

*Proposta di istituzione di un corso di dottorato di ricerca in Ingegneria delle Strutture.*

*Allegato C: elenco delle principali pubblicazioni scientifiche degli ultimi anni di alcuni dei docenti del Consiglio di Dottorato.*

- Bacci, A., Bennati, S., (1996), An Approximate Explicit Solution for the Local Torsion of an Elastic Layer, *Mech. Struct. & Mach.*, 24(1), 21-38.
- Bacci, A., Bennati, S., Pujia, V., Cioni, P., (1998), Valutazione degli effetti di un'esposizione in un contesto urbano. *Atti del Convegno Valutazione e Gestione del Rischio negli Insediamenti civili e Industriali VGR98*, Pisa.
- Bartelletti, R., (1998), Temi Strutturali fondamentali nella storia delle Costruzioni Civili. Prolusione per l'*Inaugurazione dell'Anno Accademico 1998-99* dell'Università di Pisa.
- Bartelletti, R., Carrara, G., (1999), Criteri generali di progettazione dell'edilizia ospedaliera - Tre esempi di ospedali con strutture di cemento armato, *Giornate AICAP*, Torino.
- Bartelletti, R., Pascucci, M., (1999), Il nuovo ponte tranviario sull'Arno a Firenze, *XVII Congresso CTA*, Napoli.
- Bartelletti, R., Pascucci, M., (1999), Un ponte metallico a travata ad asse fortemente curvo, *XVII Congresso CTA*, Napoli.
- Bennati S., (1996), *Lezioni di Scienza delle Costruzioni, Parte A: Introduzione alla Teoria delle Strutture*, SEU (Servizio Editoriale Universitario di Pisa).
- Bennati, S., Bacci, A., (1995), Una Nota sul Segno delle Tensioni Principali in Problemi di Elasticità Piana. *Atti del XII Congresso Nazionale AIMETA*, Napoli.
- Bennati, S., Barsotti, R., (1999), Analisi Elastica Non Lineare degli Archi in Muratura, *Atti del XIV Congresso Nazionale AIMETA*, Como.
- Bennati, S., Degl'Innocenti, S., Padovani, C., (1994), On the Sign of the Internal Stresses in a Problem of Plane Elasticity, *Journal of Elasticity*, 32, 155-174.
- Bennati, S., Orlandi, O., (1995), Analisi Elastica non Lineare di Due Archi in Muratura, *Atti del XII Congresso Nazionale AIMETA*.
- Bennati, S., Padovani, C., (1994), Explicit Solutions for Non-Linear Elastic Solids, *Report CNUCE-C95-31*.
- Bennati, S., Padovani, C., (1997), Some Non Linear Elastic Solution for Masonry Solids, *Mech. Struct. & Mach.*, 25(2), 243-266.
- Brencich, A., Gambarotta, L., (1998), Anisotropic damage model for brittle materials with different-compressive response, *Proc. 12<sup>th</sup> Engineering Mechanics Conference*, ASCE, 889-

892, La Jolla, H. Murakami and J.E. Luco Eds.

