresentanza dell'Area Strutture.

ATTIVITÀ PROFESSIONALE

Dal 2003 è iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Torino al numero 8883L. Da allora e sino a novembre 2016 ha svolto la libera professione sia in forma autonoma sia come consulente per la Pubblica Amministrazione e per studi e società di ingegneria, prevalentemente negli ambiti della progettazione strutturale e della verifica/adeguamento di strutture esistenti. Segue elenco sintetico delle principali attività professionali svolte.

- Date (da – a) Anno 2016 – Anno 2017
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Comune di Torino, Servizio Edifici Comunali Gestione Tecnica
Via IV Marzo 19, 10122 Torino
- Tipo di azienda o settore Ufficio pubblico
- Tipo di impiego Collaudatore strutturale
- Principali mansioni e responsabilità Collaudo strutturale in corso d'opera dei lavori di manutenzione straordinaria e messa a norma di Palazzo Civico a Torino.

- Date (da – a) Anno 2012 – Anno 2017
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Procura della Repubblica per il Tribunale di Torino
C.so Vittorio Emanuele II 130, 10138 Torino
- Tipo di azienda o settore Ufficio pubblico
- Tipo di impiego Consulente tecnico di parte
- Principali mansioni e responsabilità Consulente tecnico per la Procura nell'ambito dei seguenti procedimenti giudiziari:
 - proc. 29521/16 R.G.N.R. Mod. 21, inerente al rischio sismico di stabilimento industriale sito in Caselle Torinese (TO) (Segreteria dott. Benso, 2017).
 - proc. 6417/2013 R.G.N.R., inerente al rischio sismico di capannone industriale sito in Sant'Antonino di Susa (TO) (Segreteria dott. Guariniello, 2015).
 - proc. 24598/2014 R.G.N.R., inerente al rischio sismico di capannone industriale sito in San Didero (TO) (Segreteria dott. Guariniello, 2015).
 - proc. 24595/14 R.G.N.R., inerente al rischio sismico di capannone industriale sito in Luserna San Giovanni (TO) (Segreteria dott. Guariniello, 2015).
 - proc. 24600/14 R.G.N.R., inerente al rischio sismico di deposito di esplosivi sito in Givoletto (TO) (Segreteria dott. Guariniello, 2014-15).
 - proc. 24588/14 R.G.N.R., inerente al rischio sismico di stabilimento industriale sito in Rivalta di Torino (TO) (Segreteria dott. Guariniello, 2014-15).
 - proc. 2626/12 K R.G.N.R., inerente al rischio sismico di stabilimento industriale sito in Caselle Torinese (TO) (Segreteria dott. Guariniello, 2014-15).
 - proc. 2626/12 K R.G.N.R., inerente al rischio sismico dei capannoni industriali oggetto di accertamenti degli S.Pre.Sal (Segreteria dott. Guariniello, 2012-13).

- Date (da – a) Anno 2002 – Anno 2016
- Nome e indirizzo del datore di lavoro SI.ME.TE. s.r.l.
Via Treviso 12, 10144 Torino
- Tipo di azienda o settore Società di ingegneria operante nel settore civile
- Tipo di impiego Consulenza professionale
- Principali mansioni e responsabilità
 - Supporto alla valutazione della sicurezza statica e/o sismica di strutture esistenti e/o al miglioramento/adequamento delle stesse nell'ambito dei seguenti incarichi:
 - Progettazione definitiva degli interventi di manutenzione straordinaria di cinque impianti idroelettrici ENEL Green Power in Lombardia (2016)
 - Verifica statica e sismica della Scuola Media E. Fermi di Bussoleno (TO), progettazione definitiva ed esecutiva e D.L. strutturale degli interventi di adeguamento (2012-16)
 - Verifica statica e sismica e progettazione esecutiva degli interventi di miglioramento degli edifici della Caserma Perenni di Courmayeur (AO) (2015)
 - Collaudo statico degli interventi di miglioramento strutturale del centro commerciale Europa a Carmagnola (TO) (2015)
 - Verifica sismica e proposta di interventi di miglioramento per la sede principale e le tre succursali dell'Istituto Galilei di Avigliana (TO) (2013-15)
 - Verifica strutturale del telaio-prensa "porta carri-ventosa" dello stabilimento ABET Laminati S.p.A. a Bra (CN) (2013-2014)
 - Verifica statica e sismica delle palestre del complesso scolastico Barocchio a Grugliasco (TO) (2013-14)
 - Verifica sismica dello stabilimento EDISON S.p.A. a Trofarello (TO) (2013)
 - Progettazione esecutiva degli interventi di miglioramento strutturale dello stabilimento SKF Industrie S.p.A. a Poggio Rusco (MN) a seguito degli eventi sismici emiliani del 2012 (2012-13)
 - Certificazione statica delle opere di copertura di fabbricato industriale a Venaria (TO) (2011)
 - Valutazione della sicurezza e certificazione statica della sede del Municipio di Polonghera (CN) (2010-11)
 - Progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento strutturale della scuola "E. Ferrari" a Bussoleno (TO) (2009-11)
 - Collaudo dinamico e certificazione statica di solaio soggetto all'azione di macchina vibrante nello stabilimento Michelin Italiana S.p.A. a Cuneo (2010)
 - Verifica sismica e proposta di interventi di miglioramento della nuova sede della Protezione Civile a Fossano (CN) (2009)
 - Progettazione esecutiva dell'intervento di consolidamento strutturale dell'ex supermercato La Standa di via Borgaro a Torino (2007-08)
 - Supporto alla progettazione e/o alla D.L. e/o al collaudo nell'ambito dei seguenti incarichi:
 - Progettazione strutturale definitiva del centro commerciale IPERCOOP in via Botticelli a Torino (2015-16)
 - Progettazione strutturale esecutiva del complesso edilizio Aldo Moro a Torino (2010-12)
 - Validazione delle varianti strutturali dell'Impresa in sede di realizzazione della nuova Stazione Porta Susa a Torino (2007-12)
 - Progettazione delle opere di stabilizzazione del versante nell'ambito della costruzione della nuova strada di accesso all'Ospedale di Alba-Bra (CN) (2011)
 - Progettazione strutturale definitiva per ANAS S.p.A. di 5 ponti in c.a. e di 2 ponti a struttura mista acciaio-cls della nuova Tangenziale di Novara (2010-11)
 - Progettazione strutturale della nuova sede ATAP a Biella (2010-11)
 - Progettazione strutturale delle opere di contenimento per la nuova strada di Pracatinat a Fenestrelle (TO) (2010)
 - Progettazione strutturale definitiva ed esecutiva del nuovo Ponte dell'Officina, S.P. 42, sul torrente Pesio a Chiusa Pesio (CN) (2007-09)
 - Progettazione strutturale esecutiva del centro commerciale IPERCOOP a Pinerolo (TO) (2007)
 - Progettazione strutturale esecutiva del sovrappasso Camollia di P.le Rosselli a Siena (2007)
 - Progettazione strutturale definitiva ed esecutiva e D.L. strutturale del centro polifunzionale

