

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Name	LUCA FACCONI
Address	
Telephone	+39.030.3715.963
Fax	+39.030.3711.312
E-mail	<u>luca.facconi@unibs.it</u>
Skype name	luca.facconi1
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	15 Marzo 1981

POSIZIONE ATTUALE

Titolare di un assegno di ricerca post-lauream, nell'ambito del Settore Scientifico-Disciplinare ICAR/09 (Tecnica delle Costruzioni) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM), Università degli Studi di Brescia, via Branze 43, 25123, Brescia.

CURRICULUM FORMATIVO E ACCADEMICO

Novembre 2017	Vincitore del concorso per l'attribuzione di n°1 Borsa di ricerca post-lauream, per lo svolgimento della ricerca dal titolo "Ricerca teorica sperimentale sul comportamento di elementi strutturali realizzati con materiali cementizi innovativi", presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICTAM), Università degli Studi di Brescia. Durata complessiva: 12 mesi
Dicembre 2016	Abilitazione alla professione di Ingegnere nella seconda sessione dell'anno 2016. Iscrizione all'albo dell'Ordine degli Ingegneri di Brescia dal 2017 con il n°6324.
Novembre 2013	Vincitore del concorso per l'assegnazione di n°1 assegno per lo svolgimento della ricerca dal titolo "Ricerca teorica, sperimentale e numerica sul comportamento della muratura non rinforzata e rinforzata mediante l'impiego di malte fibrorinforzate", presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICTAM), Università degli Studi di Brescia. Durata complessiva: 4 anni.
Ottobre 2011	Vincitore del concorso per l'assegnazione di n°1 assegno per lo svolgimento della ricerca dal titolo "Ricerca teorica, sperimentale e numerica sul comportamento della muratura non rinforzata e rinforzata mediante l'impiego di malte fibrorinforzate", presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICTAM), Università degli Studi di Brescia. Durata complessiva: 2 anni.
Giugno 2012	Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in "Riabilitazione di edifici storici e contemporanei" presso l'Università degli Studi di Brescia, discutendo la tesi dal titolo "Fiber Reinforced Concrete and

Mortar for Enhanced Structural Elements and Structural Repair of Masonry Walls”. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatore: Prof. Frank J. Vecchio. Votazione finale: Ottimo

Settembre 2010

Inizio del periodo di permanenza all'estero presso la University of Toronto (Ontario-Canada) per intraprendere un'attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Frank J. Vecchio. L'attività è stata svolta nell'ambito del corso di dottorato in “Recupero di edifici storici e contemporanei” frequentato dal candidato a partire dal mese di Ottobre 2008. Durata del periodo di permanenza all'estero: 9 mesi.

Maggio 2008

Conseguimento della laurea magistrale in Ingegneria Civile (curriculum strutturistico), presso l'Università degli Studi di Brescia, discutendo la tesi dal titolo “Studio delle condizioni di esercizio di rivestimenti per gallerie in conci prefabbricati: il caso della “Metropolitana di Brescia”. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatore: Prof. Giuseppe Tiberti. Votazione finale: 110/110 e lode

ATTIVITA' SCIENTIFICA

L'attività di ricerca, svolta sia nell'ambito di progetti di ricerca accademici che di contratti di ricerca con aziende, si inquadra nell'ambito della Tecnica delle Costruzioni e può essere sintetizzata nei seguenti filoni principali:

