

CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

DI

Walter SALVATORE

NOVEMBRE 2013

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'
Artt. 47 del DPR 445 del 28/12/2000

Il sottoscritto Walter Salvatore nato a Nardò provincia di Lecce il 27 maggio 1966 residente a San Giuliano Terme provincia di Pisa Via XX Settembre n. 26, consapevole delle responsabilità penali previste dagli artt. 75 e 76 del DPR 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci

DICHIARA

che quanto contenuto nel curriculum scientifico e didattico di seguito riportato (o allegato alla presente dichiarazione) è corrispondente al vero e di essere in possesso di tutti i titoli in esso riportati

CURRICULUM SCIENTIFICO E DIDATTICO

Indice del curriculum

1. Informazioni generali
2. Coordinamento di progetti di ricerca finanziati
3. Attività di coordinamento di commissioni/comitati tecnici/scientifici/normativi
4. Partecipazione a commissioni/comitati tecnici/scientifici/normativi
5. Attività di revisione scientifica a livello nazionale ed internazionale
6. Brevetti
7. Attività nell'ambito di Corsi di Dottorati di Ricerca.
8. Attività didattica
9. Attività istituzionale
10. Attività di tipo professionale di elevato contenuto tecnico
11. Relazioni ad invito e pubblicazioni scientifiche

1. Informazioni generali.

a) Titoli di studio:

- Diploma di maturità presso il Liceo Scientifico *Galileo Galilei* in Nardò (Le) con la votazione 60/60;
- Laurea con Lode in Ingegneria Civile (indirizzo Edile sezione Strutture) presso l'Università di Pisa il 22 giugno 1993, discutendo la tesi *Calibrazione dei coefficienti parziali per l'Eurocodice 3*, sotto la guida dei relatori prof. Luca Sanpaolesi, prof. Stefano Caramelli e prof. Pietro Croce.

b) Dottorato di ricerca:

- secondo nella graduatoria finale degli idonei nel concorso nazionale per l'assegnazione di 4 posti con borsa di studio nel corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Strutture, IX ciclo, anno 1994, avente sede amministrativa presso l'Università di Firenze (sedi consorziate Bari, Genova, Pisa e Udine);
- Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Strutture discutendo il 16 settembre 1997, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli *Federico II*, in presenza della Commissione Nazionale Giudicatrice composta dal prof. Roberto Ramasco (Presidente), dal prof. Renato Giannini e dal prof. Aurelio Ghersi, la tesi dal titolo *Modellazione delle Azioni per i Ponti Stradali*, della quale erano tutori il prof. Luca Sanpaolesi ed il prof. Pietro Croce.

c) Contratti di collaborazione alla ricerca:

- contratto con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa (gennaio 1997) con l'incarico di “*di eseguire la stesura di programmi di calcolo automatico, l'organizzazione e la graficizzazione dei risultati relativi ad uno studio teorico sul comportamento di impalcati a piastra ortotropa mista per ponti in acciaio*”;
- contratto con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa (ottobre 1997) con l'incarico “*di predisporre software per l'interfaccia tra PC e macchine di prova a fatica, per l'esecuzione di prove su campioni*”;
- contratto con il Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa (gennaio 1998) con l'incarico “*di effettuare analisi sperimentale della risposta dinamica di banchi di prova in calcestruzzo fibrorinforzato*”.

d) Borse di studio:

- vincitore nell'ottobre 1998 del concorso per titoli per l'attribuzione di cinquantadue borse di studio biennali, relative all'anno accademico 1998/99, per lo svolgimento, presso le strutture dell'Università degli Studi di Pisa, di attività di ricerca post-dottorato, Area Scientifico-Disciplinare 08 - Ingegneria Civile ed Architettura, su *“l’Influenza delle Imperfezioni Iniziali sulla Resistenza Ultima delle Strutture”*.

- primo nella graduatoria per il conferimento di n° 1 assegno per la collaborazione ad attività di ricerca (durata biennale), da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa e avente per oggetto *“l’instabilità flessio-torsionale nelle travi in acciaio”*.

e) Attuale posizione lavorativa:

- ricercatore nel settore di Tecnica delle Costruzioni, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa, in servizio presso la stessa Facoltà dal 1° agosto 2002, con afferenza al Dipartimento di Ingegneria Strutturale.

- Ricercatore Confermato di Tecnica delle Costruzioni, SSD ICAR/09, dal 1° agosto 2005 con afferenza al Dipartimento di Ingegneria Civile, sede di Strutture, dal 1° gennaio 2009.

- Idoneo (Decreto Rettorale n. 771 del 14.03.2011 dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”) nella procedura di valutazione comparativa per Professore universitario di ruolo di II fascia per il settore ICAR/09, Tecnica delle Costruzioni, presso la Facoltà di Ingegneria, sede di Rieti (Bando D.R. 30.06.2008 – Avviso pubblicato G.U. n. 56 del 18.07.2008).

- Professore Associato di Tecnica delle Costruzioni, SSD ICAR/09, dal 30 dicembre 2011 con afferenza al Dipartimento di Ingegneria Civile, sede di Strutture.

2. Coordinamento di progetti di ricerca finanziati.

Coordinamento di progetti di ricerca a livello internazionale.

2009-2012: *RUSTEEL: Effects of Corrosion on Low-Cycle Fatigue (Seismic) Behaviour of High Strength Steel Reinforcing Bars* finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 1356707,50 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

Consorzio Pisa Ricerche

Riva Acciaio S.p.A.

Ferriere Nord

Institut für Stahlbetonbewehrung e. V.

University of Patras

Instituto de Soldadura e Qualidade

Walter Salvatore (Coordinatore) (I)

Aurelio Braconi (I)

Loris Bianco (I)

Jorg Moersch (D)

Charis Apostolopoulos (Gr)

Sandra Estanislau (P)

2009-2012: *FADLESS: Fatigue damage control and assessment for road and railways bridges* finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 2343714,3 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

Consorzio Pisa Ricerche

Riva Acciaio S.p.A.

VCE Holding GmbH

Katholieke Universiteit Leuven

LMS International

Bauhaus-Universität Weimar

Faculdade de Engenharia Da Univ. do Porto

Università di Bologna

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.

Austrian State Railways ÖBB

Walter Salvatore (Coordinatore) (I)

Aurelio Braconi (I)

Helmut Wenzel (A)

Guido De Roeck (B)

Bart Peeters (B)

Carnsten Könke

Alvaro Cunha

Marco Savoia

Marco Tisalvi

(sub contractor of VCE)

2013-2016: *PROINDUSTRY: Seismic PROtection of INDUSTRIal plants by enhanced steel based sYstems* finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 1568194,0 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

Università di Pisa

Ilva S.p.A.

Solvay Chimica Italia S.p.A.

Université de Liege

RWTH Aachen

Walter Salvatore (Coordinatore) (I)

Egidio De Pasquale (I)

Mario Tesi (I)

Hervé Degee (B)

Benno Hoffmeister (D)

Neapolis University
Università degli Studi di Roma
Maurer Sohne Engineering GMBH

Carlo Castiglioni (Cy)
Franco Braga (I)
Christiane Butz (D)

Responsabile scientifico di unità di ricerca di progetti a livello internazionale.

2004-2005. *DryConDis, Dissemination of the knowledge in the use of steel dry construction systems in housing* finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 486.213,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

Rautaruukki Oyj	Tarmo Mononen (Coord.) (Fin)
The Swedish Institute of Steel Construction (SBI)	Anders Olsson (S)
University of Pisa	Walter Salvatore (I)
Computer Control Systems - CCS	Constantine Ioannidis (Gr)
University of Rioja	Joaquin Ordieres (E)
Forschungs und Qualitätzentrum Oderbrücke gGmbH	(FQZ)
	Alvaro Casajus (D)
RWTH Aachen	Gerhard Sedlacek (D)
VTT Building and Transport	Pekka Salmi (Fin)
Luleå University of Technology	Milan Veljkovic (S)

2003-2007. *PRECIOUS, Prefabricated composite beam-to-column concrete-filled tube or partially reinforced-concrete encased column connections for severe seismic and fire loadings* finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 1.176.530,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

University of Trento	Oreste Bursi (Coord.) (I)
ProfilARBED	Mike Haller (L)
Building Research Establishment	Tom Lennon (UK)
Ferriere Nord	Loris Bianco (I)
University of Liege	Jean Marc Franssen (B)
University of Navarra	Eduardo Bayo (E)
University of Pisa	Walter Salvatore (I)

2006-2009: *DETAILS, DEsign for opTimal life cycle costs (lcc) of high-speed rAILway bridges by enhanced monitoring systems* finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 2.807.910,60 €

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

ILVA S.p.A.
Katholieke Universiteit Leuven
LMS International
RWTH Aachen
AG der Dillinger Hüttenwerke
Bauhaus University of Weimar
VCE Holding GmbH

Università di Pisa

Methodes Ingenierie Ouvrage M.I.O. S.a.r.l.
Austrian State Railways ÖBB
Deutsche Bahn AG
Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.
Membri esperti:
Schweizerische BundesBahnen SBB
GeoSIG
RCI Dynamics

Alessandro Osta (I)
Guido De Roeck (B)
Bart Peeters (B)
Benno Hoffmeister (D)
Falko Schröter (D)
Christian Bucher (D)
Helmut Wenzel (A)
Walter Salvatore (I)
Wasoodev Hoorpah (F)
Gerald Presle (A)
Eckart Koch (D)
Marco Tisalvi (I)

Marcel Tschumi (CH)
Christoph Kuendig (CH)
Reto Cantieni (CH)

2007-2010: OPUS, Optimizing the seismic performance of steel and steel-concrete structures by standardizing material quality control finanziato dal Research Fund for Coal and Steel, European Commission.

Costo totale della ricerca: 1.429.155,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

RIVA Acciaio S.p.A.
Université de Liège
RWTH Aachen
University of Thessaly Research Committee
Arcelor Profil Luxembourg S.A.
INSA de Rennes
Università di Pisa

Mirko Finetto (I)
Hervé Degee (B)
Benno Hoffmeister (D)
Spyros Karamanos (Gr)
Boris Donnay (L)
Mohammed Hjiat (F)
Walter Salvatore

2007-2010: PRECASTEEL, PREfabriCated STEEL structurEs for low-risE buiLdings in seismic areas finanziato dal Research Fund for Coal and Steel, European Commission.

Costo totale della ricerca: 2.050.773,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

ILVA S.p.A.
University of Camerino
RWTH Aachen
University of Thessaly
University of Pisa
Universidad de Navarra
Ferriere Nord S.p.A.

Alessandro Osta (I)
Andrea Dall'Asta (I)
Benno Hoffmeister (D)
Spyros Karamanos (Gr)
Walter Salvatore (I)
Eduardo Bayo (E)
Loris Bianco (I)

Shelter S.A.
Instituto de Soldadura e Qualidade
VTT Technical Research Centre of Finland
OCAM s.r.l.

Prokopis Tsintzos (Gr)
Manuel Maldonado (P)
Ludovic Fulop (Fin)
Andrea Galazzi (I)

2007-2010: STEELRETRO, Steel solutions for seismic retrofit and upgrade of existing buildings finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*.

Costo totale della ricerca: 2.228.326,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

RIVA Acciaio S.p.A.
C.E.R.I. - University of Rome
RWTH Aachen
University of Thessaly Research Committee
Arcelor Profil Luxembourg S.A.
Shelter SA
Instituto de Soldadura e Qualidade
University of Pisa
Politechnic University of Timisoara
Region of Tuscany
VTT Technical Research Centre of Finland

Alessandro Osta (I)
Franco Braga (I)
Benno Hoffmeister (D)
Spyros Karamanos (Gr)
Renata Obiala (L)
Prokopis Tsintzos (Gr)
Manuel Gomes (P)
Walter Salvatore (I)
Dan Dubina (Rom)
Maurizio Ferrini (I)
Ludovic Fulop (Fin)

2010-2013: ADBLAST, ADvanced design methods for BLAST loaded steel structures finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*

Costo totale della ricerca: 1.482.636,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

RWTH Aachen
Imperial College
Royal Military Academy –Patrimony
University of Pisa
Nederlandse Organisatie voor TNO
ArcelorMittal Belval & Differdange
HOCHTIEF Construction AG

Benno Hoffmeister (D)
Amhed Elghazouli (UK)
Johnny Vantomme (B)
Walter Salvatore (I)
Ton Vrouwenvelder (NL)
Renata Obiala (L)
André Dürr (D)

2010-2013: INNO-HYCO, INNOvative HYbrid and COmposite steel-concrete structural solutions for building in seismic area finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*

Costo totale della ricerca: 1.510.490,23 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

University of Camerino

Andrea Dall'Asta (I)

RWTH Aachen
Université de Liège
University of Pisa
Shelter S.A.
Ocam s.r.l.
Dezi Steel Design S.r.l.
University of Thessaly

Benno Hoffmeister (D)
Hervé Degee
Walter Salvatore (I)
Prokopis Tsintzos
Paolo Boni
Luigino Dezi (I)
Spyros Karamanos (Gr)

2010-2013: DiSTEEL, Displacement Based Seismic Design of STEEL Moment Resisting Frame Structures finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*

Costo totale della ricerca: 1.201.246,38 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

Eucentre	Tim Sullivan (I)
University of Pisa	Walter Salvatore (I)
Portuguese Constructional Steelwork Ass.	Luis Simões da Silva (P)
University of Naples "Federico II"	Raffaele Landolfo (I)
S.C. Britt S.R.L.	Dan Dubina (Rom)

2011-2014: ULCF, Low cycle fatigue of steel under cyclic high-strain loading conditions finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*

Costo totale della ricerca: 2277632,00 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

Faculdade de Engenharia Da Univ. do Porto	Antonio Fernandes
University of Pisa	Walter Salvatore (I)
Centro Sviluppo Materiali	Giuseppe Demofonti
Onderzoekscentrum Voor Anwenning Van Staal N.V.	Philippe Thibaux
Centre International de Methodes Numerics en Enginyeria	Xavier Martinez
University of Thessaly	Spyros Karamanos
RWTH Aachen	Simon Schaffrath
Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH	Marion Erdelen-Peppler

2012-2015: S+G, Innovative steel glass composite structures for high-performance building skins finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*

Costo totale della ricerca: 1553782,05 €.

