

## PUBBLICAZIONI DEL PROF. ROBERTO MUSCIA<sup>(°°°)</sup>

(Elenco aggiornato al 22/01/2020)

- MN Memorie pubblicate su atti di congressi nazionali
- MI Memorie ai sensi e per gli effetti del Decreto Legislativo Luogotenenziale del 31 agosto 1945 n.660
- RI Memorie pubblicate su riviste nazionali italiane
- CI Memorie pubblicate su atti di congressi internazionali
- RE Memorie pubblicate su riviste nazionali estere
- LI Memorie incluse in libri
- IJ Memorie pubblicate su riviste internazionali
- SI Memorie pubblicate su atti di seminari/workshop internazionali
- WN Memorie pubblicate su atti di seminari/workshop/user meeting nazionali
- MGI Monografie/libri in lingua italiana

- 1) P1 A. De Nardo, F. Di Marino, R. Muscia, *Comportamento Dinamico di un Autoarticolato a tre Assi in Percorso Circolare Stazionario*, Atti del VII Congresso Nazionale AIMETA, Trieste, 1984.  
MN
- 2) P2 R. Muscia, *Equivalenza Dinamica tra Autoarticolati e Modelli Fisici Corrispondenti a Masse Concentrate*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1985.  
MI
- 3) P3 F. Di Marino, E. Gellner, R. Muscia, *Indagine Teorica sul Comportamento Dinamico degli Autobus Articolati*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1985.  
MI
- 4) P4 E. Gellner, R. Muscia, A. De Nardo, *Indagine Sperimentale e Teorica sul Comportamento Dinamico dell' Inbus AU/S/ID 280 FT*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1985.  
MI
- 5) P5 R. Muscia, *La Progettazione Cinematica delle Camme con il Personal Computer*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1985.  
MI
- 6) P6 F. Di Marino, R. Muscia, *Modello Fisico-Matematico per lo Studio della Stabilità degli Autoarticolati a tre Assi*, Atti del VIII Congresso Nazionale AIMETA, Torino, 1986.  
MN
- 7) P7 F. Di Marino, R. Muscia, *Determinazione Sperimentale dei Parametri Modali per Autoveicoli Snodati*, Atti del VIII Congresso Nazionale AIMETA, Torino, 1986.  
MN
- 8) P8 R. Muscia, *Sistema Ottico per la Misura dello Spostamento su Organi Rotanti a Sezione Circolare*, Lavoro di ricerca presentato e premiato ad INNOTECH85, concorso nazionale per l'innovazione tecnologica nell'industria, Milano, 1987.  
MI

---

<sup>(°°°)</sup> In questo elenco sono state specificate con la sigla Pi (i=1,2,...n) le pubblicazioni che trattano temi di ricerca o aspetti di un medesimo tema effettivamente differenti, a giudizio dell'autore. L'estensione "bis", "ter", "quat" indica o i) approfondimenti relativi ad una medesima tematica o ii) lavori che sono stati presentati prima a congressi e poi accettati su rivista nazionale/internazionale.