- Sviluppo di modelli analitici basati sul concetto della fessura diffusa (“Smearred crack models”) per la simulazione del comportamento monotono e ciclico di elementi strutturali in muratura e calcestruzzo fibrorinforzato. Implementazione di tali modelli in un codice di calcolo agli elementi finiti (VecTor2 – VecTor Analysis Group – University of Toronto) mediante programmazione in linguaggio FORTRAN.
- Rinforzo sismico di elementi strutturali ed edifici in muratura mediante l'impiego di intonaci realizzati con malte fibrorinforzate ad elevate prestazioni: studio sperimentale e numerico.
- Studio sperimentale e analitico di elementi in calcestruzzo fibrorinforzato soggetti a sollecitazioni di taglio puro.
- Studio numerico di elementi strutturali realizzati in calcestruzzo fibrorinforzato in combinazione con armatura tradizionale (Hybrid Reinforced Concrete). Lo studio si focalizza principalmente sugli elementi prefabbricati e sulle piastre impiegate nella realizzazione di pavimentazioni industriali, solai o fondazioni su pali.
- Studio e sviluppo di nuovi approcci analitici per la progettazione e la verifica di elementi strutturali realizzati in calcestruzzo fibrorinforzato.
- Studio sperimentale e numerico di travi in calcestruzzo fibrorinforzato soggette a torsione.
- Rinforzo sismico di telai tamponati in c.a. mediante intonaci rinforzati con reti in fibra di vetro: studio sperimentale e numerico.
- Studio sperimentale e numerico di giunti in acciaio soggetti ad azioni sismiche.

ATTIVITA' DIDATTICA

L'attività didattica del Dott. Luca Facconi si è principalmente svolta nell'ambito della collaborazione con la Cattedra di Tecnica delle Costruzioni dell'Università degli Studi di Brescia ed ha avuto inizio durante il corso di Dottorato di Ricerca, a partire dall'anno accademico 2008/2009. Le principali attività svolte sono sintetizzate nel seguito:

- anno accademico 2008/2009 e 2009/2010: attività di tutoraggio e assistenza agli esami nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni*, sia per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile che per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura.
- anno accademico 2011/2012: svolgimento di esercitazioni frontali nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni* per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile, tenuto dal Prof. Giovanni Plizzari, **per un totale di 18 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami finali.
- anno accademico 2012/2013: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni* per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile, tenuto dal Prof. Giovanni Plizzari, **per un totale di 38 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami finali.
- anno accademico 2013/2014: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni* nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni* per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile, tenuto dal Prof. Giovanni Plizzari, **per un totale di 10 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami.
- anno accademico 2015/2016: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni*, per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile, tenuto dal Prof. Giovanni Plizzari, **per un totale di 40 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami.
- anno accademico 2015/2016: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni*, per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura, tenuto dal Prof. Fausto Minelli, **per un totale di 27 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami.
- anno accademico 2016/2017: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni*, per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile, tenuto dal Prof. Giovanni Plizzari, **per un totale di 44 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami.
- anno accademico 2016/2017: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni*, per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura, tenuto dal Prof. Fausto Minelli, **per un totale di 31 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami.
- anno accademico 2017/2018: svolgimento di esercitazioni frontali, in qualità di **“cultore della materia”**, nell'ambito del corso di *Tecnica delle Costruzioni*, per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura, tenuto dal Prof. Fausto Minelli, **per un totale di 33 ore**. L'attività didattica è consistita inoltre nel tutoraggio agli studenti e nell'assistenza agli esami.
- dal 2013 ad oggi: attività di assistenza alle esercitazioni progettuali del corso di *Teoria e progetto delle costruzioni in c.a. e c.a.p.*, per il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile e Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura, tenuti dal Prof. Ezio Giuriani e dal Prof. Fausto Minelli.

TUTORAGGIO DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE E SPECIALISTICA

Si riporta nel seguito l'elenco delle tesi di laurea magistrale in Ingegneria Civile e Ingegneria Edile-Architettura delle quali il Dott. Luca Facconi è stato correlatore presso l'Università di Brescia, a partire dall'A.A. 2010/2011.

