

Bibliografia

Testi:

- [T1] Giuffrè A., (ed.), 1993, “*Sicurezza e conservazione dei centri storici: il caso Ortigia*”, Laterza, Bari;
- [T2] Rondelet J.B., 1802, “*Traité théorique et pratique de l’art du batir*”, Parigi;
- [T3] Augusti G., Andreus U., 1989, “*Meccanica delle colonne e delle costruzioni a blocchi lapidei: stato e prospettive degli studi*”, in “*Vulnerabilità e diagnosi del patrimonio architettonico nelle zone a rischio sismico: il caso di Paestum*”, Ravallo;
- [T4] Serway R.A., 1994, “*Princeples of phisics*”, II edition, Saunders College Publishing;
- [T5] Gambarotta L., Nunziante L., Tralli A., 2003, “*Scienza delle costuzioni*”, McGraw-Hill, Milano;
- [T6] Corradi dell’Acqua L., 1994, “*Meccanica delle strutture. La valutazione della capacità portante*”, Volume 3, McGraw-Hill, Milano;
- [T7] Chopra A. K., 2000, “*Dynamics of Structrures*”, Prentice Hall;
- [T8] Petrini L., Pinho R., Calvi G.M., 2004, “*Criteri di progettazione antisismica degli edifici*”, IUSS Press, Pavia.

Pubblicazioni:

- [1] Penna A., 2001, “*Una procedura a macroelementi per l’analisi dinamica non lineare di edifici in muratura*”, Tesi di dottorato in ingegneria sismica, Politecnico di Milano – Dipartimento di Ingegneria strutturale, Milano;
- [2] Magenes G., “*Caratteristiche meccaniche della muratura*”, DISEG - Centro di Ricerca sui Ponti in Muratura;

- [3] Magenes G., Bolognini D., Braggio C., 2000, “*Metodi semplificati per l’analisi non lineare di edifici in muratura*”, CNR - Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, Roma;
- [4] Penna A., 2004, “*Analisi sismica di edifici in muratura*”, Corso di aggiornamento sull’Ingegneria Sismica organizzato dall’Ordine degli ingegneri della Provincia di Imperia. Sanremo;
- [5] Liberatore D., 2004, Corso di aggiornamento professionale sulla Normativa Sismica di cui all’Ordinanza del PCM 3274 del 20 marzo 2003, Potenza;
- [6] Faella G., 2004, “*Analisi dei danni prodotti dal sisma sulle costruzioni in muratura*”, Corso di aggiornamento sulla diagnosi e sicurezza delle costruzioni in muratura, con particolare riferimento alla nuova normativa antisismica, Perugia;
- [7] Valluzzi M.R., Michielon E., Modena C., Binda L., 2001 “*Modellazione del comportamento di edifici in muratura sotto azioni sismiche: l’esperienza Umbria-Marche*”, X Congresso Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia”, Potenza-Matera;
- [8] Ceradini V., 1992, “*Modellazione e sperimentazione per lo studio della struttura muraria storica*”, Tesi di dottorato, Roma;
- [9] Zuccarello F.A., Milani G., Olivito R.S., Tralli A., 2006, “*An experimental analysis of brickwork panels laterally loaded*”, Università degli Studi di Ferrara – Facoltà di Ingegneria; Milani G., Zuccarello F.A., Olivito R.S., Tralli A., “*Heterogeneous upper-bound F.E. limit analysis of masonry walls out-of-plane loaded*”, Computational Mechanics (in stampa);
- [10] Ceravolo R., Demarie G.V., 2003, “*Edifici esistenti in muratura. Parte 1*”, Corso di aggiornamento sulla normativa sismica, Dipartimento di Ingegneria strutturale e geotecnica, Politecnico di Milano;
- [11] Abrams D.P., 1997, “*Response of unreinforced masonry buildings*”, Journal of Earthquake Engineering, 1,1;
- [12] Abrams D.P., Calvi G.M., 1994, “*Proc. of the US-Italy workshop on Guidelines for seismic evaluation and rehabilitation of unreinforced masonry buildings*”, Technical Report NCEER-94-0021, Pavia;
- [13] Augusti G., Sinopoli A., 1992, “*Modelling the dynamics of large block structures*”, Meccanica, 27, pp.195-211;
- [14] Milne J., 1881, “*Experiments in observational seismology*”, Trans. Seismol. Soc. Japan, 3, pp.12-64;