- 9) P9 R. Muscia, *Un metodo teorico-sperimentale basato sull'analisi modale per la valutazione dell'energia dissipata dalle strutture*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1987.  
MI
- 10) P10 F. Di Marino, R. Muscia, G. Zmajevich, *Valutazione Sperimentale Mediante Analisi Modale delle Caratteristiche Smorzanti di Giunti Incollati*, Atti del XV Congresso Nazionale AIAS, Pisa, 1987.  
MN
- 11) P11 C. Braccesi, F. Di Marino, P. Morich, R. Muscia, *Relazione tra Attività di Emissione Acustica e Danneggiamento di Elementi di Cuscinetti a Sfere*, Atti del XVI Congresso Nazionale AIAS, L' Aquila, 1988.  
MN
- 12) P12 F. Di Marino, R. Muscia, *L' Analisi Modale: Stato Attuale e Prospettive Future*, Memoria pubblicata su "Tecnica & Tecnologia", pagg. 3-16, Edizioni AMMA, Gennaio/Febbraio, 1988.  
RI
- 13) P13 F. Di Marino, R. Muscia, *Valutazione dell'Effetto del Vincolo nell' Analisi Modale dei Sistemi Sospesi*, Atti del IX Congresso Nazionale AIMETA, Bari, 1988.  
MN
- 14) P13 F. Di Marino, R. Muscia, C. Braccesi, *Constrains/Interaction in the Modal Analysis of the System during the Simulations of the free Body Condition*, Memoria presentata al V Congresso Internazionale Danubia Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, Udine, 1988.  
CI bis
- 15) P13 F. Di Marino, R. Muscia, C. Braccesi, *Constrains/Intercation in the Modal Analysis of the System during the Simulations of the free Body Condition*, Memoria pubblicata su una edizione speciale di Osterreichische Ingenieur-und Architekten-Zeitschrift (OIAZ), 134 Jargang Juli/August, pagg. 404-407, 1989.  
RE ter
- 16) P14 F. Di Marino, R. Muscia, *"Monitoraggio e Diagnostica dei Cuscinetti Volventi"*, lavoro pubblicato su "Scritti sulla Diagnostica del Macchinario e dei Materiali", in memoria di Pietro Caparrini a cura di Paolo Citti (Univ. di Firenze), Sergio Curioni (Univ. di Bologna), Michele Gasparetto (Politecn. di Milano), pagg. 87-108, Dipartimento di Meccanica, Università degli Studi della Calabria, 1989.  
LI
- 17) P15 R. Muscia, F. Di Marino, *Estrapolazioni degli Automodi Mancanti nelle Analisi Modali Incomplete*, Atti del XVII Congresso Nazionale AIAS, Ancona, 1989.  
MN
- 18) P15 R. Muscia, *A Method to Extrapolate the Unknown Eigenmodes in Incomplete Modal Analysis*, Memoria presentata al VI Congresso Internazionale Danubia Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics e al V Austrian Colloquium of Experimental Strain Analysis, Mosern near Seefeld (Tirol), Innsbruck, 1989.  
CI bis
- 19) P15 R. Muscia, *A Method to Extrapolate the Unknown Eigenmodes in Incomplete Modal Analysis*, Memoria pubblicata su una edizione speciale di Osterreichische Ingenieur-und Architekten-Zeitschrift (OIAZ), 135 Jargang Juli/August, pagg. 320-324, 1990.  
RE ter
- 20) P16 R. Muscia, *Ulteriori Sviluppi nell' Estrapolazione degli Automodi Mancanti nelle Analisi Modali Incomplete*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1990.  
MI

- 21) P17 R. Muscia, *Valutazione della Matrice di Massa Basata sull' Analisi Modale Incompleta di Strutture Dotate di un Piano di Simmetria*, Atti del XVIII Congresso Nazionale AIAS, Amalfi, 1990.  
MN
- 22) P17 R. Muscia, *Evaluation of the Mass Matrix Based on Incomplete Modal Analysis of Structures with a Plane of Symmetry*, Memoria presentata al VII Congresso Internazionale Danubia Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, Pola, Yugoslavia, 1990.  
CI
- 23) P18 R. Muscia, *A Theoretical Experimental Method Based on Modal Analysis for Estimating the Damping Capacity of Vibrating Structures*, Memoria pubblicata sulla rivista internazionale Mechanical System and Signal Processing (1991) 5(6), 475-499, Academic Press.  
IJ
- 24) P19 R. Muscia, *La Progettazione Razionale del Software per l' Analisi Elastodinamica dei Sistemi Articolati con la Metodologia SADT*, Atti del VII Convegno Nazionale ADM, Trento, Ottobre 1991.  
MN
- 25) P20 R. Muscia, *Identification of Mass and Stiffness Matrices Based on Incomplete Modal Analysis of Structures*, Atti del congresso internazionale 17th International Seminar on Modal Analysis, Conference on Experimental and Numerical Methods in Structural Dynamics, Università Cattolica di Lovanio, Lovanio, Belgio, 21-25 settembre, 1992.  
SI
- 26) P19 R. Muscia, *Identificazione delle Matrici di Massa e di Rigidezza Basata sull' Analisi Modale Incompleta di Strutture*, Atti del XI Congresso Nazionale AIMETA, Trento, 1992.  
MN
- 27) P21 R. Muscia, *Cinematica Applicata allo Studio dei Meccanismi Piani con l'Uso dell' Elaboratore e Metodi Matriciali*, Memoria interna, Dipartimento di Energetica, 1992.  
MI
- 28) P22 R. Muscia, *Elastodynamic Analysis of the Linkage of a Four Stroke I.C. Opposed Cylinder Engine*, Memoria presentata al IX Congresso Internazionale Danubia Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, Trieste, 1992.  
CI
- 29) P22 R. Muscia, *Elastodynamic Analysis of the Linkage of a Four Stroke I.C. Opposed Cylinder Engine*, Memoria pubblicata su una edizione speciale di Osterreichische Ingenieur-und Architekten-Zeitschrift (OIAZ), Sonderheft 7/A/1994.  
RE
- 30) P23 R. Muscia, A. Sabbatini, *Sintesi Progettuale di Robot da Ricerca Poliarticolati Mediante Analisi di Fattibilità Ripetute*, Atti VIII Convegno Nazionale ADM, 22-24 settembre 1993, Castelfranco Veneto.  
MN
- 31) P24 R. Muscia, C. Poloni, *Optimal Kinematic Synthesis of Plane Mechanisms by Genetic Algorithms*, Atti del congresso internazionale International Conference Design to Manufacture in Modern Industry, Bled, Slovenia, 7-9 June 1993.  
CI
- 32) P25 R. Muscia, *A Mathematical Model to Study the Driveability and the Handling of Motorcycles*, Atti del congresso internazionale SETC (Small Engine Technology Conference), 1-3 Dicembre 1993, Pisa.  
CI