"Edificio Lineare" a Siena (2002-07)

- Progettazione esecutiva di sovrappasso ferroviario a Casale Monferrato (AL) (2005-06)
- Progettazione strutturale definitiva ed esecutiva dell'ampliamento dell'Ospedale Santa Croce a Moncalieri (TO) (2003-04)
- Progettazione strutturale preliminare di pontile per il porto turistico di Genova-Sestri Ponente a Genova (2003)
- Progettazione strutturale definitiva ed esecutiva della nuova Stazione Porta Susa a Torino (2003)
- Progettazione esecutiva di interventi strutturali presso il Teatro Ragazzi a Torino (2003)
- Adeguamento strutturale del fabbricato industriale Fudex a Settimo To.se (TO) (2003)
- Progettazione strutturale esecutiva del comprensorio SNOS nell'Area ex Officine Savigliano a Torino (2003)
- Progettazione costruttiva di parcheggio multipiano nell'area ospedaliera Molinette a Torino (2003)
- Progettazione strutturale esecutiva del comprensorio "Parco Dora" a Torino (2002-03)
- Progettazione strutturale esecutiva di ponte pedonale presso il centro commerciale S. Martino a Novara (2002)

Supporto ad attività professionali non rientranti nelle precedenti categorie nell'ambito dei seguenti incarichi:

- Studio di fattibilità degli interventi di miglioramento statico e sismico della "Ex stazione funiviaria" nell'Area Pavillon du Mont Frety per Funivie Monte Bianco S.p.A. a Courmayeur (AO) (2016)
- Formulazione dell'offerta tecnica relativa agli interventi strutturali da eseguirsi nell'ambito dei lavori di recupero edilizio del complesso monastico di Collemaggio (AQ) (2016)
- Formulazione dell'offerta tecnica nella gara di appalto integrato per la realizzazione di un nuovo carcere a Sulmona (AQ) (2011-12)
- Formulazione dell'offerta tecnica nella gara di appalto per l'assegnazione di incarico di verifica sismica di complesso ospedaliero a Brescia (2010)
- Consulenza tecnica di parte per la Provincia di Asti sulle cause del crollo di passerella ciclo-pedonale sulla linea ferroviaria TO-GE in Villanova d'Asti (AT) (2006)
- Calcoli strutturali per l'ottenimento della certificazione ministeriale per la produzione in serie controllata di pannelli alveolari PAMA (2002-03)

• Date (da – a)

Anno 2002 – Anno 2016

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Studio O. Siniscalco
Via Treviso 12, 10144 Torino

• Tipo di azienda o settore

Studio di ingegneria operante nel settore civile

• Tipo di impiego

Consulenza professionale

• Principali mansioni e responsabilità

Supporto alla valutazione della sicurezza statica e/o sismica di strutture esistenti e/o al miglioramento/adequamento delle stesse nell'ambito dei seguenti incarichi:

- Verifica sismica del Ponte Rosso e della attigua passerella pedonale a Voghera (PV) (2016)
- Progettazione esecutiva della copertura lignea di edificio residenziale a Noli (SV) (2016)
- Collaudo statico di nuova costruzione di edificio residenziale a Bruino (TO) (2016)
- Progettazione strutturale esecutiva degli interventi di restauro e ristrutturazione di rustico nel Comune di Dronero (CN) (2016)
- Progettazione strutturale definitiva dell'intervento di ristrutturazione dell'edificio denominato "basso fabbricato corridoio Nord" nell'ambito del complesso Ex Officine Grandi Riparazioni (OGR) a Torino (2016)
- Verifica delle strutture esistenti del centro commerciale Europa a Carmagnola (TO) e progetto esecutivo degli interventi di miglioramento strutturale (2012-16)
- Certificazione di idoneità statica delle strutture esistenti di antenna ponte-radio presso la sede del Martinetto dell'IRIDE a Torino (2014)
- Valutazione della sicurezza statica e sismica di ciminiera esistente in muratura presso il centro commerciale COOP a Susa (TO) (2014)
- Verifica sismica del complesso ex Officine Grandi Riparazioni (OGR) a Torino (2013)

- Certificazione statica delle esistenti strutture di copertura del complesso delle Ex Officine Grandi Riparazioni (OGR) a Torino (2013)
- Progettazione esecutiva e D.L. strutturale degli interventi di miglioramento statico e sismico del supermercato NOVA-COOP a Oleggio (NO) (2011-12)
- Certificazione statica di supermercati e ipermercati di proprietà NOVA-COOP siti in Piemonte (Beinasco, Nichelino, Cuneo, Casale Monferrato, Novara, Pinerolo, Oleggio, Avigliana) per installazione di impianti fotovoltaici in copertura (2008-12)
- Progettazione dell'intervento di consolidamento strutturale di edificio di civile abitazione a Brandizzo (TO) (2008)
- Perizia di stabilità inerente al ponte esistente sul fiume Bormida di Spigno a Monastero Bormida (AT), S.P.56/A (2004)

Supporto alla progettazione e/o alla D.L. e/o al collaudo nell'ambito dei seguenti incarichi:

- Progettazione strutturale definitiva del centro commerciale IPERCOOP in via Botticelli a Torino (2015-16)
- Progettazione esecutiva delle opere di sostegno del pendio nell'ambito della realizzazione di nuove residenze in luogo del demolendo Hotel Madison a Ospedaletti (IM) (2012-13)
- Progettazione strutturale esecutiva della copertura metallica del parcheggio del nuovo centro commerciale NOVA-COOP a Chieri (TO) (2011)
- Collaudo strutturale di passerella metallica nel nuovo centro commerciale NOVA-COOP a Chieri (TO) (2011)
- Progettazione strutturale esecutiva della copertura metallica dei parcheggi del centro commerciale IPERCOOP a Casale Monferrato (AL) (2010)
- Progettazione strutturale definitiva, esecutiva e costruttiva dello stabilimento industriale in carpenteria metallica per Gruppo Sibelco a Nebolchi, Russia (2007-09)
- Collaudo statico delle strutture della nuova passerella ciclo-pedonale Eurovelo a Villanova d'Asti (AT) (2007)
- Collaudo tecnico amministrativo del ponte stradale sul Tanaro, S.P. 39, a Castello d'Annone (AT) (2007)
- Progettazione esecutiva delle nuove strutture del Palazzetto Olimpico del Curling a Pinerolo (TO) e valutazioni per l'adeguamento delle strutture esistenti (2003-05)
- Progettazione esecutiva di due ponticelli ferroviari lungo la Linea TO-MI sulla roggia S. Marco e sulla roggia Molino (2004)
- Progettazione esecutiva di ponte ferroviario lungo la Linea Vignale-Domodossola a Pallanzeno (VB) (2003)

Supporto ad attività professionali non rientranti nelle precedenti categorie nell'ambito dei seguenti incarichi:

- Perizia tecnica di parte inerente al progetto della Nuova Unità Spinale Unipolare dell'Ospedale C.T.O. a Torino (2009-10)
- Studio di fattibilità strutturale dell'ampliamento del Palazzetto dello Sport a Casale Monferrato (AL) (2008)

<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) 	Anno 2015 – Anno 2016
<ul style="list-style-type: none"> • Nome e indirizzo del datore di lavoro 	Comune di Neive (CN) P.zza Italia 1, 12052 Neive (CN)
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore 	Ufficio pubblico
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego 	Incarico professionale
<ul style="list-style-type: none"> • Principali mansioni e responsabilità 	Supporto al RUP per il miglioramento del progetto degli interventi strutturali da realizzarsi nella sede del Comune e della scuola di Neive.
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) 	Anno 2014 – Anno 2016
<ul style="list-style-type: none"> • Nome e indirizzo del datore di lavoro 	Sintecnica s.r.l., Cecina (LI) Via Circonvallazione 11, 57023 Cecina (LI)
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore 	Società di ingegneria
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego 	Consulenza professionale
<ul style="list-style-type: none"> • Principali mansioni e responsabilità 	Consulenza scientifica per lo sviluppo di procedura per la verifica sismica di impianti industriali.