- 2017/2018 Silvia Martini, Roberto Vecchi: "Rinforzo sismico di un edificio in muratura in scala reale con intonaci armati fibrorinforzati". Relatori: Prof. Giovanni Plizzari, Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Luca Facconi, Sara Lucchini.
- 2016/2017 Sara Migliorati: "Studio del comportamento sismico dei sottofondi strutturali a base di calce". Università degli Studi di Brescia. Relatori: Prof. Ezio Pilar Giuriani, Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Stefania Cominelli, Luca Facconi.
- 2016/2017 Lorenzo Coccoli: "Studio sperimentale ed analitico su elementi in calcestruzzo fibrorinforzato soggetti a taglio puro". Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatore: Luca Facconi.
- 2016/2017 Paolo Bodei, Luca Remigi: "Intonaci Fibrorinforzati per il miglioramento sismico di edifici esistenti in muratura: studio sperimentale". Università degli Studi di Brescia. Relatori: Prof. Giovanni Plizzari, Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Luca Facconi, Sara Lucchini.
- 2016/2017 Aleksander Xhaka, Davide Melzani: "Studio sperimentale sulla torsione in travi in calcestruzzo fibrorinforzato prive di staffe", Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Prof. Giovanni Plizzari, Luca Facconi.
- 2016/2017 Paolo Anni: "Rinforzo sismico di edifici intelaiati in calcestruzzo armato con intonaci armati verso un comportamento scatolare". Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Prof. Ezio Giuriani., Luca Facconi.
- 2015/2016 Luca Ferrari: "Studio numerico sul comportamento sismico di edifici esistenti in muratura rinforzati con intonaci innovativi". Università degli Studi di Brescia. Relatori: Prof. Fausto Minelli, Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Luca Facconi, Sara Lucchini.
- 2015/2016 Cristina Sisti: "Innovativa connessione in acciaio sismo-resistente per edifici intelaiati in calcestruzzo armato: studio numerico e sperimentale". Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatore: Luca Facconi.
- 2015/2016 Luca Moreschi: "Studio sperimentale e numerico su pannelli in calcestruzzo fibrorinforzato soggetti a taglio puro". Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatore: Luca Facconi.
- 2015/2016 Mario Serioli: "Studio sperimentale e numerico su innovativa connessione in acciaio sismoresistente per edifici residenziali intelaiati in calcestruzzo armato". Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatore: Luca Facconi.
- 2014/2015 Stefania Zuccolo: "Studio sperimentale e numerico su cabina monoblocco prefabbricata con calcestruzzi autocompattanti fibrorinforzati". Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Prof. Fausto Minelli, Luca Facconi – A.A. 2014/2015.
- 2013/2014 Corrado Vecchi: "Teoria dei campi compressi modificata per il calcestruzzo fibrorinforzato: studio sperimentale e analitico", Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Luca Facconi, Prof. Giovanni Plizzari.
- 2013/2014 Paolo Bedani: "Modellazione numerica di edifici in muratura mediante metodo semplificato", Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Luca Facconi, Prof. Giovanni Plizzari.

- 2013/2014 Davide Bregoli, Michele Corsi: “Rinforzo sismico di edifici intelaiati in calcestruzzo con intonaci armati: studio sperimentale e numerico”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Prof. Ezio Giuriani, Luca Facconi.
- 2013/2014 Francesco Locatelli: “Studio sperimentale e numerico su elementi piastra prefabbricati con calcestruzzi autocompattanti fibrorinforzati”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Ing Giovanni Plizzari. Correlatori: Prof. Fausto Minelli, Luca Facconi.
- 2013/2014 Sara Silvana Lucchini, Daniele Mangili: “Studio sperimentale e numerico sul comportamento sismico di pareti in muratura rinforzate con intonaci innovativi”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Prof. Fausto Minelli, Luca Facconi.
- 2013/2014 Albrici Silvia, Facchinetti Michele: “Studio sperimentale e numerico su pareti murarie rinforzate con intonaci strutturali innovativi”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Fausto Minelli, Luca Facconi.
- 2012/2013 Fabio Archetti, Sara Soresina, : “Rinforzo sismico di edifici intelaiati in c.a.: studio sperimentale e analitico”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Ezio Giuriani. Correlatori: Fausto Minelli, Luca Facconi.
- 2012/2013 Mauro Arici, “Nuove soluzioni tecnologiche per strutture prefabbricate in calcestruzzo”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Fausto Minelli. Correlatori: Ing. Giovanni Bono, Luca Facconi, Maria Grazia Pilotelli.
- 2011/2012 Michele Moser, “Prove sperimentali a taglio puro su materiali fragili”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Fausto Minelli. Correlatori: Luca Facconi, Prof. Giovanni Plizzari. Correlatore: Luca Facconi
- 2011/2012 Davide Diotti, Paolo Giacomini, “La flessione trasversale in elementi strutturali fibrorinforzati a parete sottile”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Ing. Fausto Minelli.
- 2011/2012 Marta Pagani, Lucia Tinti, “Studio sperimentale di pareti in muratura rinforzate mediante l’impiego di malte fibrorinforzate a base di Allumina”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Fausto Minelli, Luca Facconi.
- 2011/2012 Diego Spada, “Studio sperimentale-numerico su cabine elettriche prefabbricate realizzate in calcestruzzo fibrorinforzato”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Fausto Minelli, Luca Facconi.
- 2011/2012 Marta Vacchelli, “Rinforzo strutturale di pareti in muratura mediante l’impiego di malte fibrorinforzate: studio sperimentale e analitico”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Fausto Minelli, Luca Facconi
- 2011/2012 Annalisa Raimondi, “Rinforzo strutturale di pareti in muratura mediante l’impiego di malte fibrorinforzate”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Fausto Minelli, Luca Facconi, Antonio Conforti.
- 2010/2011 Piersevero Trenzani, “Proprietà a frattura di calcestruzzi rinforzati con fibre d’acciaio: dallo studio del materiale alla risposta strutturale”, Università degli Studi di Brescia. Relatore: Prof. Giovanni Plizzari. Correlatori: Luca Cominoli, Luca Facconi.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli su rivista