Di seguito si elencano i Responsabili Scientifici delle diverse Unità di Ricerca partecipanti al progetto:

University of Parma	Gianni Royer-Carfagni (Coord.) (I)
University of Pisa	Walter Salvatore (I)

Dow Corning Europe sa belgique
RWTH aachen
Thyssenkrupp acciai speciali terni SpA
Trimo
University of Cambridge

Patrick Vandereecken (B)
Björn Abeln (D)
Gianvincenzo Salamone (I)
Denis Stepanic (Slo)
Bruno Overend (UK)

2013-2016: Match, Material choice for seismic resistant structures finanziato dal *Research Fund for Coal and Steel, European Commission*

Costo totale della ricerca: 1394599,00 €.

RTWH Aachen
ILVA S.p.A.
NTUA
Ruukki Metals OY
Università di Pisa
University of Thessaly

Simon Schaffrath (D)
Egidio De Pasquale (I)
Ioannis Vayas (Gr)
Ilkka Valkonen (Fi)
Walter Salvatore (I)
Spyros Karamanos (Gr)

Nell'ambito della collaborazione che instaurata dal 2004 con il Dipartimento "Politiche di Ricerca" del Gruppo RIVA, fra le prime industrie siderurgiche a livello mondiale, è stata curata la redazione delle proposte di ricerca RFCS da inviare alla Commissione Europea coadiuvando lo stesso Dipartimento nel coordinamento tecnico dei quattro progetti di ricerca finanziati *DETAILS*, *OPUS*, *PRECASTEEL* e *STEELRETRO*, oltre ovviamente i progetti coordinati a livello europeo *FADLESS* e *RUSTEEL*.

La proposta *OPUS*, in particolare, redatta in collaborazione con Alessandro Osta ed Aurelio Braconi del Dipartimento Politiche di Ricerca del Gruppo Riva, ha ottenuto il punteggio più elevato fra tutte le proposte presentate per il finanziamento delle Commissione Europea nell'ambito del *Research Fund for Coal and Steel* nell'anno 2006 e fra tutti e 9 i settori previsti dalla produzione all'utilizzo dell'acciaio.

Responsabile scientifico di unità di ricerca di progetti a livello nazionale.

- 2005-2006. Progetto di Ricerca di Rilevanza Nazionale finanziato dal MIUR (2005-2006): *Strutture a telaio composte acciaio-calcestruzzo sismo-resistenti: sistemi di connessione dissipativi avanzati, tecniche di valutazione del danno e linee guida per la progettazione*, (Coordinatore Nazionale prof. Riccardo Zandonini, Università di Trento); titolo specifico del programma svolto dall'Unità di Pisa: *Strutture a telaio composte acciaio-calcestruzzo ad*

elevata duttilità: concezione, progettazione e modellazione assistita dalla sperimentazione.

- 2005-2008. Progetto RELUIS finanziato dal Dipartimento di Protezione Civile (2005-2008): Unità di ricerca N. 5 “*Risposta sismica e regole di progetto di ponti in acciaio*” della Linea 5 “*Sviluppo di approcci innovativi per il progetto di strutture in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo*”, (coordinatori della Linea 5 del progetto RELUIS prof. Federico Mazzolani e prof. Riccardo Zandonini).

- 2010-2013. Progetto RELUIS finanziato dal Dipartimento di Protezione Civile (2010-2013): l’Unità di Ricerca partecipa a 3 diverse Linee: 1) Strutture in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo, coordinatore prof. Riccardo Zandonini; 2) Sviluppo di approcci agli spostamenti per la valutazione della vulnerabilità, coordinatore prof. Michele Calvi; 3) Strutture in calcestruzzo armato, coordinatore prof. Gaetano Manfredi.

Responsabile scientifico di contratti di ricerca finanziati.

- 2009-2010. *Analisi degli effetti dell’impatto di esplosioni sottomarine su imbarcazioni di notevole dimensione.*

Committente: WASS, *Whitehead Alenia Sistemi Subacquei, Livorno.*

- 2009-2011. *Analisi della vulnerabilità sismica degli edifici del patrimonio della Scuola Normale di Pisa.*

Committente: *Scuola Normale Superiore, Pisa*

- 2009-2011. *Sviluppo di metodi per il controllo ed il monitoraggio delle strutture di acciaio, relative ai ponti nastro, macchine bivalenti e vie di corsa di gru a ponte dello stabilimento ILVA di Taranto (I parte).*

Committente: *Gruppo Riva Fire*

- 2010. *Analisi sperimentali di barriere autostradali antirumore con pannelli in porenbeton.*

Committente: *Urbantech srl, Pontedera*

- 2010-2011. *Analisi teorico-sperimentali sulla vulnerabilità sismica di un ponte in muratura in Molise.*

Committente: *Studio Techné, Lucca*

- 2010-2011. *Studi preliminari per l’analisi di vulnerabilità del Palazzo della Sapienza*

dell'Università di Pisa

Committente: *Ufficio manutenzioni, Università di Pisa*

- 2010-2011. *Analisi secondo le STI del progetto definitivo del Ponte di Messina.*

Committente: *Italcertifer, Roma*

- 2010-2012. *Analisi e monitoraggio di edifici del patrimonio dell'Università di Pisa.*

Committente: *Ufficio manutenzioni, Università di Pisa*

- 2011-2012. *Analisi e monitoraggio dell'edificio della Sapienza di Pisa.*

Committente: *Ufficio manutenzioni, Università di Pisa*

- 2010-2012. *Studi teorico-sperimentali per la caratterizzazione dei materiali ai fini della verifica di vulnerabilità sismica di edifici in muratura e calcestruzzo armato in Toscana.*

Committente: *Regione Toscana, Firenze*

- 2010-oggi. *Studi preliminari per l'analisi di vulnerabilità degli edifici del patrimonio dell'Università di Pisa*

Committente: *Ufficio manutenzioni, Università di Pisa*

- 2010-oggi. *Analisi del processo produttivo per la realizzazione di tubi in acciaio a saldatura longitudinale presso il tubificio 2 dello stabilimento ILVA di Taranto – I parte.*

Committente: *ILVA SpA, Taranto*

- 2011. *Analisi della vulnerabilità sismica del pontile in località Vada, Rosignano Marittimo*

Committente: *Solvay SpA, Rosignano*

- 2011-2012. *Analisi della vulnerabilità sismica di due edifici dello stabilimento Solvay a Rosignano adibito a deposito del cloro liquido e a locale compressori per cloro liquido.*

Committente: *Solvay SpA, Rosignano*

- 2011-2012. *Analisi della vulnerabilità sismica del fabbricato "Sodiera" dello stabilimento Solvay a Rosignano.*

Committente: *Solvay SpA, Rosignano*

- 2011-2012. *Analisi della vulnerabilità sismica di un fabbricato in via Pungiluppo a Massa.*

Committente: *ERP, Carrara*

- 2011-oggi. *Sviluppo di metodi per il controllo ed il monitoraggio delle strutture di acciaio,*

relative ai ponti nastro, macchine bivalenti e vie di corsa di gru a ponte dello stabilimento ILVA di Taranto (II parte).

Committente: *ILVA SpA, Taranto*

- 2012. Valutazione dello stato di conservazione di 4 silos in calcestruzzo armato di proprietà della Solvay Chimica Italia SpA a Rosignano Marittimo (LI)

Committente: *Solvay SpA, Rosignano*

- 2012-oggi. *Monitoraggio degli edifici della Scuola Normale di Pisa.*

Committente: *Scuola Normale, Pisa*

- 2012-oggi. *Monitoraggio di un edificio sito in Forte dei Marmi (LU).*

Committente: *Committente Privato*

- 2012-oggi. *Verifica della vulnerabilità statica e sismica del Palazzo Ducale a Massa.*

Committente: *Provincia di Massa Carrara*

- 2012-oggi. *Verifica della vulnerabilità statica e sismica del Palazzo Centurione ad Aulla (LU).*

Committente: *Comune di Aulla (LU)*

- 2012-oggi. *Verifica della vulnerabilità statica e sismica del Palazzo della Sapienza a Pisa.*

Committente: *Università di Pisa*

- 2013-oggi. *Valutazione degli effetti delle vibrazioni da traffico su 2 edifici in via Gramsci a Signa (FI).*

Committente: *Comune di Signa (FI)*

3. Attività di coordinamento tecnico/scientifico

Coordinamento di commissioni tecniche, normative o scientifiche.

- 2005-oggi. Coordinatore della *Commissione Sismica per le costruzioni in acciaio*, supportata dalla *Fondazione Promozione Acciaio*.
- 2006-oggi. Presidente, eletto, della SC24 “*Prodotti di acciaio per cemento armato e per cemento armato precompresso*” della Commissione Tecnica Unsider, Ente Italiano di Unificazione Siderurgica.
- 2010-2013. Vicepresidente della SC3, *Strutture in Acciaio*, della Commissione Ingegneria Strutturale dell’UNI, Ente Italiano di Unificazione Normativa.
- 2010-oggi. Presidente, eletto, della SC23 “*Acciaio per utilizzo strutturale con l’esclusione degli acciai per cemento armato*” della Commissione Tecnica Unsider, Ente Italiano di Unificazione Siderurgica.

Coordinamento di Centri di Ricerca e Laboratori di Prova.

- 2009-2012. Responsabile della Sperimentazione del Laboratorio Ufficiale per le Prove dei Materiali da Costruzione dell’Università di Pisa.
- 2010-2012. Responsabile Scientifico del *Centro di Ricerca per l’Ingegneria delle Strutture e delle Infrastrutture del Consorzio Pisa Ricerche*, società consortile con oltre 20 anni di esperienza nella ricerca, nel trasferimento tecnologico e nei servizi per l’innovazione che annovera fra i soci: Avio S.p.A., Finmeccanica S.p.A., Kayser S.r.l., Piaggio & C. S.p.A, Università di Pisa, Scuola Normale Superiore, Scuola Superiore S. Anna, CNR, ENEA, INFN, Regione Toscana, Provincia di Pisa, Comune di Pisa, Comune di San Giuliano Terme.
- 2012-oggi. Responsabile Tecnico del Laboratorio Ufficiale per le Prove dei Materiali da Costruzione dell’Università di Pisa.

Responsabile scientifico di convenzioni di ricerca

- 2005-2006. Convenzione tra Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Fondazione Promozione Acciaio per lo “*sviluppo di soluzioni progettuali in acciaio per la realizzazione di nuove costruzioni in zona sismica e l’adeguamento sismico di strutture esistenti*”;

- 2007-2008. Convenzione tra Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Fondazione Promozione Acciaio (2007-2008) per lo *“sviluppo di soluzioni progettuali in acciaio per la realizzazione di nuove costruzioni in zona sismica e l’adeguamento sismico di strutture esistenti”*.
- 2009-oggi. Convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Civile dell’Università di Pisa, il Coordinamento Sismico Regionale della Regione Toscana e il Comune di Villafranca in Lunigiana (Massa Carrara) per *“lo sviluppo di studi sull’analisi di vulnerabilità sismica degli aggregati urbani e, in generale, del costruito nel Comune, eseguendo anche analisi teorico/sperimentali su edifici di particolare importanza strategica, storica e culturale e promuovendo lo sviluppo di tesi di laurea, dottorato, stage per la formazione culturale delle nuove generazioni di tecnici professionisti, operanti sul territorio e l’organizzazione di giornate per la sensibilizzazione sui problemi della protezione sismica”*.
- 2010. Convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Civile dell’Università di Pisa, il Coordinamento Sismico Regionale della Regione Toscana e il Comune di Borgo a Mozzano (Lucca) per *“verificare la fattibilità di interventi previsti dagli strumenti urbanistici e di studiare ed analizzare i livelli di sicurezza del costruito, sì da individuare strategie ottimali di intervento per assicurare l’operatività delle previsioni urbanistiche con particolare riferimento alla riduzione globale del rischio”* (responsabile per gli aspetti strutturali e sismici dei problemi analizzati)
- 2011-oggi. Convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Civile dell’Università di Pisa e la Soprintendenza BAPSAE di Pisa per *lo sviluppo di studi e ricerche sulla vulnerabilità sismica di edifici di valore storico ed architettonico in Toscana*.

Organizzazione di Convegni Nazionali.

- Organizzatore e coordinatore del Convegno Nazionale *“Tecniche Innovative nella Progettazione di Edifici Sottili in Acciaio”*, Pisa, 27 maggio 2005.
- Presidente del Comitato Organizzatore del XII Convegno *“L’Ingegneria Sismica in Italia”*, Pisa, 10-14 giugno 2007.
- Presidente del Comitato Organizzatore del Final Workshop *“Details” DDesign for opTimal*

*performance of high-speed rAILway bridges by enhanced monitoring System Research
Project founded by RFCS: Research Found for Coal and Steel, Lucca, 9-11 dicembre 2009.*

4. Partecipazione a commissioni/comitati tecnici/scientifici/normativi.

Membro di Commissioni/Comitati a Livello Internazionale.