- Date (da – a) Anno 2014 – Anno 2015
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Provincia di Torino, Servizio Edilizia Scolastica 1
C.so Inghilterra 7, 10138 Torino
 - Tipo di azienda o settore Ufficio pubblico
 - Tipo di impiego Incarico professionale
 - Principali mansioni e responsabilità Supporto al collaudatore in merito ai lavori di risanamento conservativo e manutenzione straordinaria eseguiti presso il complesso scolastico I.T.C.S. "G. Sommeiller" e L.S.S. "G. Ferraris" di Torino.
-
- Date (da – a) Anno 2014 – Anno 2015
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Comune di Torino, Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica, Servizio Edilizia Scolastica
Via Bazzi 4, 10152 Torino
 - Tipo di azienda o settore Ufficio pubblico
 - Tipo di impiego Incarico professionale
 - Principali mansioni e responsabilità Supporto al RUP per la valutazione di idoneità del sistema anti-sfondellamento installato durante i lavori di manutenzione straordinaria eseguiti in dieci istituti scolastici a Torino
-
- Date (da – a) Anno 2014
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro STF S.p.A.
Via Robecco 20, 2013 Magenta (MI)
 - Tipo di azienda o settore Società per azioni operante nel settore industriale impiantistico
 - Tipo di impiego Incarico professionale
 - Principali mansioni e responsabilità Consulenza tecnica di parte nell'ambito di contenzioso internazionale finalizzata alla verifica ed al miglioramento del sistema di dissipazione sismica mediante tuned mass damper (TMD) installato su due ciminiere in acciaio nella centrale termoelettrica di Yeni Elektrik a Gebze (Turchia)
-
- Date (da – a) Anno 2014
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Comune di Masera
P.zza XV Aprile 1, 28855 Masera (VB)
 - Tipo di azienda o settore Ufficio pubblico
 - Tipo di impiego Incarico professionale
 - Principali mansioni e responsabilità Consulenza tecnica di parte finalizzata alla valutazione statica e sismica ed alla proposta di interventi di miglioramento di opera di sostegno esistente presso il Condominio "Le Villette" sito a Masera (VB)
-
- Date (da – a) Anno 2009 – Anno 2014
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro CMC Studio Ingegneri Associato
Via della Rocca 15, 10123 Torino
 - Tipo di azienda o settore Studio di ingegneria operante nel settore civile
 - Tipo di impiego Consulenza professionale
 - Principali mansioni e responsabilità Supporto alla valutazione della sicurezza statica e/o sismica di strutture esistenti e/o al miglioramento/adequamento delle stesse nell'ambito dei seguenti incarichi:
 - Progettazione strutturale degli interventi di sistemazione dei manufatti esterni nell'ambito del progetto di restauro dei Murazzi del Po a Torino (2014)
 - Valutazione della vulnerabilità sismica delle strutture esistenti della Scuola materna "Santa Giovanna Antida" nel Comune di Tagliacozzo (AQ) (2014)
 - Progettazione di interventi strutturali locali presso il Convitto Nazionale Amedeo Duca di Savoia in P.zza Garibaldi 4 nel Comune di Tivoli (RM) (2013)
 - Progettazione esecutiva degli interventi strutturali di rinforzo presso la Casa Madre dell'Istituto Suore della Carità a Roma (2012)
 Supporto alla progettazione nell'ambito dei seguenti incarichi:
 - Progettazione strutturale definitiva del complesso edilizio Aldo Moro a Torino (2009)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) 2014 – Oggi

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ordine degli Ingegneri

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Partecipazione a corsi di formazione professionale continua erogati e/o patrocinati dagli Ordini, prevalentemente in materia di ingegneria forense, ingegneria sismica, materiali e tecnologie innovative per l'ingegneria strutturale.

- Date (da – a) 2002 – Oggi

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università e centri di ricerca italiani e stranieri

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Partecipazione a corsi di formazione specialistica, conferenze e convegni nazionali ed internazionali su tematiche dell'ingegneria sismica, della dinamica strutturale, del monitoraggio e del controllo strutturali, dell'ottimizzazione numerica, della modellazione matematica.

- Date (da – a) Febbraio 2017 – Giugno 2017

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Torino

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Partecipazione al corso specialistico "Apprendere a Insegnare nell'Higher Education" (durata complessiva: 40 ore).

- Date (da – a) Gennaio 2003 – Dicembre 2005

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Torino – Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica (DISTR)