- [15] Milne J., 1885, “*Seismic experiments*”, Trans. Seismol. Soc. Japan, 8, pp.1-82;
- [16] Perry J., 1881, “*Note on the rocking of a column*”, Trans. Seismol. Soc. Japan, 3, pp.103-106;
- [17] Housner W.G., 1963, “*The behaviour of inverted pendulum structures during earthquakes*”, Bull. Seismol. Soc. Amer., 53, pp.403-417;
- [18] Liberatore D. (a cura di.), 2000, “*Vulnerabilità dei beni archeologici e degli oggetti esibiti nei musei*”, CNR - Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti – Roma;
- [19] Prieto F., Lourenço P.B., 2005, “*On the rocking behaviour of rigid object*”, Meccanica, 40, pp.121-133;
- [20] Peņa F., Lourenço P.B., Lemos J.V., 2006, “*Modeling the dynamic behaviour of masonry walls as rigid blocks*”, III° European Conference on Computational Mechanics Solids, Structures and Coupled Problems in Engineering, C.A. Mota Soares et.al, Lisbona;
- [21] Peņa F., Prieto F., Lourenço P.B., Campos Costa A., 2006, “*Dynamical behaviour of rigid block structures subjected to earthquake motion*”, Structural Analysis of Historical Constructions, New Delhi;
- [22] Peņa F., Prieto F., Lourenço P.B., Lemos J.V., 2006, “*Numerical simulation of rigid blocks subjected to rocking motion*”, Structural Analysis of Historical Constructions, New Delhi;
- [23] Sinopoli A., 1987, “*Dynamics and impact in a system with unilateral constraints The relevance of dry friction*”, Meccanica, 22, pp.210-215;
- [24] Sinopoli A., 1991, “*Dynamic analysis of a stone column excited by a sine wave ground motion*”, Appl. Mech. Rev., ASME, 44(10), Part 2;
- [25] Yim C., Chopra A.K., Penzien J., 1980, “*Rocking response of rigid blocks to earthquakes*”, Earthquake Engr. Struct. Dynamics, 8, pp.565-587;
- [26] Spanos P.D., Koh A., 1984, “*Rocking of rigid blocks due to harmonic shaking*”, Eng. Mech., ASCE, 110(11), pp. 1627-1643;
- [27] Sinopoli A., 1989, “*Analisi dinamica di colonne multiblocchi*”, Proc. 4th Italian Nat. Conf. Earth. Eng., Milano;
- [28] Hogan S.J., 1989, “*On the dynamics of rigid block motion under harmonic forcing*”, Proc. Roy. Soc. Lond. A, 425, pp. 441-476;

- [29] Tso W.K., Wong C.M., 1989, "*Steady state rocking response of rigid blocks. Part 1. Analysis*", Earthquake Engr. Struct. Dynamics., 18, pp.89-106;
- [30] Tso W.K., Wong C.M., 1989, "*Steady state rocking response of rigid blocks. Part 2. Experiment*", Earthquake Engr. Struct. Dynamics., 18, pp.107-120;
- [31] Sinopoli A., 1991, "*Nonlinear dynamic analysis of multiblock structures*", Structural Dynamics (eds.W.B. Kratzig et al.), Vol.1, Balkema, Rotterdam, pp. 127-134;
- [32] Psycharis I.N., 1990, "*Dynamic behaviour of rocking two-block assemblies*", Earthquake Engr. Struct. Dynamics., 19, pp.555-575;
- [33] Ishiyama Y., 1982, "*Motion of rigid bodies and criteria for overturning by earthquake excitations*", Earthquake Engr. Struct. Dynamics., 10;
- [34] Lipscombe P.R., 1990, "*Dynamics of rigid block structures*", Dissertation submitted to the University of Cambridge for the degree of Doctor of Philosophy;
- [35] Shenton III H.W., Jones N.P., 1991, "*Base excitation of rigid bodies. I. Formulation*", J. Engng Mech, ASCE, 117(10), pp. 2286-2306;
- [36] Sinopoli A., 1989, "*Kinematic approach in the impact problem of rigid bodies*", Appl. Mech. Rev., ASME, 42(11), Part 2;
- [37] Moreau J.J., 1983, "*Liaisons unilaterales sans frottement et chocs inelastiques*", C.R. Acad. Sci. Paris, Serie II, 296, pp. 1473-1476;
- [38] Sinopoli A., Ageno A., 1990, "*The role of dry friction in the impact problem of rigid bodies*", Euromech Colloquium 273, Unilateral Contact and Dry Friction, Montpellier;
- [39] Jean M., Moreau J.J., 1991, "*Dynamics of elastic or rigid bodies with frictional contact: Numerical methods*", in Proc. Mecanique, modelisation numerique et dynamique des materiaux, Publications L.M.A., C.N.R.S., 124, pp. 9-29, Marseille;
- [40] Aslam M., Godden W., Scalise T., 1980, "*Earthquake rocking response of rigid bodies*", J. Struct. Div., ASCE, 106, pp. 377-392;
- [41] Giannini R., 1984, "*Analisi dinamica di sistemi di blocchi sovrapposti*", Proc. 2nd Italian Nat. Conf. Earth. Eng., Rapallo;
- [42] Giannini R., Giuffrè A., Masiani R., 1986, "*La dinamica delle strutture composte da blocchi sovrapposti. Studi in corso sulla Colonna Antoniana*", Proc. 8th Italian Nat. Conf. Earth. Eng. & Applied Mech. AIMETA, Torino;