- 2004-oggi. Membro del *Working Group 3, Construction* dell'*European Steel Technology Platform, Vision 2030*.
- 2005-2009. Membro della delegazione italiana (di cui né è, di regola, è il *Team Leader*) del TC19 *Prestressing and Reinforcing Steel* della ECISS, ente delegato CEN, Comitato europeo di standardizzazione.
- 2006-oggi. Membro esperto, nominato dal Research Directorate-General, Directorate G – Industrial Technologies della Commissione Europea, del *Technical Group Steel 8, Steel products and applications for building, construction and industry*, per la valutazione ed il monitoraggio dei progetti di ricerca finanziati nell'ambito del *RFCS: Research Fund for Coal and Steel* e dell'*ECSC: European Committee for Coal and Steel*.
- 2008-oggi. Membro del TC 13 Seismic Design dell'ECCS, The European Convention for Constructional Steelwork.
- 2010-oggi. Membro della delegazione italiana (di cui né è, di regola, è il *Team Leader*) del TC104 *Reinforcing and prestressing steel* (e dei relativi Working Groups WG1, WG2, WG3, WG4) della ECISS, ente delegato CEN, Comitato europeo di standardizzazione.
- 2011-oggi. Membro della delegazione italiana (di cui né è, di regola, è il *Team Leader*) del TC103 *Structural steels other than reinforcements* della ECISS, ente delegato CEN, Comitato europeo di standardizzazione.
- 2011-oggi. Membro del *TC250/WG2 Existing Structures* del CEN, Comitato europeo di standardizzazione.
- 2012-oggi. Membro, nominato dall'UNI, Ente Nazionale di Standardizzazione, degli Evolution Groups dell'Eurocodice 3 TC250/SC3 EN 1993-1-9 "Fatigue" e TC250/SC3 EN 1993-1-10 "Material toughness and through thickness properties" del CEN, European Committee for Standardisation.
- 2013-oggi. Membro, nominato dall'UNI, Ente Nazionale di Standardizzazione, degli Evolution Groups dell'Eurocodice 2: TC250/SC2 WG1/TG8 "Fatigue design" del CEN, European Committee for Standardisation.

Membro di Commissioni/Comitati a Livello Nazionale.

- 2006. Membro del *Gruppo di Lavoro 2* della *Commissione Consultiva di Monitoraggio per la revisione delle Norme Tecniche per le Costruzioni* in qualità di esperto indicato da Confindustria in rappresentanza della Federacciai, *Federazione Italiana delle Industrie Siderurgiche*.
- 2006-oggi. Membro della *Commissione Tecnica Unsider*, Ente Italiano di Unificazione Siderurgica.
- 2007-oggi. Membro, eletto, del Comitato Direttivo dell'ANIDIS, Associazione Nazionale Italiana di Ingegneria Sismica.
- 2007-oggi. Membro della *Commissione Ingegneria Strutturale UNI*, Ente Italiano di Unificazione, e delle sotto-commissioni SC 2, *Strutture di Calcestruzzo*, SC 3, *Strutture di Acciaio*, SC 4, *Strutture composte acciaio-calcestruzzo* e SC 8, *Strutture in zona sismica*, come rappresentante dell'UNSIDER, Ente Italiano di Unificazione Siderurgica.
- 2010-2012. Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP (D.P. 10682 del 13.12.2010), del *Gruppo di Lavoro 1, Costruzioni in zona Sismica*, della Commissione Redattrice delle nuove Norme tecniche per le Costruzioni.
- 2010-2012. Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP (D.P. 10682 del 13.12.2010), del *Gruppo di Lavoro 4, Costruzioni in acciaio e miste acciaio cls.*, della Commissione Redattrice delle nuove Norme tecniche per le Costruzioni.
- 2010-2012. Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP (D.P. 10682 del 13.12.2010), del *Gruppo di Lavoro 10, Materiali e prodotti per le costruzioni, inclusi i materiali e prodotti innovativi*, della Commissione Redattrice delle nuove Norme tecniche per le Costruzioni.
- 2012: Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP, della Commissione Relatrice per l'approvazione delle Linee Guida per la Valutazione della vulnerabilità e interventi per le costruzioni ad uso produttivo in zona sismica
- 2012-2013: Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP, del Gruppo di Lavoro per la redazione delle Linee Guida la *Valutazione della sicurezza e criteri di intervento per le costruzioni ad uso produttivo in zona sismica. Agibilità provvisoria ai*

sensi della Legge 122 del 01.08.2012.

- 2012-2013: Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP, del Gruppo di Lavoro per la redazione delle Linee Guida la valutazione della sicurezza e criteri di intervento per le costruzioni di interesse storico ed architettonico.

- 2012-2013: Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP, del tavolo tecnico Ministero dell'Interno-Ministero delle Infrastrutture per la revisione del Decreto del Ministro dell'Interno 9 marzo 2007 (G.U. n. 74 del 29 marzo 2007 s.o. n. 87) Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco.

- 2012-2013. Membro, nominato dal Commissario delegato dal Governo Italiano per la realizzazione dei lavori di ricostruzione post-sisma in Emilia, del gruppo di lavoro per lo sviluppo di regole specifiche per la verifica della vulnerabilità sismica di costruzioni ad uso produttivo.

- 2013-oggi. Membro, nominato dal Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP, della Commissione Redattrice della Circolare Esplicativa delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni.

- 2013-oggi. Membro, nominato dal Presidente della I sezione del Consiglio Superiore dei LL.PP, della Commissione Relatrice per la formulazione di un parere tecnico sull'impiego di acciaio da calcestruzzo armato in rotolo di diametro superiore a 16 mm.

Membro del Comitato Scientifico o Organizzatore dei seguenti Convegni Nazionali ed Internazionali.

- Membro del *Local Arrangement Committee* del *9th International Conference On Structural Safety And Reliability*, ICOSSAR 2005, Roma, 19-22 giugno 2005.

- Membro del Comitato Scientifico del XIII Convegno “*L’Ingegneria Sismica in Italia*”, Bologna, 29 giugno - 2 luglio 2009.

- Membro del Comitato Scientifico del XIV Convegno “*L’Ingegneria Sismica in Italia*”, Bari, 18-22 settembre 2011.

- Membro del Comitato Scientifico del XXIII Congresso C.T.A., Lacco Ameno, Ischia (NA), 9-12 ottobre 2011.
- Membro dell'Editorial Board di *The Eleventh International Conference on Computational Structures Technology*, Dubrovnik, Croatia, 4-7 September 2012.
- Membro del Comitato Scientifico degli OpenSEESDAYS, La modellazione, il calcolo e l'analisi delle strutture in zona sismica, Roma, 24-25 Maggio 2012.
- Membro del Comitato Scientifico della International Conference on Fatigue Design, Senlis, France, 27-28 Novembre 2013.
- Membro del Comitato Scientifico del XV Convegno "L'Ingegneria Sismica in Italia", Padova, 30 giugno 2013 - 4 luglio 2013.
- Membro del Comitato Scientifico del XXIV Congresso C.T.A., Torino, 30 settembre - 2 ottobre 2013.
- Membro dell'Editorial Board di *The Twelfth International Conference on Computational Structures Technology (CST2014)*, Napoli, 2-5 Settembre 2014.

Membro del Comitato Scientifico di seguenti Eventi/Mostre/Fiere.

- 2010, 2011 e 2012. Membro del Comitato Scientifico del FORUM della Tecnica delle Costruzioni del MADE Expo.
- 2013. Membro del Comitato Scientifico del SAIE, Fiera dell'Edilizia, Bologna.

Membro di Associazioni a livello nazionale ed internazionale.

- 2011-oggi. Membro del EAEE, European Association of Earthquake Engineering.
- 2011-oggi. Membro dello IABSE, International Association for Bridge and Structural Engineers.
- 2012-oggi. Membro del Comitato Scientifico dell'ISI, Associazione Italiana di Ingegneria Sismica.

5. Attività di revisione scientifica a livello nazionale ed internazionale

Attività di revisione dei progetti di ricerca in qualità di esperto indipendente a livello internazionale.

- 2002, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013. Esperto indipendente esterno nominato dal Research Directorate-General, Directorate G – Industrial Technologies della Commissione Europea, per la valutazione delle proposte per il finanziamento di progetti di ricerca europei presentati nell'ambito del Research Fund for Coal and Steel.
- 2007. Esperto indipendente nominato dal Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, Government of Canada, per la valutazione delle proposte di ricerca presentate per il finanziamento nell'ambito del Strategic Projects Program.
- 2009. Esperto indipendente esterno nominato dalla *Research Executive Agency* della Commissione Europea per la call 2009, *Security*, del *VII Framework Programme*.
- 2009. Esperto indipendente nominato dall'Austrian Funds of Science – Natural and Technical Sciences per la valutazione di proposte di ricerca presentate per il finanziamento.

Attività di revisione dei progetti di ricerca in qualità di esperto indipendente a livello nazionale.

- 2010 e 2013. Esperto indipendente nominato dal Ministero della Ricerca Scientifica per le valutazioni del Bando FIRB Programma "Futuro in Ricerca".
- 2012. Esperto indipendente nominato dall'ANVUR, Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca, nell'ambito del progetto di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2004-2010.
- 2013 Esperto indipendente nominato dal Ministero della Ricerca Scientifica per le valutazioni del Bando PRIN, Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale.

Attività di collaborazione/revisore per enti o riviste scientifiche

- Membro del Comitato Editoriale Universitario delle Rivista *Progettazione Sismica* edita dallo IUSS Press, Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia

- Revisore di articoli scientifici per le seguenti riviste / conferenze nazionali ed internazionali:

Steel & Composite Structures, Techno Press

Engineering Structures, Elsevier

Journal of Constructional Steel Research, Elsevier

Engineering Computations, International Journal for Computer-Aided Engineering and Software, Emerald Group Publishing;

International Journal for Numerical Methods in Engineering, John Wiley & Sons, Ltd.

Journal of Earthquake Engineering, Taylor & Francis

EURODYN 2008, 7th European Conference on Structural Dynamics, Southampton University, 7 – 9 July 2008

Structure and Infrastructure Engineering (SIE) journal, Taylor & Francis

Progettazione Sismica, IUSS Press

International Journal of Architectural Heritage, Taylor & Francis

Journal of Zhejiang University, SCIENCE-A

Journal of Advances in Structural Engineering, Multi-Science

Composites Part B: Engineering, Elsevier

ISRN Civil Engineering, International Scholarly Research Network

Scientific Research and Essays, Academic Journals

Materials & Structures, RILEM

6. Brevetti

2010. PCT/IT2010/000396: An a-seismic connecting device for connecting one or more reinforced panels of porous concrete to a supporting structure, Giampaolo Tizzoni e Walter Salvatore. Pubblicazione n. WO/2012/038990 del 29.03.2012.

2012. PCT/IB2012/054028: Seismic-energy dissipator, Aurelio Braconi e Walter Salvatore. Pubblicazione n. WO/2013/021349 del 14.02.2013.

7. Attività nell'ambito di Corsi di Master e Dottorati di Ricerca.

Partecipazione a corsi di Master

- 2006-2007. Corso di insegnamento di *Tecnica delle Costruzioni in Acciaio* del Master di II Livello in Siderurgia del Politecnico di Torino (3cfu, 30 ore di lezione ed esercitazione).
- 2006-2007. 8 ore di lezione sulle “Costruzioni in Acciaio in Zona Sismica” nell’ambito del Master di II Livello M.I.A. in Ingegneria Antisismica dell’Università degli Studi dell’Aquila.
- 2010. 8 ore di lezione sul “Recupero e adeguamento sismico” nell’ambito del Master Il Progetto dello spazio pubblico – edizione 2009 dell’Università di Pisa, organizzato dalla Scuola Celsius di Lucca.
- 2011. Direttore del Consiglio del Master di II Livello in Progettazione, Esecuzione e Controllo di Costruzioni in Zona Sismica dell’Università di Pisa.
- 2011. Corsi di insegnamento su *Risposta strutturale all'azione sismica e modellazione, Rilievo strutturale e sperimentazione in situ, Analisi di vulnerabilità di costruzioni esistenti*, nell’ambito del Master di II Livello in Progettazione, Esecuzione e Controllo di Costruzioni in Zona Sismica dell’Università di Pisa (32 ore di lezione ed esercitazione).
- 2011. 6,5 ore su “Recupero e adeguamento sismico” nell’ambito dei Master Universitario “*Il Progetto dello spazio pubblico – IX edizione*” organizzato dalla Scuola Celsius di Lucca.

Partecipazione a corsi di Dottorato

- 2002-2007. Membro del Consiglio del Corso di Dottorato in Ingegneria delle Strutture.
- 2005-2008. Rappresentante per l’area culturale Civile-Edile nel Consiglio della Scuola di Dottorato in Ingegneria “Leonardo da Vinci”.
- 2005-2012. Garante Esclusivo e Membro del Consiglio del Corso di Dottorato in Scienze e Tecniche dell’Ingegneria Civile dell’Università di Pisa.
- 2006-2007. Membro della Giunta del Corso di Dottorato in Scienze e Tecniche dell’Ingegneria Civile dell’Università di Pisa.
- 2008-2009. Corso di insegnamento di *Dinamica Sperimentale* nell’ambito delle attività didattiche organizzate dalla Scuola di Dottorato “Leonardo da Vinci” della Facoltà di

Ingegneria dell'Università di Pisa (30 ore di lezione ed esercitazione).

- 2011-2012. Membro Associato, in rappresentanza dell'ANIDIS, Associazione Nazionale Italiana di Ingegneria Sismica, dell' Eurasian University Network for International Cooperation in Earthquakes (www.eu-nice.eu), coordinato dalla Università "La Sapienza" di Roma con partners provenienti da Grecia, Portogallo, Pakistan, Nepal, Cina, Bangladesh, Thailandia, India.

- 2012. Corso di Insegnamento in "seismic design of steel structures", Eurasian University Network for International Cooperation in Earthquakes (www.eu-nice.eu).

- 2013. Membro della Giunta del Dottorato Internazionale in Ingegneria Civile e Ambientale coordinato dall'Università di Firenze e dalla TU "Carolo Wilhelmina" Du Braunschweig, cui partecipa l'Università di Pisa.

- 2013. Presidente della Commissione Internazionalizzazione del Dottorato Internazionale in Ingegneria Civile e Ambientale coordinato dall'Università di Firenze e dalla TU "Carolo Wilhelmina" Du Braunschweig, cui partecipa l'Università di Pisa.

- 2013-2014. Garante Esclusivo e Membro del Consiglio del Dottorato Internazionale in Ingegneria Civile e Ambientale coordinato dall'Università di Firenze e dalla TU "Carolo Wilhelmina" Du Braunschweig, cui partecipa l'Università di Pisa.

Membro di Commissioni per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca a livello nazionale ed internazionale

- 2008. Membro della Commissione giudicatrice per l'esame finale del Corso di Dottorato in Ingegneria Civile dell'Università di Ancona.