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Dottorato di ricerca in Ingegneria delle Strutture (XVIII ciclo). Approfondimento di tematiche dell'ingegneria sismica, particolarmente in merito al controllo ed al monitoraggio strutturali. Tesi di dottorato dal titolo "Mass-uncertain tuned mass dampers for the dynamic protection of buildings", discussa il 22/05/2006. Titolo conseguito il 31/10/2006.
Partecipazione al progetto PRIN 2002 "Strategie di conservazione di edifici storici e monumentali basate sul monitoraggio strutturale. Approccio metodologico e applicazione a casi studio". Partecipazione al progetto PRIN 2004 "Monitoraggio e controllo del patrimonio monumentale: un approccio basato su tecnologie distribuite low-cost".
Frequenza dei seguenti corsi di formazione post lauream:
 - Advanced Structural Dynamics, prof. Bill F. Spencer Jr., Corso ufficiale del piano di studi di master e dottorato di ricerca presso il Department of Civil and Environmental Engineering, University of Illinois at Urbana Champaign, IL, USA (2005);
 - Modellazione dell'Incertezza e Controllo Robusto, prof. Mario Milanese, Corso di II Livello presso il Politecnico di Torino (2005);
 - IV International Seminar on Structural Analysis of Historical Construction, Seminario Internazionale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova (2004);
 - Summer Academy on Monitoring and Control (SAMCO), prof. Helmut Wenzel et al., Summer School presso la Cambridge University, Great Britain (2003);
 - Time-Frequency Analysis, prof. Leonard Cohen, Corso di Eccellenza presso l'Università degli Studi di Torino (2003);
 - Reti Neuro-fuzzy ed Applicazioni, prof. Leonardo Reyneri, Corso di III Livello presso il Politecnico di Torino (2003);
 - Identificazione e Controllo Adattativo di Sistemi Dinamici a Mezzo di Reti Neurali, prof. Piero Gili, Corso di III Livello presso il Politecnico di Torino (2003);
 - Optimization Methods Applied to Engineering Problems, prof. Maurizio Repetto, Corso di III Livello presso il Politecnico di Torino (2003);
 - Topics in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, prof. Dionisio Bernal, Corso di III Livello presso il Politecnico di Torino (2003).

• Qualifica conseguita Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Strutture

- Date (da – a) Maggio 2005 – Novembre 2005
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione University of Illinois at Urbana Champaign (UIUC), Illinois, USA
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Attività di studio e ricerca in qualità di Visiting Scholar presso lo Smart Structures Technology Laboratory, sotto la guida del prof. Bill F. Spencer Jr., sul tema del controllo passivo robusto a massa accordata.
- Date 29/01/2003
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere
 - Qualifica conseguita Ingegnere iscritto all'Ordine di Torino - Posizione N. 8883L
- Date (da – a) Settembre 1996 – Marzo 2002
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Politecnico di Torino
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Laurea in Ingegneria Civile Indirizzo Strutture (laurea vecchio ordinamento). Tesi di laurea dal titolo "Sistemi di attenuazione della risposta dinamica a massa oscillante solida e fluida". Approvazione con voto 110/110, lode e dignità di stampa. Media voti: 30/30 (più 16 lodi).
 - Qualifica conseguita Dottore in Ingegneria Civile
- Date (da – a) Settembre 1991 – Luglio 1996
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico Statale "A. Monti", Chieri (TO)
 - Qualifica conseguita Diploma di maturità scientifica (voto 60/60).

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura Eccellente
 - Capacità di scrittura Eccellente
- Capacità di espressione orale Eccellente
- FRANCESE
 - Capacità di lettura Buona
 - Capacità di scrittura Elementare
- Capacità di espressione orale Elementare

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Capacità di lavorare in gruppo, anche in contesti multiculturali ed internazionali, maturate negli ambiti accademico (attività didattica e di ricerca), professionale (team working) e sportivo (pallavolo a livello agonistico).
Capacità di comunicare, affinata con l'attività di docente e di relatore a convegni nazionali ed internazionali.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Capacità organizzative maturate nell'ambito lavorativo (organizzazione di attività didattica, organizzazione di seminari, convegni, meeting di gruppi di ricerca, coordinamento dell'attività di gruppi di ricerca e gruppi di lavoro).

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

Videoscrittura ed elaborazione dati con fogli di calcolo (pacchetto Office)
Elaborazioni grafiche (Autocad)
Analisi strutturale (Dolmen, Midas, Abaqus, Paratie, Slope)
Programmazione avanzata (MATLAB/SIMULINK)

CAPACITÀ E COMPETENZE
ARTISTICHE

Pianista dilettante (superamento esame del 5° anno al Conservatorio "G. Verdi" di Torino).

PATENTE O PATENTI

B

ALLEGATI

ALLEGATO 1: PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000 nelle ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiaro che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003 e successive modifiche.