1. Facconi, L., Plizzari, G., e Vecchio, F.J. “Disturbed Stress Field Model for Unreinforced Masonry”. *JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING* 140 (2014). [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ST.1943-541X.0000906](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0000906).
2. Facconi, L., Conforti, A., Minelli, F. e Plizzari, G. “Improving shear strength of unreinforced masonry walls by nano-reinforced fibrous mortar coating”. *MATERIALS AND STRUCTURES* 48 (2015): 2557–2574. <https://doi.org/10.1617/s11527-014-0337-0>.
3. Facconi, L., Minelli, F., Plizzari, G. «Steel fiber reinforced self-compacting concrete thin slabs – Experimental study and verification against Model Code 2010 provisions». *ENGINEERING STRUCTURES* 122 (2016): 226–237. <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2016.04.030>.
4. Facconi, L., e Minelli, F. “Verification of structural elements made of FRC only: A critical discussion and proposal of a novel analytical method”. *ENGINEERING STRUCTURES* 131 (2017): 530–541. <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2016.10.034>.
5. Facconi, L., Minelli, F. e Giuriani, E. “Response of infilled RC frames retrofitted with a cementitious fiber-mesh reinforced coating in moderate seismicity areas”. *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS* 160 (2018): 574–587. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.11.033>.
6. Facconi, L., Minelli, F., Lucchini, S. e Plizzari, G. “Experimental Study of Solid and Hollow Clay Brick Masonry Walls Retrofitted by Steel Fiber-Reinforced Mortar Coating”. *JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING* (2018), 1–22. <https://doi.org/10.1080/13632469.2018.1442264>.
7. Facconi, L., Minelli, F. e Vecchio, F.J. “Predicting Uniaxial Cyclic Compressive Behavior of Brick Masonry: New Analytical Model”. *JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING* 144 (2018): 04017213-1–04017213-14. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ST.1943-541X.0001961](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0001961).

Memorie in atti di conferenze internazionali

8. Luca, F., “Steel Fibre Reinforced Concrete for Precast Structures: nonlinear F.E. analyses for reinforcement optimization”. In *fib International PhD Symposium in Civil Engineering*, Vol. UNICO, 2010.
9. Facconi, L., e Plizzari, G. “Innovative applications of Steel Fibre Reinforced Concrete in precast structures: non-linear finite element analyses for reinforcement optimization”. In *1st Workshop on «The New Boundaries of Structural Concrete»*, Volume Unico:157–164. Edizioni CUES, 2010.
10. Facconi, L., Conforti, A., Minelli, F. e Plizzari, G. “Strengthening and Repairing Unreinforced Masonry Walls by Nano-Composite Steel Fiber Reinforced Mortar Overlays”. In *Structures under Extreme Loading - Proceedings of the Fourth International Workshop on Performance, Protection and Strengthening of Structures Under Extreme Loading*, Vol. UNICO. The Indian Concrete Journal (ICJ), ACC Limited, Thane, India, 2013.
11. Facconi, L., Conforti, A., Minelli, F. e Plizzari, G. “Shear strength improvement of unreinforced masonry walls by means of high performance steel fibre reinforced mortar”. In *Fibre reinforced Concrete: challenges and opportunities*, BEFIB 2012, Volume