- 2010. Membro della Commissione giudicatrice per l'esame finale di Dottorato in Structural Mechanics presso la Katholieke Universiteit of Leuven, Belgium.

- 2012. Membro della Commissione giudicatrice per l'esame finale di Dottorato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio del Politecnico di Bari.

- 2013. Membro della Commissione giudicatrice per l'esame finale di Dottorato in Earthquake Engineering and Engineering Seismology (ROSE) della UME (Understanding and Managing

Extremes) School dello IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori) Pavia.

Organizzazione di attività seminariale dell'ambito dei Corsi di Dottorato.

21-lug-05	Ing. Andrea Penna	Eucentre	<i>Analisi non lineare a macroelementi di strutture in muratura</i>
13-ott-05	Prof. Guido De Roeck	KU Leuven	<i>Damage assessment by ambient vibration monitoring</i>
24-nov-05	Ing. Mike Haller	Arcelor Group	<i>Modern Fire Engineering of Steel and Composite Structures according to Eurocodes</i>
10-apr-06	Prof. Franco Braga	Università di Roma "La Sapienza"	<i>Controventi dissipativi e loro applicazioni</i>
5-mag-06	Dr. Roberto Marino	Calcestruzzi S.p.A., Gruppo Italcementi	<i>Tecnologia di base del calcestruzzo. Principi di durabilità e cause di degrado delle strutture. Testo Unitario del 2005: calcestruzzo e normativa.</i>
25-mag-06	Ing. Paolo Clemente	Centro di Ricerca ENEA Casaccia	<i>Isolamento sismico: criteri di progetto e valutazioni economiche</i>
26-mag-06	Ing. Paolo Clemente	Centro di Ricerca ENEA Casaccia	<i>Comportamento statico e dinamico dei ponti ad arco in muratura</i>
1-giu-06	Dr. Loris Bianco	Ferriere Nord – Gruppo Pittini	<i>Acciaio sostenibile ad alta duttilità</i>
9-giu-06	Dr. Giancarlo Donati	La Magona d'Italia – Gruppo ARCELOR	<i>Impiego delle lamiere di acciaio zincate e preverniciate nell' edilizia</i>
14-dic-06	Prof. Alberto Parducci	Università di Firenze	<i>Recenti orientamenti per il progetto delle costruzioni resistenti al sisma: aspetti teorici ed applicazioni</i>
27-feb-07	Prof. Alberto Parducci	Università di Firenze	<i>Il Performance Based Seismic Design: principi ed applicazioni</i>
5 e 6-mar-07	Prof. Andrea Dall'Asta e Prof. Graziano Leoni	Università di Camerino	<i>Alcuni problemi di viscoelasticità nella progettazione strutturale</i>
2-lug-07	Prof. Jean Marc Franssen	University of Liege	<i>Evaluation of the fire behaviour of structures, yesterday, today and tomorrow</i>
15-feb-08	Prof. Michele Calvi	Università di Pavia	<i>Displacement based seismic design of structures</i>
28-feb-08	Prof. Rui Calçada	FEUP-Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	<i>Dynamic effects induced by traffic on High Speed railway bridges</i>

Tutorato per dottorandi.

<i>Dottorando</i>	<i>Corso di Dottorato</i>	<i>Titolo tesi</i>	<i>Ciclo</i>
Aurelio Braconi	Ingegneria delle Strutture	<i>Collegamenti trave-colonna semirigidi per strutture composte acciaio-calcestruzzo sismoresistenti ad elevata duttilità</i>	XVI
Luca Nardini	Ingegneria delle Strutture	<i>Structural Identification and Model Updating for Damage Detection in civil constructions</i>	XVII

Alderighi Elisabetta	Ingegneria delle Strutture	<i>Performance of unprotected composite frames with concrete filled columns under seismic and fire loadings</i>	XVIII
Chellini Giuseppe	Ingegneria delle Strutture	<i>Identificazione strutturale e modellazione di ponti ferroviari in struttura composta acciaio-calcestruzzo per le nuove linee per l'Alta Velocità</i>	XIX
Al-Hashemi Manaf	Ingegneria delle Strutture	<i>Corrosion - fatigue service life model of chloride contaminated reinforcement bars</i>	XIX
Badalassi Massimo	Scienze e Tecniche dell'Ingegneria Civile	<i>Studio dell'influenza della variabilità dei materiali sulle prestazioni sismiche di strutture in acciaio</i>	XX
Lippi Francesco	Scienze e Tecniche dell'Ingegneria Civile	<i>Studio dei carichi da fatica su ponti in struttura composta acciaio-calcestruzzo per le nuove linee ferroviarie per l'Alta Velocità</i>	XXIII
Caprili Silvia	Scienze e Tecniche dell'Ingegneria Civile	<i>Comportamento a fatica oligociclica di barre d'armatura in acciaio Tempcore per edifici in calcestruzzo in zona sismica.</i>	XXIV
Morelli Francesco	Scienze e Tecniche dell'Ingegneria Civile	<i>Progettazione basata sugli spostamenti di costruzioni in acciaio.</i>	XXV
Banuschi Gersena	Ingegneria Civile ed Ambientale	<i>Seismic design of buried steel pipelines</i>	XXVIII

8. Attività didattica.

Attività didattica presso l'Università di Pisa

- A.A. 1997-98, 1998-99, 1999-2000, 2000-01. Ciclo di esercitazioni di *Teoria delle Strutture* per il Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica (orient. “industria del marmo”) dell’Università di Pisa.
- A.A. 1999-2000, 2000-01, 2001-02 e 2002-03. Ciclo di esercitazioni di *Teoria delle Strutture* per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile (indirizzo Strutture) dell’Università di Pisa.
- A.A. 2001-02 e 2002-03. Ciclo di esercitazioni di *Tecnica delle Costruzioni* del Corso di Laurea in Ingegneria Edile dell’Università di Pisa.
- A.A. 2003-04. Ciclo di esercitazioni di *Tecnica delle Costruzioni* del Corso di Laurea Specialistica (Laurea con riconoscimento europeo della durata di 5 anni) in Ingegneria Edile-Architettura dell’Università di Pisa.
- Dall’A.A. 2003-04 all’A.A. 2012-2013. Corso di insegnamento di *Costruzioni in Zona Sismica* del Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile dell’Università di Pisa (9 C.F.U.).
- Dall’A.A. 2003-04 ad oggi (A.A. 2013-2014). Corso di insegnamento di *Costruzioni in Zona Sismica* del Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura dell’Università di Pisa (9 C.F.U., 120 ore di lezione ed esercitazione).
- A.A. 2013-14. Corso di insegnamento di *Costruzioni in Zona Sismica* del Corso di Laurea Interclasse in Ingegneria delle Costruzioni Civili ed Ingegneria Edile dell’Università di Pisa (9 C.F.U.).

Corsi di Insegnamento presso altre istituzioni

- A.A. 2007-08. Corso di insegnamento di *Verifica ed adeguamento statico e sismico di costruzioni di carattere storico e monumentale* nell’ambito dei Corsi organizzati e finanziati dall’IFTTS, Istruzione e Formazione Tecnica Superiore.
- A.A. 2009-10. 4 ore di lezione sulla Progettazione di edifici di nuova costruzione in zona

sismica, nell'ambito del corso "*Gestione Tecnica del Patrimonio*" organizzato dalla Regione Toscana per Personale regionale di categoria C che concorre per il profilo Funzionario Tecnico – Professionale.

- A.A. 2009-10. 8 ore di lezione su Edifici esistenti in calcestruzzo armato modalità d'intervento e applicazioni a casi reali, nell'ambito del Corso "*Le analisi e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente in muratura e calcestruzzo armato*" organizzato dal Coordinamento Sismico della Regione Toscana per funzionari del Genio Civile.

- A.A. 2009-10. 3 ore di lezione nell'ambito del corso "Progettare con l'acciaio in zona sismica", Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di L'Aquila: Materiali, prodotti e sistemi strutturali.

Altre informazioni inerenti l'attività didattica svolta presso l'Università di Pisa

- A.A. 2003-04. Membro della Commissione per la Prova di Ingresso alla Facoltà di Ingegneria.

- Dall'A.A. 2003-04 ad oggi (A.A. 2013-2014). Membro della Commissione della Prova di Ingresso Obbligatoria per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura.

- Dall'A.A. 2003-04, Attività di relatore di tesi di laurea. Relatore di oltre 100 tesi di laurea e contro-relatore di una tesi di Laurea discussa presso l'Università di Trento.

Relazioni ad invito o interventi/lezioni in occasione di corsi di aggiornamento.

- *Progettazione di strutture composte acciaio-calcestruzzo in zona sismica*, nel "Corso di Aggiornamento sulla Nuova Normativa Sismica" organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa, 4 marzo 2005

- *Progettazione di strutture composte acciaio-calcestruzzo in zona sismica*, nel "Corso di Aggiornamento sulla Nuova Normativa Sismica" organizzato dall'Istituto Italiano della Saldatura, Genova 26 aprile 2005

- *Le costruzioni in cemento armato: progetto e verifica di edifici a telaio*, nel "Corso di Aggiornamento sulla Nuova Normativa Sismica" organizzato dall'Ordine degli Architetti,

Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Pisa, 14 giugno 2005

- *Le Costruzioni in Cemento Armato: esempi applicativi e dettagli costruttivi*, nel “Corso di Aggiornamento sulla Normativa Sismica” organizzato dal Collegio dei Geometri di La Spezia, 25 novembre 2005

- *Parte I: l'azione sismica di progetto, Parte II: modellazione ed analisi strutturale*, nel Corso di aggiornamento sulla Nuova Normativa Sismica organizzato da Ordini degli Ingegneri della Province di Lucca e Massa Carrara, 27 marzo 2006

- *Progetto anti-sismico di strutture composte acciaio-calcestruzzo*, nel Corso di aggiornamento sulla Nuova Normativa Sismica organizzato da Ordini degli Ingegneri della Province di Lucca e Massa Carrara, 21 aprile 2006

- *Progetto e verifica dei sistemi di unione e collegamento*, nel Corso Costruire con l'Acciaio in Zona Sismica organizzato da Fondazione Promozione Acciaio e dall'Ordine degli Ingegneri di Matera, 18 aprile 2007

- *Costruzioni in acciaio e composte acciaio calcestruzzo in zona sismica*, nell'ambito del workshop “Innovative design for steel car parks” organizzato dal Politecnico di Milano, fondazione Promozione Acciaio ed il gruppo Arcelor Mittal, Milano, 5 maggio 2007

- *Adeguamento e miglioramento degli edifici esistenti*, nel Corso Costruire con l'Acciaio in Zona Sismica organizzato da Fondazione Promozione Acciaio e dall'Ordine degli Architetti di Ascoli, 25 maggio 2007

- *Progettazione di costruzioni in acciaio*, Corso di aggiornamento sugli stati limite e le norme tecniche per la progettazione in zona sismica organizzato dall'Ordine degli Architetti di Firenze e dalla Fondazione Centro Studi e Ricerche Professione Architetto, 4 Luglio 2007

- *Progetto e verifica dei sistemi di unione e dei collegamenti in acciaio*, nel Corso Costruire con l'Acciaio in Zona Sismica organizzato da Fondazione Promozione Acciaio e dall'Ordine degli Ingegneri di Bologna, 3 ottobre 2007

- *Costruzioni in acciaio; Costruzioni in Cemento Armato*, nel Corso Costruzioni in Zona Sismica organizzato dalla Federazione degli Ordini Provinciali degli Architetti della Toscana, Piombino, ottobre-novembre 2007

- *Progetto e verifica dei sistemi di unione e dei collegamenti in acciaio*, nel Corso Costruire con l'Acciaio in Zona Sismica organizzato da Fondazione Promozione Acciaio e dall'Ordine degli Ingegneri di Campobasso, 20 febbraio 2008
- *Strutture in Acciaio*, nel Corso Costruzioni in zona sismica in c.a. e in acciaio organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Potenza, 27-28-29 marzo 2008
- *Criteri generali di progettazione e modellazione. Metodi di analisi e verifica*, nel Corso di Aggiornamento Professionale su D.M. 14-01-2008 "Le nuove norme tecniche per le costruzioni", Corso AGI-ANIDIS organizzato dagli Ordini degli Ingegneri di Lucca e Massa Carrara, Marina di Pietrasanta (LU), 17-23 aprile 2008
- *Progetto e verifica dei sistemi di unione e dei collegamenti in acciaio*, nel Corso Costruire con l'Acciaio in Zona Sismica organizzato da Fondazione Promozione Acciaio e dall'Ordine degli Ingegneri di Milano, 3 giugno 2008
- *Criteri generali di progettazione e modellazione. Metodi di analisi e verifica, Costruzioni in acciaio*, nel Corso di Aggiornamento Professionale su D.M. 14-01-2008 "Le nuove norme tecniche per le costruzioni", Corso AGI-ANIDIS organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Mantova, 12 giugno 2008.
- *Metodi di analisi e verifica. Costruzioni di acciaio*. Corso di Aggiornamento Professionale su D.M. 14-01-2008 "Le nuove norme tecniche per le costruzioni", Corso AGI-ANIDIS organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Bologna, 25 settembre 2008.
- *Costruzioni di acciaio in zona sismica*, Corso di aggiornamento su "Le nuove NTC – DM 14.01.08", ITALSOCOTEC, Roma, 5 ottobre 2008
- *Criteri generali di progettazione e modellazione. Metodi di analisi e verifica, Costruzioni in acciaio*, nel Corso di Aggiornamento Professionale su D.M. 14-01-2008 "Le nuove norme tecniche per le costruzioni", Corso AGI-ANIDIS organizzato dagli Ordini degli Ingegneri di Livorno e Pisa, 30 ottobre 2008.
- *Prodotti per c.a. e c.a.p.. Progettazione prestazionale antisismica: problemi specifici per costruzioni in acciaio*, AICAP – ITALFERR, 1° Corso di aggiornamento su "Le Nuove Norme Tecniche Strutturali – D.M. 14/01/2008", progettisti rfi – progettisti itf, Centro di Formazione di RFI, via Giolitti, 24, Roma, ottobre-dicembre 2008.