Torino, 29/07/2024

Emiliano Matta



ALLEGATO 1: PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

ARTICOLI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

- Matta E. (2021), Seismic effectiveness and robustness of tuned mass dampers versus nonlinear energy sinks in a lifecycle cost perspective. *Bulletin of Earthquake Engineering* 19: 513-551.
- Matta E., Greco R. (2020), Modeling and design of tuned mass dampers using sliding variable friction pendulum bearings. *Acta Mechanica* 231: 5021-5046.
- Murugan Jaya M., Ceravolo R., Zanutti Fragonara L., Matta E. (2020), An optimal sensor placement strategy for reliable expansion of mode shapes under measurement noise and modelling error. *Journal of Sound and Vibration* 487, 115511: 1-23.
- Matta E. (2019), Ball vibration absorbers with radially-increasing rolling friction. *Mechanical Systems and Signal Processing* 132: 353-379.
- Matta E. (2019), A novel bidirectional pendulum tuned mass damper using variable homogeneous friction to achieve amplitude-independent control. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics* 48: 653-677.
- Tondolo F., Matta E., Quattrone A., Sabia D. (2019), Experimental test on an RC beam equipped with embedded barometric pressure sensors for strains measurement, *Smart Materials and Structures* 28, 055040: 1-18.
- Matta E. (2019), Modeling and design of bidirectional pendulum tuned mass dampers using axial or tangential homogeneous friction, *Mechanical Systems and Signal Processing* 116: 392-414.
- Matta E. (2018), Lifecycle cost effectiveness of translational and pendulum tuned mass dampers for the seismic mitigation of building structures, *International Journal of Lifecycle Performance Engineering* 2(3/4): 162-188.
- Tondolo F., Cesetti A., Matta E., Quattrone A., Sabia D. (2018), Smart reinforcement steel bars with low-cost MEMS sensors for the structural health monitoring of RC structures, *Construction and Building Materials* 173: 740-753.
- Matta E. (2018), Lifecycle cost optimization of tuned mass dampers for the seismic improvement of inelastic structures. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics* 47: 714-737.
- Ceravolo R., Matta E., Quattrone A., Zanutti Fragonara L. (2017), Amplitude dependence of equivalent modal parameters in monitored buildings during earthquake swarms. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics* 46: 2399-2417.
- Matta E. (2016), Life-cycle cost assessment of inelastic buildings with tuned mass dampers in seismic areas, *International Journal of Lifecycle Performance Engineering* 2(1), 1-21.
- De Stefano A., Matta E., Clemente P. (2016), Structural health monitoring of historical heritage in Italy: some relevant experiences, *Journal of Civil Structural Health Monitoring* 6(1), 83-106.
- Matta E. (2015), Seismic effectiveness of tuned mass dampers in a life-cycle cost perspective, *Earthquakes and Structures* 9(1), 73-91.
- Matta E., De Stefano A. (2014), Model calibration in the presence of resonant non-structural elements, *Journal of Civil Structural Health Monitoring* 5(1), 37-55.
- Yan G., De Stefano A., Matta E., Feng R. (2013), A novel approach to detecting breathing-fatigue cracks based on dynamic characteristics, *Journal of Sound and Vibration* 332, 407-422.
- Matta E. (2013), Effectiveness of tuned mass dampers against ground motion pulses, *Journal of Structural Engineering-ASCE* 139(2), 188-198.
- Quattrone A., Matta E., Zanutti Fragonara L., Ceravolo R., De Stefano A. (2013), Assessment of structural reliability of bridge beams based on measured symptoms, *Key Engineering Materials* 569-570, 358-365.
- Matta E., Ceravolo R., De Stefano A., Quattrone A., Zanutti Fragonara L. (2013), Unscented Kalman Filter for Non-linear identification of a new prototype of bidirectional tuned vibration absorber: a numerical investigation, *Key Engineering Materials* 569-570, 948-955.
- Matta E., De Stefano A. (2012), Robust finite element model updating of a large-scale benchmark building structure, *Structural Engineering and Mechanics, An international Journal*

43(3), 371-394.

- Antonacci E., De Stefano A., Gattulli V., Lepidi M., Matta E. (2012), Comparative study of vibration-based parametric identification techniques for a three-dimensional frame structure, *Structural Control & Health Monitoring* 19(5), 579-608.
- Zanotti Fragonara L., Ceravolo R., Matta E., Quattrone A., De Stefano A., Pecorelli M. (2012), Non-linear characterisation of the physical model of an ancient masonry bridge, *Journal of Physics: Conference Series* 382 012051.
- Quattrone A., Matta E., Zanotti Fragonara L., Ceravolo R., De Stefano A. (2012), Vibration tests on dismantled bridge beams and effects of deterioration, *Journal of Physics: Conference Series* 382 012059.
- Ceravolo R., Matta E., Quattrone A., Surace C., Zanotti Fragonara L. (2012), On-line identification of time-varying systems equipped with adaptive control, *Journal of Physics: Conference Series* 382 012038.
- Matta E. (2011), Performance of tuned mass dampers against near-field earthquakes, *Structural Engineering and Mechanics, An international Journal* 39(5), 621-642.
- Matta E., De Stefano A., Spencer B.F.Jr. (2009), A new passive rolling-pendulum vibration absorber using a non-axial-symmetrical guide to achieve bidirectional tuning, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics* 38, 1729-1750.
- Matta E., De Stefano A. (2009), Robust design of mass-uncertain rolling-pendulum TMDs for the seismic protection of buildings, *Mechanical Systems and Signal Processing* 23, 127-147.
- Matta E., De Stefano A. (2009), Seismic performance of pendulum and translational roof-garden TMDs, *Mechanical Systems and Signal Processing* 23, 908-921.
- Casciati F., De Stefano A., Matta E. (2003), Simulating a conical tuned liquid damper, *Simulation Modeling Practice and Theory* 11, 353-370.

ARTICOLI SU RIVISTE NAZIONALI

- De Stefano A., Matta E., Quattrone A., Villani L., Menini L. (2016), Valutazione della sicurezza sismica di tubazioni di impianti industriali, P.E.G. Editrice, *Impiantistica Italiana* vol. XXVIII(1), 64-76.
- De Stefano A., Matta E. (2006), Linee di tendenza per il monitoraggio di ponti e viadotti, *Strade & Autostrade* 58, 98-108.