- [43] Giannini R., Masiani R., 1988, “*La dinamica delle oscillazioni dei blocchi rigidi*”, Proc. 9th Italian Nat. Conf. Earth. Eng. & Applied Mech. AIMETA, Torino;
- [44] Giannini R., Masiani R., 1990, “*Risposta in frequenza del blocco rigido: stabilità delle soluzioni*”, Proc. 10th Italian Nat. Conf. Earth. Eng. & Applied Mech. AIMETA, Pisa;
- [45] Azevedo J., Sinclair G. and Lemos J., 2000, “*Seismic behavior of blocky masonry structures*”, Earthquake Spectra, 16(2), 337–365;
- [46] de Felice G., 2005, “*Out-of-plane fragility of historic masonry walls*”; Modena C., Lourenco P., Roca P. eds. “*Structural Analysis of Historical Constructions*”, Taylor & Francis Group, 1143–1148, London, England;
- [47] Papantonopoulos C., Psycharis N., Papastamatiou D., Lemos J., Mouzakis H., 2002, “*Numerical prediction of the earthquake response of classical columns using the distinct element method*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 31, 1699–1717;
- [48] Winkler T., Meguro K., Yamazaki F., 1995, “*Response of rigid body assemblies to dynamic excitation*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 24(2), 1389–1408;
- [49] Giuffrè A., Pagnoni T., Tocci C., 1994, “*Studi e ricerche sulla sicurezza sismica dei monumenti: sperimentazioni fisiche e numeriche su modello murario*”, Dipartimento di Ingegneria strutturale e geotecnica, Università degli Studi “La Sapienza” – Facoltà di Architettura, Roma;
- [50] Anthoine A., 1995, “*Derivation of the in-plane elastic characteristics of masonry through homogenization theory*”, International Journal of Solids and Structures, January 1995, Volume 32, n.2, pp. 137-163;
- [51] Cecchi A., Milani G., Tralli A., 2005, “*Validation of Analytical Multiparameter Homogenization Models for Out-of-Plane Loaded Masonry Walls by Means of the Finite Element Method*”, Journal of Engineering Mechanics, ASCE, 198, Febbraio;
- [52] de Felice G., Rizzi N., 1999, “*Macroscopic modelling of Cosserat media*”, in: Trends and applications of Mathematics to Mechanics, Monographs and Surveys in Pure and Applied Mathematics, 106, Chapman & Hall, pp. 58-65;
- [53] Rizzato M., 2005, “*Comportamento sismico di strutture telaio-parete in c.a.: controllo di duttilità mediante analisi dinamiche non lineari*”, Tesi di laurea in Ingegneria Civile, Università di Ferrara;