- 33) P26 R. Muscia, *Optimal Design of Vibration Isolators in Function of Excitation*  
 CI *Frequencies*, Lavoro presentato al XI Congresso Internazionale Danubia Adria  
 Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, 29 settembre-1 ottobre 1994,  
 Baden.
- 34) P26 R. Muscia, *Optimal Design of Vibration Isolators in Function of Excitation*  
 RE bis *Frequencies*, Memoria pubblicata su una edizione speciale di Osterreichische Ingenieur-  
 und Architekten-Zeitschrift (OIAZ), 141 Jargang Heft 4/1996, pagg. 168-171.
- 35) P26 R. Muscia, *La Progettazione degli Isolatori di Vibrazioni Selettivi con Tecniche*  
 MN ter *Genetiche*, Atti del XXIII Congresso AIAS, 21-24 settembre 1994, Rende.
- 36) P27 G. Concheri, R. Muscia, *Metodologia di Progettazione Basata su Tecniche Genetiche*  
 MN *per l'Ottimizzazione di Strutture Reticolari Piane*, Atti del XXIII Congresso AIAS, 21-  
 24 settembre 1994, Rende.
- 37) P28 R. Groppetti, R. Muscia, *Genetic Algorithms for Optimal Planning Assembly Systems*,  
 CI Atti del congresso internazionale Intelligent Manufacturing Processing & Systems,  
 Mayaguez-San Juan, Puerto Rico, February 13-17, 1995.
- 38) P29 R. Groppetti, R. Muscia, *Genetic Method and Impediment Concept for Product Design*  
 CI *and Assembly Planning*, Atti del congresso internazionale Ninth World Congress on the  
 Theory of Machines and Mechanisms, Politecnico di Milano, 29 agosto/2 settembre  
 1995.
- 39) P30 R. Muscia, A. Sabbatini, *La Progettazione di Trasmissioni ad Ingranaggi con Metodi*  
 MN *Genetici e non Derivativi*, Atti IX Convegno Nazionale ADM, 27-29 settembre 1995,  
 Caserta-Aversa.
- 40) P30 R. Muscia, A. Sabbatini, *Metodi Genetici e non Derivativi per Trasmissioni ad*  
 RI bis *Ingranaggi*, Memoria pubblicata sulla rivista nazionale "Organi di Trasmissione", Anno  
 27, N.3, Marzo 1996, pagg. 84-93, Editore Tecniche Nuove.
- 41) P31 R. Muscia, A. Sabbatini, *Aspetti Metodologici nella Progettazione Preliminare di*  
 MN *Turbine a Gas ad Azione*, Atti IX Convegno Nazionale ADM, 27-29 settembre 1995,  
 Caserta-Aversa.
- 42) P31 R. Muscia, A. Sabbatini, *Preliminary Design Optimization of Impulse Gas Turbines by*  
 CI bis *Genetic and Nonderivative Methods*, Atti del congresso internazionale 1995 Yokohama  
 International Gas Turbine Congress, Yokohama, Tokyo, 22-27 ottobre 1995.
- 43) P32 R. Muscia, *Rapporto Tecnico sulla Progettazione delle Pompe Alternative*, Memoria  
 MI interna, Dipartimento di Energetica, 1995.
- 44) P33 R. Groppetti, R. Muscia, *On a Genetic Multiobjective Approach for the Integration*  
 CI *and Optimization of Assembly Product Design and Process Planning*, Atti del  
 congresso internazionale Integrated Design and Manufacturing in Mechanical  
 Engineering (IDMME), Nantes, France, April 15-17, 1996.