- Bruls, A., Croce, P., Sanpaolesi, L., Sedlacek, G., (1996), ENV 1991 - Part 3: Traffic loads on bridges. Calibration of road load models for road bridges. *IABSE Colloquium on Basis of Design and Actions on Structures. Background and application of Eurocode 1*. Delft.
- Cafarella, F., Salvatore, W., (1998), A Proposal in Steel Arch Bridge Design: the Stayed Lonely Arch-Rib, *IABSE Symposium on Long-Span and High-Rise Structures*, Kobe.
- Caramelli, S., Croce, P., Froli, M., Sanpaolesi L., (1994) Fatigue behaviour of steel decks of cable stayed bridges, *Proceedings of International Symposium & Exhibition on Cable Stayed Bridges*, Shanghai.
- Caramelli, S., Croce, P., Froli, M., Sanpaolesi L., (1997) Repair Techniques for the Rehabilitation of Fatigue Cracked Orthotropic steel Bridges. *IABSE Workshop: Evaluation of Existing Steel and Composite Bridges*, Lausanne.
- Caramelli, S., Croce, P., Froli, M., Sanpaolesi L., Measurement and Interpretation of dynamic loads on bridges – Phase 4: Fatigue behaviour of steel bridges. *Technical Steel Research, Report 17988 EN*, Lussemburgo, 1998.
- Caramelli, S., Croce, P., Froli, M., Sanpaolesi, L., (1995) Forme ottimali degli intagli nelle giunzioni tra nervature longitudinali e trasversali degli impalcati a piastra ortotropa per ponti in acciaio, *Costruzioni Metalliche*, n. 6.
- Caramelli, S., Croce, P., Salvatore, W., (1999) Cylindrical vault roofing using arched corrugated sheeting - numerical analyses, *XVII Congresso del C.T.A., Napoli*.
- Caramelli, S., Croce, P., Salvatore, W., (2000) The composite steel-concrete orthotropic plate bridge deck, *Bridge Engineering Conference*, Sharm El-Sheikh, Sinai, Egypt.
- Cecconi, A., Croce, P., Salvatore, W., (1997) Distribuzioni statistiche delle proprietà meccaniche di elementi strutturali in acciai. *Atti del XVI Congresso del C.T.A. Ancona*.
- Cecconi, A., Croce, P., Salvatore, W., (1997) Influenza del controllo di qualità sui coefficienti parziali  $\gamma_M$  dell'acciaio. *Atti del XVI Congresso del C.T.A. Ancona*.
- Cecconi, A., Croce, P., Salvatore, W., (1997) Statistical properties of the european production of structural steels. *International Conference on Safety and Reliability (ESREL 97)*, Lisbona.
- Cecconi, A., Croce, P., Salvatore, W., (1998), A numerical procedure for the evaluation of partial safety factors for steel structural elements, *Journal of Constructional Steel Research*, special iussue: 2nd World Conference on Steel in Construction, 46: 1-3, Paper n. 329.
- Cecconi, A., Croce, P., Salvatore, W., (1998), Sensitivity of Partial Safety Factors  $\gamma_m$  to Production Standards, *Journal of Constructional Steel Research*, special iussue: 2nd World Conference on Steel in Construction, 46: 1-3, Paper n. 89.

- Cioni, P., Croce, P., Salvatore, W., (1998) Evaluation of Damage of Reinforced Concrete Structures Exposed to Violent Thermal Gradients, *IABSE Colloquium "Savings Buildings in Central and Eastern Europe"*, Berlino.
- Cioni, P., Croce, P., Salvatore, W., (2000) Valutazione del danneggiamento di elementi in c.a. sottoposti ad elevati gradienti termici, *L'Industria Italiana del Cemento*, n. 2.
- Cioni, P., Croce, P., Salvatore, W., (2000) Assessing Fire Damage to R.C. Elements, accettato per la pubblicazione su *Fire Safety Journal*, Elsevier.
- Croce, P. (1999). "Carichi da traffico sui ponti stradali." *Ponti e viadotti: concezione, progetto, analisi, gestione*. F. Martinez y Cabrera, C. Gentile and P. G. Malerba eds., Pitagora, Bologna, Italy (in corso di pubblicazione).
- Croce, P., (1996) Vehicle interactions and fatigue assessment of bridges. *IABSE Colloquium on Basis of Design and Actions on Structures. Background and application of Eurocode 1*. Delft.
- Croce, P., Cioni, P., Dal Pino, R., Salvatore, W., (1998) Danneggiamento di elementi strutturali in c.a. sottoposti a incendio, Convegno Nazionale, *Valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali*, Pisa.
- Croce, P., Orsini, P., Salvatore, W., (1997) Vibration insulation of test benches for comfort and fatigue assessment of cars. *5<sup>th</sup> International Conference on Sound and Vibration (ICSV'5)*, Adelaide.
- Croce, P., Orsini, P., Salvatore, W., (1999), Vibration control in fatigue test bench, *International Conference Vibration, Noise and Structural Dynamics*, Venezia.
- Croce, P., Salvatore, W., (1995) Calibrazione dei coefficienti parziali dell'EC3 con metodi di livello 2, *Costruzioni Metalliche*, n. 3.
- Croce, P., Salvatore, W., (1995) Nuove problematiche relative all'affinamento dei coefficienti  $\gamma_m$ , *Atti del XV Congresso del C.T.A. Riva del Garda*.
- Croce, P., Salvatore, W., (1998) Stochastic Modelling of Traffic Loads for Long Span Bridges – *IABSE Symposium on Long-Span and High-Rise Structures*, Kobe.
- Croce, P., Salvatore, W., (1999) Stochastic model for multi-lane traffic effects on bridges, accettato per la pubblicazione su *Journal of Bridge Engineering*, ASCE
- Croce, P., Salvatore, W., Sanpaolesi L., (1997) Stochastic modelling of traffic loads for multilane effect evaluation. *International Conference on Safety and Reliability (ESREL 97)*, Lisbona.
- Croce, P., Sanpaolesi L. (1999). "Le azioni" *Introduzione all'Ingegneria Strutturale*. UTET, Torino, (in corso di pubblicazione).
- De Vekey, R. C., Sassu, M., (1997), Comparison of non-destructive in-situ mechanical tests on masonry mortars: the PNT-G method and the Helix method, *Proc. 7<sup>th</sup> IBMaC*, Shangay.