MEMORIE DI CONVEGNI INTERNAZIONALI

- Ceravolo R., De Lucia G., Lenticchia, E., Miraglia G., Quattrone A., Tondolo F., Matta E., Sammartano G., Spanò A., Chiorino C., Bruschi G., Faccio P., Nanni A., Challenges in the reuse and upgrade of Pier Luigi Nervi 's structures, in: *Proc. 12th Int. Conf. on Structural Analysis of Historical Constructions (SAHC 2020)*, 71-81, Sept. 29-Oct. 1 2021, Barcelona, Spain.
- Matta E., Pendulum vibration absorbers with spatially-varying tangential friction: modelling and design, in: *Proc. 7th Int. Conf. on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2019)*, pp. 1-17, June 24-26 2019, Crete Island, Greece.
- Ceravolo R., De Lucia G., Matta E., Miraglia G., Parodi L., Accounting for soil-structure interaction in the calibration of monitored buildings, in: *Proc. 7th Int. Conf. on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2019)*, pp. 1-16, June 24-26 2019, Crete Island, Greece.
- Murugan J.M., Ceravolo R., Matta E., Zanotti Fragonara L., Performance of Sensor Placement Strategies Used in System Identification Based on Modal Expansion, in: *Proc. 9th European Workshop on Structural Health Monitoring*, July 10-13 2018, Manchester, United Kingdom.
- Murugan J.M., Ceravolo R., Matta E., Zanotti Fragonara L., A multimodal resonating lattice to reduce vibrations on pipelines, in: *Proc. ASME Pressure Vessels & Piping Conference (PVP) 2018*, July 15-20 2018, Prague, Czech Republic.
- Tondolo F., Cesetti A., Matta E., Quattrone A., Sabia. D., Smart reinforcement steel bars embedded with low-cost MEMS sensors for strain monitoring, in: *Proc. 4th Conf. on Smart Monitoring, Assessment and Rehabilitation of Civil Structures*, pp. 1-8, Sept. 13-15 2017, Zurich, Switzerland.
- Tondolo F., Cesetti A., Matta E., Quattrone A., Sabia. D. (2017) Smart reinforcement steel bars embedded with MEMS sensors for low-cost structural health monitoring, in: *Proc. 8th Int. Conf. on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure*, pp. 1-10, Dec. 5-8 2017,

Brisbane, Australia.

- Matta E., Recent advances in seismic response mitigation using passive tuned mass dampers, in: Proc. 7th Int. Conf. on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, Turin, Italy, July 1-3 2015, paper 371.
- De Stefano A., Clemente P., Invernizzi S., Matta E., Quattrone A., Innovative techniques for the base isolation of existing buildings, in: Proc. 5th Int. Conf. on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Crete Island, Greece, May 25-27 2015, paper C1825.
- Zhu S., De Stefano A., Matta E., Recursive multi-model updating of a large-scaled frame prototype, in: Proc. 12th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Naples, Italy, Sept. 2-5 2014, paper 95.
- Zeeshan B., De Stefano A., Matta E., Quattrone A., Monitoring of existing masonry buildings during construction of an innovative base-isolation system, in: Proc. 6th Int. Conf. on SHM of Intelligent Infrastructure, Hong Kong, China, Dec. 9-11 2013.
- De Stefano A., Ceravolo R., Matta E., Quattrone A., Zanotti Fragonara L., Experimental dynamic identification of strategic building structures under real seismic loading, in: 2nd Conf. on Smart Monitoring, Assessment and Rehabilitation of Civil Structures, Istanbul, Sept. 9-11 2013.
- Ceravolo R., De Stefano A., Matta E., Quattrone A., Zanotti Fragonara L., Model updating of strategic building structures under real earthquake loading, in: Proc. 5th Int. Conf. on Structural Engineering, Mechanics and Computation, Cape Town, South Africa, Sept. 2-4 2013.
- Ceravolo R., De Stefano A., Matta E., Quattrone A., Zanotti Fragonara L., Unscented Kalman filter for the identification of passive control devices, in: Proc. 5th Int. Conf. on Structural Engineering, Mechanics and Computation, Cape Town, South Africa, Sept. 2-4 2013.
- Matta E., Ceravolo R., De Stefano A., Quattrone A., Zanotti Fragonara L., Tuned mass dampers for the mitigation of impulsive ground motions, in: Proc. 11th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Dubrovnik, Croatia, Sept. 4-7 2012, paper 287.
- Matta E., Ceravolo R., De Stefano A., Quattrone A., Zanotti Fragonara L., Structural system identification in the presence of resonant non-structural appendages, in: Proc. 11th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Dubrovnik, Croatia, Sept. 4-7 2012, paper 80.
- Matta E., De Stefano A., Generating alternatives from multiple models: how to increase robustness in parametric system identification, in: Proc. 5th Int. Conf. on SHM of Intelligent Infrastructure, Cancún, Mexico, Dec. 11-15 2011.
- Ceravolo R., De Stefano A., Matta E., Surace C., Abbiati G., Bio-inspired control of dish-Stirling generators, Experimental Vibration Analysis For Civil Engineering Structures, Varenna, Italy, Oct. 3-5 2011, Vol. 2, 601-608.
- Matta E., De Stefano A., Quattrone A., Reliability issues in vibration-based system identification: lessons from the JETPACS case study, in: Proc. 4th Int. Conf. on SHM of Intelligent Infrastructure, Zurich, Switzerland, July 22-24 2009, paper 325.
- De Stefano A., Matta E., Quattrone A., Improvement of Time-Frequency domain identification through PCA, in: Proc. 3rd Int. Modal Analysis Conf., Ancona, Italy, May 4-6 2009.
- Matta E., An innovative bidirectional rolling-pendulum vibration absorber for the seismic protection of building structures, Seismic Risk 2008 – Earthquakes in North-Western Europe, Liège, Belgium, Sept. 11-12 2008, 381-388.
- Matta E., De Stefano A., The innovative roof-garden TMD for seismic and environmental protection of buildings, Seismic Risk 2008 – Earthquakes in North-Western Europe, Liège, Belgium, Sept. 11-12 2008, 373-380.
- Matta E., De Stefano A., Roof-garden tuned mass dampers for seismic mitigation: the translational and the pendulum alternatives, in: Proc. 9th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Athens, Greece, Sept. 2-5 2008, paper 204.
- Matta E., A new bidirectional rolling tuned mass damper for the wind control of tall buildings, in: Proc. 9th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Athens, Greece, Sept. 2-5 2008, paper 194.
- De Stefano A., Matta E., Risk, reliability, uncertainties: role and strategies for the structural health monitoring, in: Resilience of Cities to Terrorist and other Threats, NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, Springer, The Netherlands, 2008, 5, 301-