- 45) P33 R. Groppetti, R. Muscia, *On a Genetic Multiobjective Approach for the Integration and Optimization of Assembly Product Design and Process Planning*, Design and Process Planning: Integrated Design and Manufacturing in Mechanical Engineering, P. Chedmail, J.C. Bocquet and Dornfeld, pp 61-70, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, 1997.  
LI bis
- 46) P34 R. Groppetti, R. Muscia, *On the Integration and Optimization of Product Design and Process Planning Based on a Genetic Multiobjective Approach*, Atti del congresso internazionale 2nd IEEE/ECLA/IFIP International Conference on Architectures and Design Methods for Balanced Automation System (BASYS'96), Costa da Caparica, Portugal, 17-20 June, 1996.  
CI
- 47) P35 R. Muscia, *Applicazione dei Metodi Genetici ai Problemi di Ottimizzazione nel Disegno e nella Progettazione dei Sistemi Meccanici*, Atti del Seminario Italo-Spagnolo DISEGNO DI MACCHINE E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli, 26,26,27 giugno 1996.  
SI
- 48) P36 R. Muscia, *Shape Optimization of Elastomeric Vibration Isolators Based on the Genetic Method*, Proceedings of the 15th International Modal Analysis Conference Japan, Chuo University, Korakuen Campus, Tokyo, Japan, September 1-4, 1997.  
CI
- 49) P36 R. Muscia, *Development of a Methodology for Vibration Elastomeric Isolators Design*, Proceeding of the 10<sup>th</sup> ADM Conference and International Conference on Design Tools and Methods in Industrial Engineering, Florence, Italy, September 17-19, 1997.  
CI bis
- 50) P36 R. Muscia, *Gli Isolatori Elastomerici di Vibrazioni*, Articolo pubblicato sulla rivista nazionale "Il Progettista Industriale", Anno 18, N.8, Ottobre 1998, Editore Tecniche Nuove, Milano.  
RI ter
- 51) P36 R. Muscia, *Further Development of Shape Optimization of Elastomeric Vibration Isolators Based on Evolutionary and Classical Algorithms*, Lavoro presentato al XV Congresso Internazionale Danubia Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, 30 settembre – 3 ottobre 1998, Bertinoro, Italy.  
CI quat
- 52) P37 R. Muscia, O. Sedmak, *Disegno Preliminare Ottimizzato di Famiglie di Sistemi Meccanici: Sviluppo di una Metodologia Multiobiettivo*, Atti del II Seminario Italo-Spagnolo DISEGNO DI MACCHINE E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, Marina di Equa, Napoli, Università degli Studi di Napoli Federico II., 24-26 giugno 1998.  
SI
- 53) P38 R. Muscia, F. Cosmi, *Ottimizzazione Multiobiettivo di Cambi di Velocità per Uso Automobilistico: Progettazione Preliminare del Gruppo Ingranaggi-Sincronizzatori-Alberi*, Atti del XXVIII Congresso AIAS, 8-11 settembre 1999, Vicenza.  
MN
- 54) P39 R. Muscia, *Developments of a Solid Modelization Methodology for Geometrically Complex Mechanical Devices*, Proceeding of the International Conference on Design Tools and Methods in Industrial Engineering, Palermo, Italy, December 8-10, 1999.  
CI