- Froli, M., (1992) Annotazioni in tema di cerchiatura delle colonne, *Giornale del Genio Civile*, Fascicolo 4°, 5°, 6°, 95-116.
- Froli, M., Barsotti, R., (1998), Analisi statistica delle azioni termiche misurate nel corso del monitoraggio di un ponte in c.a.p., *Rapporti di Studi e Ricerche del Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa*, N° 3. (In corso di pubblicazione sul *Giornale del genio Civile* e su *Structural Engineering International*)
- Froli, M., Emerson, M., Mangerig, I., Novák, B., Smith, B., Sukhov, D., König, G., (1998), New European Code for Thermal Actions - Background Document, *Rapporti di Studi e Ricerche del Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa*, Rapporto N° 6.
- Froli, M., Hariga, N., Nati, G., Orlandini, M., (1996), Longitudinal Thermal Behaviour of a Concrete Box Girder Bridge in Italy, *Structural Engineering International*, 4.
- Froli, M., Nati, G., Orlandini, M., Barsotti, R., (1996), Research on the Transversal Thermal Behaviour of a Prestressed Concrete Box Girder Bridge in Italy. *Proceeding of the IABSE Colloquium on Background and application of Eurocode 1*, 509-519, Delft.
- Froli, M., Royer, G., (1998), A Mechanical Model for the Elastic-Plastic Behaviour of Metallic Bars, *Studi e Ricerche del Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa*, Rapporto N° 2. (In corso di pubblicazione su *International Journal of Solid and Structures*).
- Froli, M., Royer, G., (1998), On Discontinuous Deformation of Tensile Steel Bars: Experimental Results, *Studi e Ricerche del Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università di Pisa*, Rapporto N° 1. (In corso di pubblicazione su *Journal of Structural Engineering*, ASCE)
- Gambarotta, L., (1993), Modelling dilatancy and failure of uniaxially compressed brittle materials by microcrack weakened solids, *Engineering Fracture Mechanics*, 46, 381-391.
- Gambarotta, L., (1995), Stati limite di resistenza per materiali fragili a danneggiamento isotropo, *Atti XI Congresso AIMETA, Meccanica dei solidi e delle Strutture*, 233-238, Napoli.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1994), A microslip model for the seismic response analysis of drained cohesionless soil deposits, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, 23, 1947-1967.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1994), Damage in brick shear masonry walls, *Fracture and damage in quasi-brittle structures: Experiments, modelling and computer analysis* (ed Z.P. Bazant, Z. Bittnar, M. Jirasek and J. Mazars), 463-472, Praga.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1994), Micromechanically based constitutive equations for concrete-like materials, *Proceedings Int. Conf. EURO-C*, 223-232, Innsbruck.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1996), A finite element damage model for the evaluation and rehabilitation of brick masonry shear walls, *Worldwide Advances in Structural Concrete and*