- [54] Cerioni R., Brighenti R., Donida G, 1995, “*Use of incompatible displacement modes in a finite element model to analyze the dynamic behaviour of unreinforced masonry panels*”, Computers & Structures, Vol. 57, No.1, pp.47-57;
- [55] McNiven H.D., Mengi Y., 1989, “*A mathematical model for in-plane non-linear earthquake behavior of unreinforced masonry wall. Part 1: experiments and proposed model*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 18, 233-247;
- [56] McNiven H.D., Mengi Y., 1989, “*A mathematical model for in-plane non-linear earthquake behavior of unreinforced masonry wall. Part 2: completion of the model*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 18, 249-261;
- [57] Tzamtzis A.D., Asteris P.G., 2004, “*FE analysis of complex discontinuous and jointed structural systems - Part.1 e 2*”, EJSE International, 1 (2004);
- [58] Griffith M.C., Vaculik J., Lam N.T.K., Wilson J., Lumantarna E., 2006, “*Cycling testing of unreinforced masonry walls in two-way bending*, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, (in stampa);
- [59] Tomažević M., Klemenc I., 1997, “*Seismic behaviour of confined masonry walls*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 26, 1059-1071;
- [60] Benedetti D., Carydis P., Pezzoli P., 1998, “*Shaking table tests on 24 simple masonry building*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 27, 67-90;
- [61] Žarnič R., Gostič S., Crewe A.J., Taylor C.A., 2001, “*Shaking table tests of 1:4 reduced-scale models of masonry infilled reinforced concrete frame buildings*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 30, 819-834;
- [62] Magenes G. e Calvi G. M., 1997, “*In-plane seismic response of brick masonry walls*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 26, 1091-1112;
- [63] Gambarotta L. e 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 and Structural Dynamics, 26, 423-439;
- [64] Gambarotta L. e Lagomarsino S., 1997, “*Damage models for the seismic response of brick masonry shear walls. Part II: the continuum model and its applications*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 26, 441-462;
- [65] Doherty K., Griffith M.C., Lam N., Wilson J., 2002, “*Displacement-based seismic analysis for out-of-plane bending of unreinforced masonry walls*”,
- [66] Casolo S., 2000, “*Modelling the out-of-plane seismic behaviour of masonry walls by rigid elements*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 29, 1797-1813;

- [67] Sucuoğlu H., Erberik A., 1997, “*Performance evaluation of a three-storey unreinforced masonry building during the 1992 Erzican earthquake*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 26, 319-336;
- [68] Benedetti D., Carydis P., Limongelli M. P., 2001, “*Evaluation of the seismic response of masonry buildings based on energy functions*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 30, 1061-1081;
- [69] Colangelo F., 2005, “*Pseudo-dynamic seismic response of reinforced concrete frames infilled with non-structural brick masonry*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 34, 1219-1241;
- [70] Hashemi A., Mosalam K. M., 2006, “*Shake-table experiment on reinforced concrete structure containing masonry infill wall*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 35, 1827-1852;
- [71] Tomažević M., Klemenc I., 1997, “*Verification of seismic resistance of confined masonry buildings*”, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, 26, 1073-1088.

Dispense tecniche:

- [D1] Marulo F., “*Lezioni di strutture spaziali*”, Dipartimento di Progettazione Aeronautica, Università degli studi di Napoli "Federico II";
- [D2] Salvatore W., “*Costruzioni in zona sismica*”, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Università di Pisa.

Manuali tecnici:

- [M1] Manuale del programma di calcolo *AEDES*;
- [M2] Manuale del programma di calcolo *STRAUS7*;
- [M3] Manuale di Ingegneria Civile, Augusti G. e Focardi F., 1991, “*Dinamica delle strutture*”, Zanichelli / Esac, Volume secondo, Seconda edizione.

Normative:

- [N1] D.M. 20/11/1987 “*Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento*” (Pubblicato nel supplemento ordinario alla “Gazzetta Ufficiale” n. 285 del 5 dicembre 1987);

- [N2] Eurocodice 6 “*Progettazione delle strutture in muratura*” (UNI ENV 1996-1-1: Regole generali per gli edifici – Regole per la muratura armata e non armata) del marzo 1998;
- [N3] Eurocodice 8 “*Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture*” (prEN 1998-1) del dicembre 2003;
- [N4] Ordinanza PCM 3431 del 3 maggio 2005;
- [N5] Norme tecniche per le costruzioni del 23 settembre 2005 (“*Testo Unico*”).