- 55) P40 R. Muscia, *A Mathematical Criterion of Virtual Models Representation Based on Shape Coding*, Proceeding of the 7<sup>th</sup> International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IE & EM 2000), November 2000, Guangzhou, China.  
CI
- 56) P41 R. Muscia, S. Russo, *A Methodology for Preliminary Crankshafts Design*, Proceeding of the 7<sup>th</sup> International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IE & EM 2000), November 2000, Guangzhou, China.  
CI
- 57) P42 R. Muscia, *Hybrid Evolutionary Algorithms and Assembly Impediment Concept for Assembly Planning of Complex Mechanical Systems*, Proceeding of the 7th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IE & EM 2000), November 2000, Guangzhou, China.  
CI
- 58) P43 R. Muscia, *Interdisciplinary Knowledge in Industrial Engineering: Evolutionary Algorithms for Improving Design and Manufacturing*, Keynote Address, Proceeding of the 7th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IE & EM 2000), November 2000, Guangzhou, China.  
CI
- 59) P37 R. Muscia, O. Sedmak, *Preliminary Optimal Geometric Modeling of Mechanical Components: A Multiobjective Approach*, Journal of Systems Integration, 10, 23-39 (2000), Kluwer Academic Publisher.  
IJ
- 60) P44 R. Muscia, *Cad/Cae Methodology for Gearboxes Design Based on Application-Oriented Softwares*, Proceeding of the International Conference on Design Tools and Methods in Industrial Engineering, Rimini, Italy, September 5-7, 2001.  
CI
- 61) P44 R. Muscia, *Progettazione di Scatole di Cambi Automobilistici*, Memoria pubblicata sulla rivista nazionale "Organi di Trasmissione", N.3, Marzo 2002, pagg. 72-87, Editore Tecniche Nuove, Milano.  
RI
- 62) P45 R. Muscia, *Development of Magneto-Mechanical Devices for Energy Extraction from Energetic Quantum Vacuum and Possible Utilisation in Aerospace Companies*, Proceeding of the First International Workshop on Futuristic Space Technologies, AREA Science Park, Trieste, 6-7 May, 2002.  
SI
- 63) P39 R. Muscia, *"Algoritmi Ibrido-Evolutivi per Sistemi Meccanici Complessi, Prima Parte"*, Memoria pubblicata sulla rivista nazionale "Organi di Trasmissione", N.3, Marzo 2003, pagg. 96-103, Editore Tecniche Nuove, Milano.  
RI
- 64) P39 R. Muscia, *"Algoritmi Ibrido-Evolutivi per Sistemi Meccanici Complessi, Seconda Parte"*, Memoria pubblicata sulla rivista nazionale "Organi di Trasmissione", N.4, Aprile 2003, pagg. 72-83, Editore Tecniche Nuove, Milano.  
RI
- 65) P43 R. Muscia, *Algoritmi Evolutivi per Migliorare la Progettazione e la Produzione*, Memoria pubblicata sulla rivista nazionale "Il Progettista Industriale", Giugno 2003, Editore Tecniche Nuove, Milano.  
RI

- 66) P46 R. Muscia, L. Segatto, *Metodologia Integrata di Disegno e Progetto di Rimorchi Agricoli a tre Assi*, Atti del XIII ADM – XV INGEGRAF International Conference on Design Tools and Methods Evolution in Industrial Engineering, Cassino, June 3th, 2003, Napoli June 4th and 6th 2003, Salerno June 5th 2003, Italy.  
CI
- 67) P47 R. Muscia, Sperandio A., *Cad/Cae Methodology for Drum Shaft Design of Industrial Washing Machines*, 2008, Proceedings of TCNCAE 2008. International Conference on CAE and Computational Technologies for Industry. Venice - Italy. 16-17 October 2008. TRENTO. EnginSoft. pp.1-5.  
CI
- 68) P48 R. Muscia, *Analytical Numerical Computation of Magnetostatic Fields Produced by Helicoidal Magnets*, 2008, Proceedings of TCNCAE 2008. International Conference on CAE and Computational Technologies for Industry. Venice - Italy. 16-17 October 2008. TRENTO. EnginSoft. pp.1-4.  
CI
- 69) P49 R. Muscia, *An Analytical Numerical Procedure to Define Motion Equations From Experimental Simulation Data*, 2008, Proceedings of the TCNCAE 2008. International Conference on CAE and Computational Technologies for Industry. Venice - Italy. 16-17 October 2008. TRENTO. EnginSoft. pp.1-8.  
CI
- 70) P50 R. Muscia, *A Methodology for Hybrid Modelizations of Intracoronary Stents*, 2008, Proceedings of the TCNCAE 2008. International Conference on CAE and Computational Technologies for Industry. Venice - Italy. 16-17 October 2008. TRENTO. EnginSoft. pp.1-4.  
CI
- 71) P48 R. Muscia, *Equivalent magnetic charge in helicoidal magnets*, 2008, JOURNAL OF IJ bis APPLIED PHYSICS. 104. pp.1-24. 0021-8979.
- 72) P51 R. Muscia, *Calcolo del campo magnetico generato da un serpentino torico magnetizzato*, 2009, Atti del Mathematica Italia User Group Meeting 2009. Mathematica Italia User Group Meeting 2009. Università di Padova. 24-25 Settembre 2009. AREZZO. ADALTA. pp.1-14.  
WN
- 73) P52 R. Muscia, Campagnolo F., Franco F., *A Finite Elements Procedure for Evaluating Injectors Reliability of Medium Speed Diesel Engines*, 2009, Proceedings of the 13th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" (TMT2009). Year 13. Hammamet, Tunisia. 16-21 October 2009. Ed. Ekinovic S., Calvet J. V., Yalcin S., ZENICA, pp. 765-768. ISSN 1840-4944.  
CI
- 74) P53 R. Muscia, G. Sciuto, *Analisi dinamica di fattibilità concettuale di un dispositivo per la propulsione navale senza uso di eliche*, 2009, Atti del Mathematica Italia User Group Meeting 2009. Mathematica Italia User Group Meeting 2009. Università di Padova. 24-25 Settembre 2009. AREZZO. ADALTA. pp.1-12.  
WN
- 75) P54 R. Muscia, G. Sciuto, *A Method for Performing Quality Comparisons of Rzeppa Joints*, 2009, Proceedings of the 13th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" (TMT2009). Year 13. Hammamet, Tunisia. 16-21 October 2009. Ed. Ekinovic S., Calvet J. V., Yalcin S., ZENICA, pp.241-244. ISSN 1840-4944.  
CI