- *Costruzioni di acciaio in zona sismica*, Corso di aggiornamento su “Le nuove NTC – DM 14.01.08”, ASAP, Roma, 10 febbraio 2009
- *Costruzioni di acciaio in zona sismica*, Corso di aggiornamento su “Le nuove NTC – DM 14.01.08”, Ordine degli Ingegneri di Viterbo, Viterbo, 27 marzo 2009
- *Progetto di un monopiano in acciaio ad uso industriale, Criteri di progettazione. Metodi e modelli di calcolo*, Corso di aggiornamento su “Costruire in zona sismica con le nuove NTC, A 100 anni dal terremoto.” Corso AGI – ANIDIS – FPA, Messina, 19 e 26 maggio 2009.
- *Concezione e dimensionamento, criteri di dettaglio ed esempi*, Corso di Aggiornamento su “Progettazione di edifici in calcestruzzo armato”, Scuola IABC Campus, Lucca 11 giugno 2009, Massa Carrara 12 giugno 2009, Livorno 18 giugno 2009, Pisa 19 giugno 2009
- *Le analisi e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente in c.a. e muratura*, Corso di aggiornamento: "Edifici esistenti in c.a. Modellazione, analisi e modalità di intervento: applicazioni a casi reali", Scuola IABC Campus, Lucca marzo 2010, Massa Carrara marzo 2010, Livorno aprile 2010, Pisa aprile 2010.
- *Scelta della soluzione progettuale e problematiche connesse con le attuali normative, esempi applicativi: progettazione - analisi - verifica - dettagli costruttivi - sistemi dissipativi e di protezione passiva in acciaio*, Corso di aggiornamento: "Progetto di costruzioni in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo", Ordine degli Ingegneri di Siena, giugno 2010
- *Criteri ed esempi di progetto ed analisi di strutture in acciaio* nell’ambito del corso “Costruire con l’acciaio in zona sismica in accordo alle normative vigenti” organizzato da Fondazione Promozione Acciaio, Università di Trento, febbraio 2011.
- *La qualifica dei materiali nelle NTC 2008*, nell’ambito del corso "Costruire con l’acciaio in zona sismica in accordo alle NTC 2008 (D.M. 14/01/2008)” organizzato dall’Ordine degli Ingegneri di Ancona, marzo 2011.
- *I sistemi di dissipazione dell’energia*, nell’ambito del corso “Tecniche di protezione passiva per il recupero del costruito in zona sismica” organizzato dall’ANIDIS, Università degli Studi di Parma, giugno 2011.
- *Modellazione ed analisi di costruzioni di acciaio in zona sismica* nell’ambito del corso "Progettazione Sismica di Strutture di Acciaio", organizzato da Eucentre, Pavia, 24 febbraio

2012.

- *Modellazione ed analisi di costruzioni di acciaio in zona sismica*, nell'ambito del corso "Progettazione sismica di costruzioni di acciaio", organizzato da Fondazione Promozione Acciaio, Palmanova (Udine), 13 ottobre 2012.

- *Introduzione alla progettazione sismica delle strutture di acciaio*, nell'ambito del corso "I collegamenti nelle costruzioni di acciaio in zona sismica", organizzato da Eucentre, Pavia, 22 febbraio 2013.

- *L'acciaio per la realizzazione di interventi di adeguamento antisismico degli edifici*, nell'ambito del convegno SISMO 2013 "Acciaio e terremoto", SAIE, Bologna, 17 ottobre 2013.

- *Costruzioni di Acciaio in Zona Sismica*, nell'ambito del corso "Il Punto Sulla Normativa Antisismica Nazionale ed Europea", organizzato da ANIDIS nell'ambito del SAIE, Bologna, 17 ottobre 2013.

- *Progetto di un magazzino automatico secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni*, nell'ambito del convegno "La messa in sicurezza sismica delle scaffalature esistenti", SAIE, Bologna, 18 ottobre 2013.

- *Per un mercato qualificato delle scaffalature. Specifiche di fornitura e norme etiche del settore*, Tavola rotonda, SAIE, Bologna, 18 ottobre 2013.

- *Modellazione ed analisi di costruzioni di acciaio in zona sismica*, nell'ambito del corso "Progettazione sismica di costruzioni di acciaio", organizzato da Fondazione Promozione Acciaio, Sambuceto San Giovanni Teatino (CH), 19 ottobre 2013.

9. Attività istituzionale.

- 2002-oggi. Membro di numerose Commissioni per l'assegnazione di Assegni di Ricerca e Borse di Studio bandite dall'Ateneo di Pisa, nell'ambito dell'Ingegneria Strutturale.
- 2002-2006. Membro nella Commissione Scientifica dell'Università di Pisa dell'area 08, Ingegneria Civile ed Architettura.
- 2006. Membro della Commissione per l'assegnazione di una borsa di studio annuale bandita dal Servizio Sismico della Regione Toscana.
- 2006. Membro eletto, insieme al prof. Claudio Ceccoli (Membro Interno) ed al prof. Nerio Tullini, nella Commissione per la Valutazione Comparativa per un posto di Ricercatore nel S.S.D. ICAR/09 bandito dall'Università di Bologna.
- 2007. Membro eletto, insieme al prof. Franco Braga (Membro Interno) ed al prof. Claudio Amadio, nella Commissione per la Valutazione Comparativa per un posto di Ricercatore nel S.S.D. ICAR/09 bandito dall'Università "La Sapienza" di Roma.
- 2008-2012. Membro della Commissione Orario di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa.
- 2009-2012. Membro eletto dall'aprile 2009 nel Comitato di Presidenza della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa.
- 2013-oggi. Membro nella Commissione Scientifica dell'Università di Pisa dell'area 08, Ingegneria Civile ed Architettura.

10. Attività di tipo professionale di elevato contenuto tecnico

- 2011-2012. Consulente tecnico di parte nell'ambito dell'accertamento tecnico per il crollo della Casa dello Studente a L'Aquila a seguito degli eventi sismici. Committente privato.
- 2012. Consulente tecnico di parte nell'ambito della controversia tra Officina Presentati, ILVA SpA e Ceci Siderurgica per la realizzazione del nuovo stadio del rugby a Venezia Mestre.
- 2012-2013. Consulente tecnico di parte nell'ambito della controversia tra il Consorzio Pedemontana 2, l'Autostrada Pedemontana Lombarda, e ATI Strabag per la realizzazione della nuova autostrada pedemontana lombarda. Committente: Strabag SA.
- 2013. Consulente tecnico di parte nell'ambito della controversia tra il Società Target, Caglia e Lazzeri associati s.r.l., Ipas s.p.a. e Comune di Firenze. Committente: Comune di Firenze.
- 2013. Consulente tecnico per assistenza alla progettazione e direzione dei lavori per la ricostruzione del Magazzino Automatico Verticale della Sant'Agostino S.p.A. crollato in seguito agli eventi sismici del 20-29 maggio 2012 in Emilia. Committente: Sant'Agostino S.p.A.

11. Pubblicazioni Scientifiche, relazioni ad invito ed attività editoriale

Relazioni ad invito in occasione di workshop/convegni nazionali ed internazionali.

- *Metodologie sperimentali dinamiche per la verifica strutturale di edifici esistenti*, nel “Seminario, La sicurezza delle costruzioni in zona sismica: dagli stati limite all’affidabilità strutturale”, Salerno, 3 novembre 2004;
- *Impieghi strutturali di acciai ad elevate prestazioni*, in “Made-in-steel, L’acciaio in conference”, sessione “L’acciaio nelle costruzioni”, Brescia 16 settembre 2005;
- *Costruzioni in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo in zona sismica*, nel Workshop *Innovative design of steel car parks* organizzato dal Arcelor-Mittal e dal Politecnico di Milano, 8 maggio 2007;
- *Application of operational modal analysis to civil structures*, LMS Conference on Physical & Virtual Prototyping, Stuttgart, Germany, April 17 & 18, 2007.
- *Evoluzione dei prodotti in acciaio*, nel Convegno *Acciaio ed Evento Sismico* organizzato dal Unisider, Ente Italiano di unificazione Siderurgica, 23 giugno 2009.
- *Dal D.M. 16/01/1996 alle NTC 2008. Come cambia il modo di progettare in zona sismica*, nel Convegno *Costruire in Zona Sismica. Tra norme tecniche nazionali e legislazione regionale* organizzato dalla Federazione degli ordini degli Ingegneri della Toscana, 9 luglio 2009.
- *Costruzioni composte acciaio-calcestruzzo*, nel Convegno “*Sistema acciaio: la tecnologia del fissaggio diretto e la progettazione di strutture in acciaio resistenti al sisma*”, organizzato da Hilti, Milano, febbraio 2011
- *Alcune ricerche sull'utilizzo dell'acciaio nelle costruzioni sismo-resistenti*, nell’ambito del *Forum della Tecnica delle Costruzioni*, MADE Expo, Milano, ottobre 2011.

Valutazione della ricerca.

- Il *rating scientifico* assegnato annualmente dalla Commissione Scientifica di Ateneo dell’Università di Pisa sulla base della produzione scientifica degli ultimi 5 anni è pari al massimo punteggio ammissibile (4, con rating minimo = 0 e rating massimo = 4, oppure 8,

con rating minimo = 0 e rating massimo = 8) con continuità sin dal 2002.

- La pubblicazione **Stochastic model for multi-lane traffic effects on bridges**, *Journal of bridge engineering*, ASCE, vol. 6, p. 136-143, 2001, autori P. Croce e W. Salvatore, è stata valutata "Eccellente" dal CIVR, Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca nell'ambito della valutazione della ricerca organizzata dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, periodo 2001-2003.

- La pubblicazione **Vibration isolation and design of automotive test benches**, *Engineering Structures*, Elsevier, vol. 23, p. 945-956, 2001, autori P. Croce, P. Orsini e W. Salvatore, è stata valutata "Buona" dal CIVR, Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca nell'ambito della valutazione della ricerca organizzata dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, periodo 2001-2003.

- Le pubblicazioni:

W. Salvatore, O.S. Bursi, D. Lucchesi, **Design, testing and analysis of high ductile partial-strength steel-concrete composite beam-to-column joints**, *Computer & Structures*, Elsevier, 83: 2334–2352 2005,

A. Braconi, W. Salvatore, R. Tremblay, O.S. Bursi, **Behaviour and modelling of partial-strength beam-to-column composite joints for seismic applications**, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, John Wiley & Sons, 36: 142–161, 2007,

G. Chellini, G. De Roeck, L. Nardini, W. Salvatore, **Damage detection of a steel-concrete composite frame by a multi-level approach: experimental measurements and modal identification**, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 37:1763–1783, Wiley InterScience, DOI 10.1002/eqe.835, John Wiley & Sons, 2008,

hanno ricevuto un giudizio "Eccellente" nell'ambito della Valutazione della Qualità della Ricerca, organizzata dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, periodo 2004-2010.

Pubblicazioni scientifiche a livello nazionale ed internazionale.

A: *TESI DI DOTTORATO:*

1. **Modellazione delle azioni per i ponti stradali**, *Tesi di dottorato*, Pisa, 1997.

B: *ARTICOLI SU RIVISTA INTERNAZIONALE:*

1. A. Cecconi, P. Croce, W. Salvatore **Sensitivity of partial safety factors γ_m to production standards**, *Journal of constructional steel research, special issue, the second world conference on steel in construction*, Elsevier Science, ISSN 0143 974X, 46: 1-3 paper n. 89, 1998
2. A. Cecconi, P. Croce, W. Salvatore **A numerical procedure for the evaluation of partial safety factors for steel structural elements**, *Journal of constructional steel research, special issue, the second world conference on steel in construction*, Elsevier Science, ISSN 0143 974X, 46: 1-3 paper n. 329, 1998
3. G. Royer-Carfagni, W. Salvatore **The characterisation of marble by cyclic compression loading. Experimental results**, *Mechanics of cohesive and frictional materials, part of Numerical and analytical methods in geomechanics*, John Wiley & Sons, ISSN 1082 5010, vol. 5, n. 7, pp. 535-563, 2000
4. P. Croce, W. Salvatore **Stochastic model for multi-lane traffic effects on bridges**, *Journal of Bridge Engineering*, ASCE, American Society of Civil Engineers, ISSN 1084 0702, vol. 6, n. 2, pp. 136-143, marzo-aprile 2001
5. P. Cioni, P. Croce, W. Salvatore **Assessing fire damage to r.c. elements**, *Fire Safety Journal*, Elsevier Science, ISSN 0379 7112, 36 (2), pp. 181-199, 2001
6. P. Croce, P. Orsini, W. Salvatore **Vibration isolation and design of automotive test benches**, *Engineering Structures*, Elsevier Sc., ISSN 0141 0296, 23(8), pp. 945-956, 2001
7. S. Caramelli, P. Croce, W. Salvatore **Multiple stiffened cold-formed steel profiles for cylindrical vault roofing systems**, *Journal of Constructional Steel Research*, Elsevier Science, ISSN 0143 974X, 57(8), pp. 831-854, 2001
8. S. Bennati, L. Nardini, W. Salvatore **Dynamic behaviour of a medieval masonry bell tower. Part I: bell dynamic action measurement and modelling**, *Journal of Structural Engineering*, ASCE, Vol. 131, No. 11, November 2005, pp. 1647-1655, 2005
9. S. Bennati, L. Nardini, W. Salvatore **Dynamic behaviour of a medieval masonry bell tower. Part II: measurement and modelling of the tower motion**, *Journal of Structural Engineering*, ASCE, Vol. 131, No. 11, November 2005, pp. 1656-1664, 2005
10. W. Salvatore, O.S. Bursi, D. Lucchesi **Design, testing and analysis of high ductile partial-strength steel-concrete composite beam-to-column joints**, *Computer & Structures*, Elsevier, 83: 2334–2352 2005
11. A. Braconi, W. Salvatore, R. Tremblay, O.S. Bursi **Behaviour and modelling of partial-strength beam-to-column composite joints for seismic applications**, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, John Wiley & Sons, 36: 142–161, 2007
12. B. Maffei, W. Salvatore, R. Valentini **Dual-Phase steel re-bars for High-Ductile R.C. Structures Part 1: microstructural and mechanical characterisation of steel rebars**. *Engineering Structures*, Elsevier, 29, 3325–3332, 2007
13. W. Salvatore, G. Buratti, B. Maffei, R. Valentini **Dual-Phase steel re-bars for High-Ductile R.C. Structures Part 2: rotational capacity of beams**. *Engineering Structures*, Elsevier, 29, 3333–3341, 2007
14. A. Braconi, O. S. Bursi, G. Fabbrocino, W. Salvatore, R. Tremblay **Seismic performance of a 3D full-scale high-ductility steel-concrete composite moment-resisting structure - Part I: Design and testing procedure**. *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 37:1609–1634, Wiley InterScience, DOI:

- 10.1002/eqe.829, John Wiley & Sons, 2008
15. G. Chellini, G. De Roeck, L. Nardini, W. Salvatore **Damage detection of a steel-concrete composite frame by a multi-level approach: experimental measurements and modal identification.**, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 37:1763–1783, Wiley InterScience, DOI 10.1002/eqe.835, John Wiley & Sons, 2008
 16. A. Braconi, O.S. Bursi, G. Fabbrocino, W. Salvatore, F. Taucer, R. Tremblay **Seismic performance of a 3D full-scale high-ductility steel-concrete composite moment-resisting structure - Part II: Test results and analytical validation.** *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 37:1635–1655, Wiley InterScience, DOI: 10.1002/eqe.843, John Wiley & Sons, 2008
 17. E. Alderighi, W. Salvatore **Structural fire performance of earthquake resistant composite steel-concrete frames.** *Engineering Structures*, 31(4), 894-909, Elsevier, 2009
 18. J. Gracia, E. Bayo, F. Ferrario, O. Bursi, A. Braconi, W. Salvatore **Seismic performance of semi rigid composite joint with double sided extended end-plate. Part I: Experimental Research.** *Engineering Structures*, Elsevier, doi:10.1016/j.engstruct.2009.1, Volume 32, Issue 2, Pages 385-396, February 2010
 19. K. Liu, G. De Roeck, G. Lombaert, G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore, B. Peeters **The structural behavior of a composite bridge during the passage of high-speed trains.** 19/4, *Structural Engineering International*, IABSE, 2010
 20. G. Chellini, G. De Roeck, L. Nardini, W. Salvatore **Damage analysis of a steel–concrete composite frame by finite element model updating.** 66, 238-252, *Journal of Constructional Steel Research*, Elsevier, 2010
 21. A. Braconi, A. Elamary, W. Salvatore **Seismic behaviour of beam-to-column partial-strength joints for steel–concrete composite frames.** *Journal of Constructional Steel Research* Elsevier, doi:10.1016/j.jcsr.2010.05.004, Volume 66, Issue 12, Pages 1431-1444, December 2010
 22. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore **Dynamical identification and modelling of steel-concrete composite HS railway bridges.** *SIE Structure and Infrastructure Engineering Journal*, Taylor & Francis, DOI: 10.1080/15732470903017240, vol. 7, n. 11, pages 823-841, 2011
 23. S. Caprili, L. Nardini, W. Salvatore, **Evaluation of seismic vulnerability of a complex RC existing building by linear and nonlinear modeling approaches,** *Bulletin of Earthquake Engineering*, Springer, vol. 10, n. 3, pp. 913-954, 2012
 24. A. Braconi, F. Morelli, W. Salvatore, **Development, design and experimental validation of a steel self-centering device (SSCD) for seismic protection of buildings,** *Bulletin of Earthquake Engineering*, Springer, vol. 10, pp. 1915–1941, DOI 10.1007/s10518-012-9380-9, 2012
 25. G. Chellini, F. V. Lippi, W. Salvatore, **A multidisciplinary approach for fatigue assessment of a steel–concrete high-speed railway bridge on Sesia river,** *SIE Structure and Infrastructure Engineering Journal*, Taylor & Francis, DOI: 10.1080/15732479.2012.719527, 2012
 26. G. Chellini, L. Nardini, B. Pucci, W. Salvatore, R. Tognaccini, **Evaluation of Seismic Vulnerability of Santa Maria del Mar in Barcelona by an Integrated Approach Based on Terrestrial Laser Scanner and Finite Element Modelling,** *International Journal of Architectural Heritage: Conservation, Analysis, and Restoration*, Taylor & Francis, DOI: 10.1080/15583058.2012.747115, 2012

27. F. Lippi, M. Orlando, W. Salvatore, **Assessment of the dynamic and fatigue behaviour of the Panaro railway steel bridge**, *SIE Structure and Infrastructure Engineering Journal*, Taylor & Francis, doi.org/10.1080/15732479.2011.625955, vol. 10, n. 8, pp. 834-848, 2013
28. M. Badalassi, A. Braconi, S. Caprili, W. Salvatore, **Influence of steel mechanical properties on EBF seismic behaviour**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, Springer, DOI 10.1007/s10518-013-9498-4, 2013
29. F. Braga, R. Gigliotti, G. Monti, F. Morelli, C. Nuti, W. Salvatore, I. Vanzi, **Speedup of post earthquake community recovery. The case of precast industrial buildings after the Emilia 2012 earthquake**, *Bulletin of Earthquake Engineering*, Springer, accepted for publication, 2013
30. A. Braconi, F. Braga, S. Caprili, R. Gigliotti, W. Salvatore, **Seismic demand on steel reinforcing bars in reinforced concrete frame structures**, submitted to *Bulletin of Earthquake Engineering*, Springer, 2013
31. F. Braga, R. Gigliotti, G. Monti, F. Morelli, C. Nuti, W. Salvatore, I. Vanzi, **A comparison between code - target and actual structural seismic risk in Italy**, submitted to *Earthquake and Structures, an International Journal*, Techno Press, 2013
32. M. Badalassi, L. Biolzi, G. Royer-Carfagni, W. Salvatore, **Calibration of partial safety factors for the structural design of glass**, submitted to *Construction & Building Materials*, Elsevier, 2013
33. F. Braga, S. Caprili, R. Gigliotti, W. Salvatore, **Hardening slip model for reinforcing steel bars**, submitted to *Journal of Earthquake Engineering*, Taylor & Francis, 2013

C: CAPITOLI O PARTE DI LIBRO A LIVELLO INTERNAZIONALE:

1. O.S. Bursi, L. Nardini, W. Salvatore, L. Vulcan **Identification and Control of Structural Systems**, *Progress in Computational Structures Technology*, B. H. V. Topping & C. A. Mota Soares (Editors), pp. 171-200, Saxe-Coburg Publications, 2005.
2. O.S. Bursi, S. Caramelli, M. Haller, W. Salvatore, R. Zandonini **Seismic behaviour of a 3D full-scale steel-concrete composite moment resisting frame structure**. *Composite Construction in Steel and Concrete V*, Roberto T. Leon & Jorg Lange (Editors), pp. 641-652, ASCE, American Society of Civil Engineers, 2006.
3. A. Braconi, O.S. Bursi, W. Salvatore **Component-based models of dissipative partial-strength beam-to-column composite joints**. *Composite Construction in Steel and Concrete V*, Roberto T. Leon & Jorg Lange (Editors), pp. 455-466, ASCE, American Society of Civil Engineers, 2006.

D: VOLUMI DI RICERCA PUBBLICATI A LIVELLO INTERNAZIONALE:

1. G. Couchman, A. Cecconi, F. Ristori., W. Salvatore, C. Ioannidis, J. Pala., I. Ryan, S. Baraka, R. Schneider, G. Sedlacek, T. Mononen, P. Salmi, J.K. Kolari, A. Toma, J. Brekelmans, E. Van den Brande, **Design Tools and New Applications of CFS in Building**, *Technical Steel Research Series*, European Commission - Directorate General for Research, Bruxelles, 2002
2. D. Bitar, S. Caramelli, W. Salvatore, J.-F. Demonceau, J. Grijalvo, M. Haller, F.-J. Heise, B. Hoffmeister, J.-P. Jaspart, M. Kraus, M. Oppe, Y. Ryan, H. Stangenberg, F. Taucer, **Applicability of composite structures to sway frames**. *Technical Steel Research Series*, European Commission - Directorate General for Research, Bruxelles, 2005.

3. J. Kesti, A. Olsson, C. Saouridis, J. Odrieres Meré, W. Salvatore, H. Georgi, A. Casajus, C. Butz, R. Schneider, B. Döring, **DryConDis: Dissemination of the knowledge in the use of steel dry construction systems in housing**. *Technical Steel Research Series*, European Commission - Directorate General for Research, Bruxelles, 2006.
4. O.S. Bursi, F. Ferrario, M. Haller, T. Lennon, L. Bianco, R. Mallardo, J.F. Demonceau, J.M. Franssen, J.P. Jaspart, F. Hanus, A. Plumier, E. Bayo, J. Garcia, E. Alderighi, A. Braconi, W. Salvatore, **Prefabricated composite beam-to-concrete filled tube or partially reinforced-concrete-encased column connections for severe seismic and fire loadings** *Technical Steel Research Series*, European Commission - Directorate General for Research, Bruxelles, 2009.
5. A. Braconi, A. Osta, A. Dall'Asta, G. Leoni, S. Möller, B. Hoffmeister, S. A. Karamanos, G. Varelis, E. Alderighi, C. Coscetti, W. Salvatore, J. Gracia, E. Bayo, R. Mallardo, L. Bianco, P. Filipuzzi, D. Vasilikis, P. Tsintzos, S. Estanislau, J. Lobo, L. Fulop, P. Hradil, **Prefabricated steel structures for low-rise buildings in seismic areas (Precasteel)**, Directorate-General for Research and Innovation, European Commission, EUR 25871 EN, 2013
6. A. Braconi, A. Tremea, G. Lomiento, N. Bonessio, F. Braga, B. Hoffmeister, M. Gündel, S. A. Karmanos, G. Varelis, R. Obiala, P. Tsintzos, D. Vasilikis, J. B. Lobo, P. Bartlam, S. C. Estanislau, L. Nardini, F. Morelli, W. Salvatore, D. Dubina, A. Dogariu, S. Bordea, G. Bortone, N. Signorini, G. Fianchisti, L. Fulop, **Steel solutions for seismic retrofit and upgrade of existing constructions (Steelretro)**, Directorate-General for Research and Innovation, European Commission, EUR 25894 EN, 2013
7. A. Braconi, M. Finetto, H. Degee, N. Hausoul, B. Hoffmeister, M. Gündel, S. A. Karmanos, P. Pappa, G. Varelis, V. Rinaldi, R. Obiala, M. Hjaij, H. Somja, M. Badalassi, S. Caprili, W. Salvatore, **Optimising the seismic performance of steel and steel-concrete structures by standardising material quality control (OPUS)**, Directorate-General for Research and Innovation, European Commission, EUR 25893 EN, 2013

E: ALTRE PUBBLICAZIONI A LIVELLO INTERNAZIONALE:

1. Working Groups of the European Steel Technology Platform, **Strategic Research Agenda, A vision for the future of the steel sector**, European Communities, Belgium, 2005

F: PUBBLICAZIONI SU ATTI DI CONGRESSO INTERNAZIONALE:

1. A. Cecconi, P. Croce, W. Salvatore **Statistical properties of the European production of structural steels**, *Proceedings of the ESREL '97, international conference on safety and reliability*, Lisbona, Portogallo, giugno 1997, edited by C. Guedes Soares, Pergamon, ISBN 0-08-042835-5.
2. P. Croce, W. Salvatore, L. Sanpaolesi **Stochastic modelling of traffic loads for multilane effect evaluation**, *Proceedings of the ESREL '97, international conference on safety and reliability*, Lisbona, Portogallo, giugno 1997, edited by C. Guedes Soares, Pergamon, ISBN 0-08-042835-5.
3. P. Croce, P. Orsini, W. Salvatore **Vibration insulation of test benches for comfort and fatigue assessment of cars**, *Proc. of the 5th international conference on sound and vibration (ICSV'5)*, Adelaide, Australia, dicembre 1997, editor Colin H. Hansen, edited by The International Institute of Acoustics and

Vibration, ISBN 1 876346 06 X.