unico:279–280. RILEM Publications SARL, 2012.

12. Facconi, L., Plizzari, G., Minelli, F. “Hybrid Reinforcement (Rebars + Fibers) for elevated slabs”, In Proceedings of the 9th RILEM International Symposium on Fiber Reinforced Concrete – BEFIB 2016, Vancouver, 19-21 September, 2016
13. Facconi, L., Minelli, F. e Giuriani, E. “In-plane cyclic tests on hollow clay brick masonry infills retrofitted by glass fiber mesh reinforced mortar coating”. In Brick and Block Masonry: Trends, Innovations and Challenges - Proceedings of the 16th International Brick and Block Masonry Conference, IBMAC 2016, 1191–1200. CRC Press/Balkema, 2016.
14. Lucchini, S. S., Facconi, L., Minelli, F. e Plizzari, G. “Full Scale Tests on Hollow Brick Masonry Walls Repaired with Steel Fiber Reinforced Mortar Coating”. In XVII Convegno ANIDIS «L’ingegneria Sismica in Italia», UNICO: SG13-138–SG13-144. Pisa University Press, 2017.
15. Lucchini, S. S., Facconi, L., Minelli, F. e Plizzari, G. “Numerical Study of a Full Scale Hollow Brick Masonry Building Strengthened with Steel Fiber Reinforced Mortar Coating”. In XVII Convegno ANIDIS «L’ingegneria Sismica in Italia», Volume unico:SG13-145–SG13-153. Pisa University Press, 2017.

Memorie in atti di conferenze nazionali

16. Facconi, L., Minelli, F., Plizzari, G, Pasetto, A. “Studio sperimentale di piastre sottili realizzate in calcestruzzo fibrorinforzato autocompattante”. In atti del 20° congresso CTE, Milano, 6--8 Novembre, 2014.
17. Facconi, L., Minelli, F. e Plizzari, G. “Designing elevated slabs made with Fibre Reinforced Concrete - Progettazione di piastre su pilastri realizzate in calcestruzzo fibrorinforzato”. In ITALIAN CONCRETE DAYS 2016 - Giornate aicap e Congresso C.T.E., UNICO:1–9. GWMAX srl, 2016.

Tesi di dottorato

18. Facconi, Luca. Fiber reinforced concrete and mortar for enhanced structural elements and repair of masonry walls. Vol. UNICO. Roma, 2014. <http://www.aracneeditrice.it/aracneweb/index.php/publicazione.html?item=9788854870109>.

RICONOSCIMENTI

Il Dott. Luca Facconi ha partecipato al “Prediction Contest”, indetto dai Professori M.P. Collins e E.C. Bentz (University of Toronto), concernente la previsione del comportamento sperimentale di una trave in calcestruzzo (altezza di 4m) critica a taglio. Il contest ha coinvolto 66 partecipanti a livello internazionale, dei quali 33 provenienti dal mondo dell’industria e 33 dal mondo accademico. La previsione analitica/numerica fornita dal Dott. Luca Facconi, in collaborazione con il dott. Antonio Conforti, si è collocata al secondo posto assoluto e al primo posto fra le università. I risultati del contest, nonché il riconoscimento per il buon risultato ottenuto, sono stati pubblicati sulla seguente rivista periodica del settore:

“Michael P. Collins, Evan C. Bentz, Phillip T. Quach, and Giorgio T. Proestos. “The Challenge of Predicting the Shear Strength of Very Thick

Slabs”. Concrete International – American Concrete Institute, V. 37, No. 11, November, 2015.”