324.

- De Stefano A., Matta E., Roof-Garden Tuned Mass Dampers for the Seismic Protection of Buildings, in: Book of Abstracts of the LESSLOSS Final Workshop, Presentation and discussion of the European Research Agenda for Earthquake Engineering, LESSLOSS Risk Mitigation for Earthquake and Landslides, Hotel Villa Carlotta, Belgirate, Italy, July 19-20 2007.
- De Stefano A., Matta E., Robust design of mass-uncertain TMD on building structures, in: Proc. 8th Int. Conf. on Computational Structures Technology, Las Palmas de Gran Canaria, Spain, Sept. 12-15 2006.
- De Stefano A., Matta E., Robust Design of Passive Mass-Uncertain TMD on Building Structures, in: Book of Abstracts of the First International Symposium on Design Modelling and Experiments of Adaptive Structures and Smart Systems, Bardonecchia, Italy, July 10-12 2006.
- Ceravolo R., Demarie G.V., De Stefano A., Matta E., Bell towers monitoring through ambient vibration measurements, in: Proc. 3rd European Conf. on Structural Control, Vol. II, Vienna, Austria, July 12-15 2004, paper S4.
- Canale M., Milanese M., Ahmad Z., Matta E., An improved semi-active suspension control strategy using predictive techniques, in: Proc. 1st IEEE International Conference on Information and Communication Technologies: From Theory to Applications, Damascus, Syria, April 19-23 2004.
- Ceravolo R., De Stefano A., Mancini G., Matta E., Sabia D., Seismic isolation of r.c. skew bridges, in: Proc. FIB Symposium "Concrete Structures in Seismic Regions", Athens, Greece, May 6-9 2003.
- De Stefano A., Matta E., Takada T., Frustum-Conical TLD: Experimental behaviour and optimal design, in: Proc. 5th Int. Conf. on Vibration Engineering, Chinese Society for Vibration Engineering, China Aviation Industry Press, Nanjing, China, Sept. 18-20 2002.
- Casciati F., De Stefano A., Matta E., A proposal of a frustum conical tuned liquid damper for suppressing large amplitude motions of structures, in: Proc. 3rd World Conf. of Structural Control, Como, Italy, April 7-11 2002, 747-752.

MEMORIE DI CONVEGNI
NAZIONALI

- Ceravolo R., De Lucia G., Matta E., Antonino Q., Zanotti Fragonara L., Equivalent modal parameters in monitored buildings during the recent Italian seismic events, in: Proc. XVII Convegno ANIDIS, Pistoia, Italy, Sept 17-21 2017.
- De Stefano A., Ceravolo R., Matta E., Quattrone A., Zanotti Fragonara L., Identificazione dinamica sperimentale di edifici strategici sotto sisma, in: Proc. XV Convegno ANIDIS 2013 – L'Ingegneria Sismica in Italia, Padua, Italy, June 30-July 4 2013.
- Matta E., De Stefano A., The design of mass-uncertain tuned mass dampers for seismic mitigation, in: Atti del Workshop Handling Exceptions in Structural Engineering, Rome, Italy, Nov. 13-14 2008.
- Matta E., De Stefano A., Sistemi a masse accordate per la protezione sismica delle costruzioni: stato dell'arte, strategie innovative e linee guida per la progettazione, in: Atti del seminario conclusivo della Linea 7 del progetto di ricerca DPC-ReLUIIS 2005-2008 "Tecnologie per l'isolamento ed il controllo di strutture ed infrastrutture", Naples, Italy, Dec. 4-5 2008.