4. P. Cioni, P. Croce, W. Salvatore **Damage of reinforced concrete structures exposed to violent thermal gradients**, *IABSE report n. 77, proceedings of the IABSE colloquium: saving buildings in central and eastern Europe*, Berlino, Germania, 1998, ISBN 3 85748 094 8.
5. G. Royer-Carfagni, W. Salvatore **Localised fatigue damage of Carrara marble**, *Proceedings of the fifth international conference on computer aided assessment and control of localised damage and fracture mechanics*, Bologna, 1998, pubblicati in *Damage and fracture mechanics, series: structures and materials, vol 1*, ed. C.A. Brebbia e A. Carpinteri, Comp. mech. inc., ISBN 185312 583 0.
6. F. Cafarella, W. Salvatore **A proposal in steel arch bridge design: the stayed lonely arch-rib**, *IABSE report n. 79, proceedings of the IABSE symposium: long-span and high-rise structures*, Kobe, Giappone, 1998, ISBN 3 85748 095 5.
7. P. Croce, W. Salvatore **Stochastic modelling of traffic loads for long span bridges**, *IABSE report n. 79, proceedings of the IABSE symposium: long-span and high-rise structures*, Kobe, Giappone, 1998, ISBN 3 85748 095 5.
8. P. Croce, P. Orsini, W. Salvatore **Vibration control in fatigue test bench design**, *Proceedings of the international conference on vibration, noise and structural dynamics*, Venezia, 1999, pubblicati in *Vibration, noise and structural dynamics '99*, editor M. J. Goodwin, publ. Staffordshire University press, 1999.
9. S. Caramelli, P. Croce, W. Salvatore **The composite steel-concrete orthotropic plate bridge deck**, *Proceedings of the fib-IABSE bridge engineering conference: past achievements, current practice, future technologies*, Sharm El-Sheikh, Egitto, marzo 2000.
10. F. Cafarella, W. Salvatore **Ultimate strength of stayed columns: convex modeling of initial imperfection**, *Proceedings of the fourth international colloquium on computation of shell & spatial structures, IASS-IACM 2000*, Chania, Creta, giugno 2000.
11. R. Bartelletti, G. Royer-Carfagni, W. Salvatore **Crossing the stays of cable-stayed bridges**, *IABSE conference report n. 84, proceedings of the IABSE conference: cable-supported bridges, challenging technical limits*, Seoul, Corea, June 2001.
12. M.L. Beconcini, S. Bennati, W. Salvatore **Tensile and low-cycle compressive tests on a natural structural stone**, *Proceedings of the seventh international conference on structural studies, repairs and maintenance of historical buildings*, Bologna, Maggio 2001, pubblicati in *Structural studies, repairs and maintenance of historical buildings VII, series: advances in architecture, vol 13*, editor C.A. Brebbia, Computational mechanics inc., ISBN 1 85312 869 4.
13. M.L. Beconcini, S. Bennati, W. Salvatore **Structural characterisation of a medieval bell tower: first historical, experimental and numerical investigations**, *Proceedings of the III Seminario International Seminar, Structural Analysis of Historical Constructions*, Guimarães, Portogallo, November, 2001, pubblicati su *Historical constructions 2001, possibilities of numerical and experimental techniques*, edited by P. B. Lourenço e P. Roca, ISBN 972 8692 01 3.
14. W. Salvatore, S. Bennati, L. Nardini, M. Della Maggiora **Bell's dynamic action on a historical masonry**

- tower**, *Proceedings of the Fifth European Conference on Structural Dynamics EURODYN 2002*, Monaco, Germania, settembre 2002.
15. A. Braconi, S. Caramelli, P. Cioni, W. Salvatore **Earthquake-resistant composite steel-concrete frames: some constructional considerations**, *Proceedings of the International Conference on Metal Structures, ICMS 2003*, University of Miskolc, Hungary, April 2003.
 16. W. Salvatore, S. Bennati, M. Della Maggiora **Dynamical Behaviour of a Historical Masonry Tower Subjected to Earthquake Loading**, *Proceedings of ERES 2003, the Fourth International Conference on Earthquake Resistant Engineering Structures*, September 2003, Ancona, Italy
 17. A. Braconi, O. Bursi, F. Ferrario, W. Salvatore **Seismic behaviour of beam-to-column connections for steel-concrete composite moment resisting frames**, *Proceeding of the Fourth International Conference, STESSA 2003, "Behaviour of Steel Structures in Seismic Areas"*, Naples, Italy, June 2003.
 18. O. Bursi, D. Lucchesi, W. Salvatore **Beam-to-column connections for steel-concrete composite moment resisting frame designed for S Ductility Class**, *Proceedings of the Ninth International Conference on Civil and Structural Engineering Computing*. B.H.V. Topping, (Editor), Civil-Comp Press, Stirling, United Kingdom, paper 71. Egmond aan Zee, The Netherlands, September 2003.
 19. W. Salvatore, A. Braconi, O.S. Bursi, R. Tremblay **Modelling of a partial-strength beam-to-column joint for high ductile steel-concrete composite MR frames**, *Proceedings of the 13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, B.C., Canada, August 1-6, 2004.
 20. W. Salvatore, O.S. Bursi, M. Molinari, L.Nardini, D. Zonta **Vibration-based identification and assessment of a 3D composite frame structure at different damage levels**, *Proceedings of the 13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, B.C., Canada, August 1-6, 2004.
 21. O. Bursi, S. Caramelli, G. Fabbrocino, A.V. Pinto, F. Taucer, W. Salvatore, R. Tremblay, R. Zandonini **Pseudo-dynamic testing of a 3D full-scale high ductile steel-concrete composite MR frame structure at Elsa**, *Proceedings of the 13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, B.C., Canada, August 1-6, 2004.
 22. F. Cafarella, G. Chellini, W. Salvatore, O.S. Bursi **Identifying the joint mechanical parameters of a steel-concrete composite frame structure in undamaged and damaged states**, *Proceedings of the 18th Australasian Conference on the Mechanics of Structures and Materials - ACMSM18*, Perth, Western Australia, 1-3 December, 2004.
 23. G. Chellini, P. Orsini, W. Salvatore **Dynamic monitoring of an ancient masonry bridge on Carrara marble way**, *Proceedings of the International Seminar on Structural Analysis of Historical Constructions – Possibilities of Numerical and Experimental Techniques*, Padova, Italy, 10-13 November, 2004
 24. O. S. Bursi, A. Colombo, D. Lucchesi, W. Salvatore **Improved design and modelling of ductile beam-to-column joints for composite moment resisting frame structures**, *Proceedings of Eurosteel Conference on Steel and Composite Structures*, Maastricht, The Netherlands 2005
 25. M. Badalassi, A. Braconi, F. Cafarella, W. Salvatore **Influence of material properties variability on seismic performance of partial strength steel-concrete composite joints**, *Proceedings of ICOSAR 2005 - International Conference on Structural Safety and Reliability*, Roma, Italy, 2005

26. W. Salvatore, G. Buratti, B. Maffei, R. Valentini **Dual-phase steel reinforcement for high-ductile concrete structures**, *Proceedings of The 2nd International fib Congress*, Naples, 2006.
27. R. Barsotti, S. Bennati, L. Nardini, W. Salvatore **Characterisation of the mechanical behaviour of the bell tower of the Cathedral of San Miniato (Pisa)**, Characterisation of the mechanical behaviour of the bell tower of the Cathedral of San Miniato (Pisa) Praga, 2007.
28. G. Chellini, W. Salvatore **Updated models for steel-concrete composite HS railway bridges**, *Proc. of Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures, EVACES 2007*. Porto, Portugal, 2007.
29. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore **DETAILS: a research project for improvement of analysis, design and durability of HS railway bridges**, *Proc. of IABMAS'08, The Fourth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management, Special Session Bridge for High-Speed Railways*, Seoul, Korea, 2008.
30. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore, K. Liu, E. Reynders, B. Peeters, G. De Roeck, M. Tisalvi, G. Sorrentino **Experimental dynamic analysis of steel concrete composite railway bridges: the Sesia viaduct on the high speed line Turin-Milan**, *Proc. of IABMAS'08, The Fourth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management, Special Session Assessment and Control of Bridge Vibrations*, Seoul, Korea, 2008.
31. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore **Operational Modal Analysis of civil engineering structures: aims and applications**, *Proc. of EURODYN 2008, 7th European Conference on Structural Dynamics*, Southampton, UK, 2008.
32. B. Peeters, S. Marton, G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore, G. Sorrentino, M. Tisalvi, **A 24-bit permanent monitoring system for bridges: development and initial results**, *Proc. of the 4th European Workshop on Structural Health Monitoring*, Krakow, Poland, 2008.
33. E. Alderighi, J.M. Franssen, W. Salvatore, **Unprotected composite frames with CHS columns. Performance under fire loadings**, *Proc. of EUROSTEEL The 5th European Conference on Steel Structures*, Graz, Austria, 2008
34. G. Chellini, L. Nardini, K. Liu, E. Reynders, B. Peeters, G. De Roeck, W. Salvatore **Experimental dynamic analysis of the Sesia viaduct, a composite high-speed railway bridge**, *Proc. of SEM XI International Congress & Exposition on Experimental and Applied Mechanics*, Rosen Plaza Hotel, Orlando, Florida USA, June 2008.
35. O. S. Bursi, L-G. Cajot, F. Ferrario, J. Gracia, A. Plumier, R. Pucinotti, W. Salvatore **Seismic performance of welded steel-concrete composite beam-to-column joints with concrete filled tubes**. *14 WCEE World Conference of Earthquake Engineering*, Beijing, China, 12-14 October 2008.
36. E. Alderighi, W. Salvatore (2009), **Seismic and fire design of composite frames – A comprehensive methodology for an integrated design**. *International Conference - Application of Structural Fire Design*, Prague, Czech Republic, 19-20 February 2009.
37. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore, G. Sorrentino, M. Tisalvi **Global and local dynamic behaviour of the Sesia viaduct, a steel-concrete composite railway bridge on the HS line Turin-Milan**, *Proc. of IOMAC 2009 International Operational Modal Analysis Conference*, pp 603-611, Portonovo (AN),

- Italy, vol. 2, 2009.
38. G. Chellini, F.V. Lippi, L. Nardini, W. Salvatore, **Long-term monitoring of Sesia high-speed railway viaduct**, *Proc. of IABMAS'10, The Fifth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management*, Philadelphia, USA, 2010.
 39. G. Chellini, F.V. Lippi, W. Salvatore, **Fatigue assessment of Sesia high-speed railway viaduct**, *Proc. of IABMAS'10, The Fifth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management*, Philadelphia, USA, 2010.
 40. M. Badalassi, A. Braconi, W. Salvatore, **Effectiveness of High Ductility Requirements In Bare Steel and Steel-concrete Composite Mrf Design**, *Proc. of 14th European Conference on Earthquake Engineering*, Ohrid, Macedonia, 2010
 41. M. Badalassi, A. Braconi, W. Salvatore, **Scattering Model of European Steel Qualities Mechanical Properties and Influence on EN1998 Design Requirements**, *Proc. of 14th European Conference on Earthquake Engineering*, Ohrid, Macedonia, 2010
 42. S. Caprili, L. Nardini, W. Salvatore, G. Bortone, N. Signorini, **Evaluation of Seismic Vulnerability of a Complex Rc Existing Building**, *Proc. of 14th European Conference on Earthquake Engineering*, Ohrid, Macedonia, 2010
 43. F. Lippi, W. Salvatore, **Fatigue Assessment of Panaro bridge: preliminary results**, *Proc. of COMPDYN, III int. conf. on comp. methods in struct dyn and earth. eng.*, Corfù (Gr), 2011
 44. M. Badalassi, A. Braconi, S. Caprili, W. Salvatore, **Influence of steel mechanical properties on ebf seismic behaviour**, *Proc. of COMPDYN, III int. conf. on comp. methods in struct dyn and earth. eng.*, Corfù (Gr), 2011
 45. M. Badalassi, A. Braconi, S. Caprili, W. Salvatore, **Influence of steel yielding stress limitations on seismic structural performance of EBF**, *Proc. of Eurosteel, 6th European Conference on Steel and Composite Structures*, Budapest, 2011.
 46. E. Alderighi, W. Salvatore, **Influence of axial restraint on maximum compression force for framed beams in fire**, *Proc. of Eurosteel, 6th European Conference on Steel and Composite Structures*, Budapest, 2011.
 47. A. Braconi, F. Braga, S. Caprili, R. Gigliotti, W. Salvatore, **Ductility Demand on Steel Reinforcing Bars in Concrete Buildings**, *Proceedings of the Eleventh International Conference on Computational Structures Technology*, B.H.V. Topping, (Editor), Civil-Comp Press, Dubrovnik, Croatia, 4-7 September 2012
 48. M. Faggella, G. Monti, F. Braga, R. Gigliotti, M. Capelli, E. Spacone, M. Laterza, T. Triantafillou, H. Varum, M. Dost Safi, J. Subedi, A. Dixit, S. Lodi, L. Rahman, S. Limkatanyu, Y. Xiao, L. Yingmin, H. Kumar, W. Salvatore, A. Cecchini, P. Lukkunaprasit, **EU-NICE, Eurasian University Network for International Cooperation in Earthquakes**, *Proc. of the Fifteenth World Conference on Earthquake Engineering*, Lisbon, Portugal, 24-27 September 2012
 49. L. Vincenzi, M. Savoia, W. Salvatore, **Experimental modal analysis and fatigue assessment on the Lagoscuro viaduct**, *Bridge Maintenance, Safety, Management, Resilience and Sustainability - Proceedings of the Sixth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management*, p. 3934-3941,

Stresa, Lake Maggiore, 8 July 2012 - 12 July 2012

50. S. Caprili, W. Salvatore, F. Braga, R. Gigliotti, A. Braconi, **Influence of low-cycle fatigue and corrosion phenomena on the structural behaviour of steel reinforcing bars**, *Proc. of the Fifteenth World Conference on Earthquake Engineering*, Lisbon, Portugal, 24-27 September 2012
51. A. Braconi, F. Morelli, W. Salvatore, **Seismic protection of structures through an innovative steel-based self-centering hysteretic device: numerical analysis and tests**, *Proc. of the the Fifteenth World Conference on Earthquake Engineering*, Lisbon, Portugal, 24-27 September 2012
52. G. Chellini, M. Orlando, W. Salvatore, G. Sorrentino, M. Tisalvi, **Weigh in Motion Measurement and Experimental Fatigue Assessment of a Railway Bridge**, *Proceedings of the Eleventh International Conference on Computational Structures Technology*, B.H.V. Topping, (Editor). Civil-Comp Press, Dubrovnik, Croatia, 4-7 September 2012
53. F. Braga, R. Gigliotti, G. Monti, W. Salvatore, I. Vanzi, **Current Trends in Seismic Design Codes: The Italian Experience**, *PLSE Conference*, Hong Kong, 7 December 2012
54. A. Braconi, S. Caprili, H. Degée, M. Guendel, M. Hjaij, B. Hoffmeister, S. Karamanos, V. Rinaldi, W. Salvatore, **Design and assessment of steel and steel-concrete composite structures: efficacy of en1998 design procedure**, *Proc. of COMPDYN, III int. conf. on comp. methods in struct dyn and earth. eng.*, Kos (Gr), 2013
55. A. Braconi, F. Braga, S. Caprili, R. Gigliotti, W. Salvatore, **Influence of low-cycle fatigue and corrosion phenomena on the ductile behaviour of steel reinforcing bars**, *Proc. of COMPDYN, III int. conf. on comp. methods in struct dyn and earth. eng.*, Kos (Gr), 2013

G: PUBBLICAZIONI SU RIVISTA NAZIONALE:

1. P. Croce, W. Salvatore **Calibrazione dei coefficienti parziali dell'EC3 con metodi di livello 2**, *Costruzioni metalliche*, n. 3, 1995.
2. P. Cioni, P. Croce, W. Salvatore **Valutazione del danneggiamento di elementi in c.a. soggetti ad elevati gradienti termici**, *Giornale AICAP*, allegato al n. 2/2000 de *L'Industria Italiana del Cemento*, rivista dell'AI TEC.
3. W. Salvatore, A. Braconi, L. Nardini, F. Braga **Configurazioni antisismiche delle costruzioni in acciaio**, *EdA, Esempi di Architettura*, numero speciale, giugno 2007, Ed. Il Prato, Saonara (Pd), 2007
4. F. Braga, W. Salvatore, **Costruzioni in c.a., acciaio ed acciaio-calcestruzzo**. *Supplemento "Edilizia Antisismica del Sole24ore"*, 27 luglio 2009
5. F. Braga, W. Salvatore, **Il terremoto dell'Abruzzo: i riscontri tecnici e l'inizio della ricostruzione**, *Trasporti & Cultura*, n. 25, 2009
6. G. Chellini, F.V. Lippi, L. Nardini e W. Salvatore **Analisi Modale Operativa di ponti: alcune applicazioni**, *Progettazione Sismica*, 2/2010, IUSS Press, Pavia.
7. M. Badalassi, A. Braconi, W. Salvatore, **Sul ruolo del fattore di struttura e del capacity design nella progettazione di strutture a telaio in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo secondo l'Eurocodice 8**, *Progettazione Sismica*, 2/2011, IUSS Press, Pavia.