- Masonry*, (A.E. Schultz e S.L.McCabe Eds.), Proc. CCMS Symposium, ASCE, 72-81, Chicago.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1996), Static and dynamic analysis of large scale brick masonry walls, *Proc. VII North American Masonry Conference*, 882-893, Notre Dame.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1997), Damage models for the seismic response of brick masonry shear walls. Part I: the mortar joint model and its applications, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 26, 423-439.
- Gambarotta, L., Lagomarsino, S., (1997), Damage models for the seismic response of brick masonry shear walls. Part II the continuum model and its applications, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 26, 441-462.
- Gambarotta, L., Lamarsino, S., (1993), A microcrack damage model for brittle materials, *Int. Journ. of Solid and Structures*, 30, 177-198.
- Gucci, N., De Falco, A., Sassu, M., (1996), Il campanile di San Francesco in Pisa: un esempio di audacia statica del XIII secolo, *Atti del Convegno Nazionale La Meccanica delle Murature tra Teoria e Progetto*, Messina.
- Gucci, N., Sassu, M., Ricci, C., (1999), Prove sperimentali di tipo ciclico su una proposta innovativa di isolamento sismico per edificio in muratura, *Atti 9° Convegno Nazionale l'Ingegneria Sismica in Italia*, Torino.
- Gucci, N., Sassu, M., Rossi, P. P., Pulcini, (1995), A, Comparison of non destructive in situ techniques for vertical load strength assessment in masonry walls, *Proc. 4° Int. Conf. STREMA, Structural Studies of Historical Buildings IV*, 2, 349-356, Comp. Mech. Publ. Southampton.
- Lucchesi, M., Padovani, C., Rini, C., Sassu, M., Zani, N., (1995), Experimental tests and numerical modelling of the masonry scenic arch of the historical Teatro Goldoni in Livorno, *Proc. 4th Int. Masonry Conference 4IMC*, London.
- Lucchesi, M., Sassu, M., (1995), Energy dissipation of a thin elastoplastic tube under torsion and compression, *International Journal of Solids and Structures*, 32, 19, 2891-2906.
- Manacorda, T., (1994), Non linear Vibrations of Strings. *Convegno in memoria di G. Krall*, Pitagora Ed.
- Manacorda, T., (1994/8) Onde di Stoneley in solidi termoelastici soggetti ad un vincolo interno. *Q. IMA*.
- Manacorda, T., (1997), Considerazioni sulla deduzione del modello "Filo perfetto" da quello di "Solido tubolare" in corso di pubblicazione su *Atti IMA*
- Manacorda, T., (1999), Classical Paper in Shock Compression Science. *Meccanica*, n. 1-2.
- Manacorda, T., (1999), Una osservazione sulla propagazione del calore nella teoria di Fourier, in corso di pubblicazione su *Atti I.M.A.*

- Marzano, S., (1987), On mean rotations in finite deformation, *Meccanica*, 22, 223-226.
- Marzano, S., (1994), A One-Dimensional Model for Finite Deformations of Multilayered Rubber Bearings, *Int. J. of Solids and Structures*, 31, 2121-2138.
- Marzano, S., D'Ambrosio, P., De Tommasi, D., (1995), Nonlinear Elastic Deformations and Stability of Laminated Rubber Bearings, *Journal of Engineering Mechanics*, ASCE, 121, 1041-1048.
- Marzano, S., De Tommasi, D., Foti, P., (1999), Soluzioni Multifase di problemi di Elasticità con Distribuzione Omogenea dei Carichi, *Congresso Nazionale AIMETA*, Como.
- Marzano, S., De Tommasi, D., Piccioni, M. D., (1996), Stability Condition for Equilibrium Shocks in Fibre-Reinforced Materials, *Proc. International Conference on Material Engineering*, Gallipoli, 33-38.
- Marzano, S., De Tommasi, D., (1993), Small Strain and Moderate Rotation, *Journal of Elasticity*, 32, 37-50.
- Marzano, S., Puglisi, G., Truskinovsky, L., (1999), Stability of an elastic bar with non-convex energy: discrete vs continuous, *Congresso Nazionale AIMETA*, Como.
- Sanpaolesi, L., (1996) The EC1 and the new Italian code on actions. *IABSE Colloquium on Basis of Design and Actions on Structures. Background and application of Eurocode 1*. Delft.
- Sanpaolesi, L., (1998) Gli aspetti del rischio di un importante monumento: la Torre di Pisa. Convegno Nazionale, *Valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali*, Pisa.
- Sanpaolesi, L., (1998), Snow loading: scientific basis, problems and challenges, *Progress in Structural Engineering and Materials*, vol. 1, n. 4.
- Sanpaolesi, L., Macchi, G., Pinto P. E., (1996) Ductility Requirements for Reinforcement under Eurocodes, *Structural Engineering International*.
- Sanpaolesi, L., The Background document for Snow Loads. *IABSE Colloquium on Basis of Design and Actions on Structures. Background and application of Eurocode 1*. Delft.
- Sassu, M., (1996), Misure comparate di tensioni residue in blocchi di laterizio, *Atti del Convegno Nazionale La Meccanica delle Murature tra Teoria e Progetto*, Messina.