H: PUBBLICAZIONI SU CONVEGNO NAZIONALE:

1. P. Croce, W. Salvatore **Nuove problematiche relative all'affinamento dei coefficienti γ_m** , *Atti del XV congresso del C.T.A.* Riva del Garda, 1995.
2. A. Cecconi, P. Croce, W. Salvatore **Distribuzioni statistiche delle proprietà meccaniche di elementi strutturali in acciaio**, *Atti del XVI congresso del C.T.A.*, Ancona, 1997.
3. A. Cecconi, P. Croce, W. Salvatore **Influenza del controllo di qualità sui coefficienti parziali γ_M dell'acciaio**, *Atti del XVI congresso del C.T.A.*, Ancona, 1997.
4. P. Cioni, P. Croce, R. Dal Pino, W. Salvatore **Danneggiamento di elementi strutturali in c.a. sottoposti a incendio**, *Atti del convegno nazionale: valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili e industriali*, Pisa, ottobre 1998.
5. S. Caramelli, P. Croce, W. Salvatore **Cylindrical vault roofing using arched corrugated sheeting - numerical analyses**, *Atti del XVII congresso C.T.A.*, Napoli, 1999.
6. S. Caramelli, G. Mazzali, W. Salvatore **Steel concrete composite short-span bridges: lateral torsional instability during construction**, *Atti del XVIII Congresso C.T.A.*, Venezia, Settembre 2001.
7. S. Caramelli, A. Cecconi, P. Croce, F. Ristori, W. Salvatore **Analisi sperimentale di coperture a volta in lamiera grecata calandrata**, *Atti del XVIII Congresso C.T.A.*, Venezia, Settembre 2001.
8. O. Bursi, S. Caramelli, W. Salvatore, R. Zandonini **Seismic design of beam-to-column connections for steel-concrete composite moment resisting frames**, *Atti del V Workshop Italiano sulle Strutture Composte Acciaio Calcestruzzo e Legno-Calcestruzzo*, Salerno, 21-22 Novembre 2002.
9. O. Bursi, S. Caramelli, G. Fabbrocino, M. Pecce, W. Salvatore, R. Zandonini **Pseudo-Dynamic 3D full scale test on a steel-concrete composite moment resisting frame designed for S Ductility Class: ongoing research report**, *Atti del V Workshop Italiano sulle Strutture Composte Acciaio Calcestruzzo e Legno-Calcestruzzo*, Salerno, 21-22 Novembre 2002.
10. O.S. Bursi, S. Caramelli, W. Salvatore e R. Zandonini **Soluzioni progettuali per strutture sismoresistenti composte acciaio-calcestruzzo ad elevata duttilità**, *Atti del XIX Congresso C.T.A.*, Genova, Settembre 2003.
11. S. Bennati, L. Nardini, W. Salvatore **Comportamento dinamico e al collasso di un campanile medievale in muratura soggetto ad azioni sismiche**, *Atti del XI Convegno Nazionale ANIDIS*, Genova, gennaio 2004.
12. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore **Analisi dinamica sperimentale di costruzioni storiche e monumentali**, *Atti del Convegno Nazionale Sperimentazione su materiali e strutture*. IUAV, Venezia, 6-7 Dicembre 2006.
13. G. Chellini, W. Salvatore, B. Squarcini **Valutazione della risposta sismica di ponti a travata in struttura composta acciaio-calcestruzzo**, *Atti del Convegno Nazionale Materiali ed Approcci Innovativi per il Progetto in Zona Sismica e la Mitigazione della Vulnerabilità delle Strutture*. Reluis - Università di Salerno, Salerno, 12-13 Febbraio 2007.
14. A. Braconi, M. Ferrini, L. Nardini, W. Salvatore **Analisi morfologico-strutturale per la valutazione della vulnerabilità sismica di edifici scolastici in c.a. in Toscana**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in*

- Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
15. E. Alderighi, A. Braconi, W. Salvatore **Design and performance evaluation of bare steel and composite Moment Resisting Frames subjected to seismic and fire loadings**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 16. D. Lucchesi, W. Salvatore **High-ductile partial-strength composite beam-to-column joints: experimental analyses and comparisons**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 17. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore **Analisi modale operativa di costruzioni civili: alcune applicazioni**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 18. G. Chellini, W. Salvatore **Experimental modal analysis and numerical modelling of steel-concrete composite bridges in the new HS railway lines**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 19. M. Badalassi, A. Braconi, W. Salvatore **Influenza delle proprietà meccaniche dei materiali sulla gerarchia delle resistenze di nodi trave-colonna composti acciaio calcestruzzo**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 20. A. Braconi, R. Tremblay, W. Salvatore **Partial strength beam-to-column composite joints for seismic applications: behavior, modeling and parametric analysis**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 21. A. Braconi, A. Elamary, W. Salvatore **Improvement of seismic performance of steel-concrete composite joints by means of slab-column shear connection** *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 22. M. Al Hashemi, M. De Sanctis, W. Salvatore, R. Valentini **Effect of corrosion induced damages on tensile and fatigue properties of concrete reinforcing bars**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 23. R. Barsotti, S. Bennati, L. Nardini, W. Salvatore **The bell tower of S. Maria church in San Miniato: an attempt of integrated methodology of analysis**, *Atti del Convegno L'ingegneria sismica in Italia: XII Convegno ANIDIS*, Pisa, 2007.
 24. G. Chellini, L. Nardini, W. Salvatore, V. D'Aprile, M. Ferrini, V. Marangolo, M.C. Ntibarikure **Valutazione del contributo di elementi non strutturali sul comportamento dinamico di edifici esistenti in c.a.- caso del palazzo comunale di Vagli Sotto (LU)**, *Atti del Convegno Nazionale "Reluis - Valutazione e riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in c.a."*, Roma, 29-30 maggio 2008.
 25. G. Chellini, F. V. Lippi, L. Nardini, W. Salvatore, A. Dall'Asta, L. Ragni **Valutazione sperimentale del comportamento dinamico del ponte pedonale sul fiume Esino. 3° Workshop "Problemi di vibrazioni nelle strutture civili e nelle costruzioni meccaniche"**, Perugia, 11-12 Settembre 2008.
 26. G. Chellini, F. V. Lippi, L. Nardini, W. Salvatore **Analisi Dinamica Sperimentale e Monitoraggio a Lungo Termine di ponti ferroviari in soluzione composta acciaio-calcestruzzo per le nuove linee AV**. *Atti del VII Workshop italiano sulle Strutture Composte*, Benevento, Italia, 23-24 ottobre 2008.
 27. E. Alderighi, W. Salvatore. **Prestazioni in caso di incendio di telai sismo-resistenti in soluzione**

- composta acciaio-calcestruzzo.** Atti del *VII Workshop italiano sulle Strutture Composte*, Benevento, Italia, 23-24 ottobre 2008.
28. E. Alderighi, W. Salvatore. **Steel-concrete composite frames with rigid full-strength connections for seismic and fire loadings.** Atti del *XIII Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bologna 28 Giugno – 2 Luglio 2009.
29. G. Chellini, F. V. Lippi, L. Nardini, W. Salvatore, A. Dall'Asta, L. Ragni, **Identificazione dinamica e modellazione numerica del ponte pedonale sul fiume Esino**, Atti del *XIII Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bologna 28 Giugno – 2 Luglio 2009.
30. G. Chellini, F. V. Lippi, W. Salvatore **Seismic behavior and numerical models of steel-concrete railway bridges** Atti del *XIII Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bologna 28 Giugno – 2 Luglio 2009.
31. S. Caprili, G. Royer, W. Salvatore, **Rose windows: daring slender structures**, Atti del *Convegno AIMETA 2011*, Bologna, 2011.
32. G. Chellini, E. De Pasquale, F. Lippi, L. Lupo, M. Orlando, A. Pellegrino, G. Quaranta, W. Salvatore, **Analisi e sviluppo di sistemi di monitoraggio con capacità di “Early Warning” per strutture metalliche industriali: risultati preliminari**, Atti del *XIV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bari, 2011.
33. M. Badalassi, A. Braconi, S. Caprili, G. Quaranta, W. Salvatore, **Valutazione dell'influenza della variabilità del materiale sul comportamento sismico di telai in acciaio con controventi eccentrici**, Atti del *XIV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bari, 2011.
34. A. Braconi, F. Morelli, G. Quaranta, W. Salvatore, **Studio e sviluppo di un dissipatore sismico isteretico autoricentrante in acciaio per la protezione sismica delle strutture**, Atti del *XIV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bari, 2011.
35. A. Braconi, S. Caprili, M. Finetto, W. Salvatore, G. Quaranta, **Influenza della corrosione e dei fenomeni di fatica oligociclica sulle barre di rinforzo per c.a.: la ricerca RUSTEEL**, Atti del *XIV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bari, 2011.
36. F. Lippi, M. Orlando, W. Salvatore, **Fatigue assessment of Panaro bridge: preliminary results**, Atti del *XIV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia*, Bari, 2011.
37. E. Alderighi, W. Salvatore, **Low-rise buildings equipped with Flag-Shaped Hystretic Devices (FSHD) and R.C. shear walls**, Atti del *XXIII Congresso C.T.A., XXIII Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio*, 9-12 ottobre 2011, Lacco Ameno, Ischia (NA)
38. C.A. Castiglioni, L. Nardini, W. Salvatore, **Protezione dalle esplosioni di edifici industriali in acciaio: il progetto di ricerca “ADBLAST”**, Atti del *XXIII Congresso C.T.A., XXIII Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio*, 9-12 ottobre 2011, Lacco Ameno, Ischia (NA)
39. A. Braconi, S. Caprili, W. Salvatore, **Comportamento sismico di giunti trave-colonna a parziale ripristino di resistenza per strutture composte acciaio calcestruzzo**, Atti del *XXIII Congresso C.T.A., XXIII Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio*, 9-12 ottobre 2011, Lacco Ameno, Ischia (NA)
40. F. Morelli, W. Salvatore, **Progettazione basata sugli spostamenti di strutture intelaiate in acciaio con**

nodi rigidi a completo ripristino di resistenza, Atti del XXIV Congresso C.T.A., XXIV Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio, 30 settembre-2 ottobre 2013, Torino

41. M. Manfredi, F. Morelli, W. Salvatore, G. Leoni, A. Dall'Asta, **Comportamento sperimentale di elementi dissipativi in sistemi innovativi ibridi con muri accoppiati**, Atti del XXIV Congresso C.T.A., XXIV Giornate Italiane della Costruzione in Acciaio, 30 settembre-2 ottobre 2013, Torino
42. F. Braga, R. Gigliotti, G. Monti, I. Vanzi, C. Nuti, F. Morelli, W. Salvatore. **A new exclusion method for determining the not-to-assess structures based on post-earthquake seismological data. The case of the Emilia earthquake**, Atti del XV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia, Padova, 30 giugno 2013 – 4 luglio 2013
43. S. Caprili, W. Salvatore, F. Braga, R. Gigliotti, A. Braconi, **Low-cycle fatigue and corrosion effects on steel reinforcing bars in r.c. structures**, Atti del XV Convegno ANIDIS - L'ingegneria sismica in Italia, Padova, 30 giugno 2013 – 4 luglio 2013

I: RAPPORTI DI RICERCA PUBBLICATI:

1. O.S. Bursi, S. Caramelli, G. Fabbrocino, J. Molina, F. Taucer, W. Salvatore, R. Zandonini **3D full-scale seismic testing of a steel-concrete composite building at Elsa**, EUR Report, Joint Research Centre, European Commission, 2004.
2. O.S. Bursi, J. Molina, W. Salvatore, F. Taucer **Dynamic characterization of a 3-D full scale steel-concrete composite building at ELSA**, EUR Report, Joint Research Centre, European Commission, 2004.
3. S. Caprili, W. Salvatore **Rapporto dei danni provocati dall'evento sismico del 6 aprile sugli edifici scolastici del centro storico dell'Aquila**. Report RELUIS, Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica, 2009.

L: VOLUMI PUBBLICATI:

1. T. De Marco, R. Landolfo, W. Salvatore **Acciai strutturali, prodotti e sistemi di unione**, *Fondazione Promozione Acciaio*, Milano, 2007.
2. A. Dall'Asta, R. Landolfo, W. Salvatore **Progetto di un capannone industriale in acciaio**, *Fondazione Promozione Acciaio*, Milano, 2009, Flaccovio Ed.