- 76) P55 G. Sciuto, R. Muscia, *Multiobjective Optimizations of Intracoronary Stents by Genetic Algorithm*, 2009, Proceedings of the 13th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" (TMT2009). Year 13. Hammamet, Tunisia. 16-21 October 2009. Ed. Ekinovic S., Calvet J. V., Yalcin S., ZENICA, pp. 597-600. ISSN 1840-4944.  
CI
- 77) P53 R. Muscia, G. Sciuto, *Analytic study of a new conceptual propulsion device for ships*, 2010, INTERNATIONAL JOURNAL OF NAVAL ARCHITECTURE AND OCEAN ENGINEERING. Volume 2, Number 2, June 2010. pp.75-86. 2092-6782.  
IJ bis
- 78) P56 G. Sciuto, R. Muscia, *Innovative latent heat thermal storage elements design based on nanotechnologies*, 2010, Proceedings of Spring College on Computational Nanoscience 2010 - Trieste. Spring College on Computational Nanoscience. Trieste. 17-28 May 2010. Trieste. The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics.  
SI
- 79) P51 R. Muscia, *Computation of the Magnetic Field Generated by Helicoidal Toroidal Permanent Magnets*, 2012, ELECTROMAGNETICS. 32:1, 8-30. pp.8-30. 0272-6343.  
IJ bis
- 80) P57 R. Muscia, *Screws with curvilinear axis: an evaluation of dot products integrals for helical toroidal systems - Part 1: Geometry of the system*, Proceedings in Advanced Research in Scientific Areas - The 1st Virtual International Conference. ARSA 2012 - Advanced Research in Scientific Areas - The 1st Virtual International Conference. Zilina. December 3-7, 2012. Zilina. University of Zilina - Ing. Michal Mokrys, Ing. Anton Lieskovsky, Ph.D. 1. pp.1861-1864. 9788055406060.  
CI
- 81) P58 R. Muscia, *Screws with curvilinear axis: an evaluation of dot products integrals for helical toroidal systems - Part 2: Evaluation of the integrals*, Proceedings in Advanced Research in Scientific Areas - The 1st Virtual International Conference. ARSA 2012 - Advanced Research in Scientific Areas - The 1st Virtual International Conference. Zilina. December 3-7, 2012. Zilina. University of Zilina - Ing. Michal Mokrys, Ing. Anton Lieskovsky, Ph.D. 1. pp.1861-1864. 9788055406060.  
CI
- 82) P59 R. Muscia, *Tre tipi di ruote dentate: cilindriche a denti dritti, cilindriche a denti elicoidali, coniche a denti dritti*, EUT Edizioni Università di Trieste, <http://www.openstarts.units.it/dspace/handle/10077/9332>, 2013.  
MGI
- 83) P60 R. Muscia, *Development of the Conceptual Design into an Engineering Solution: an Innovative Electromagnetic Linear Actuator for Marine Applications Case Study, Part I: Architecture of the Mechanical Solution*, Arsa 2014 - Proceedings in Advanced Research in Scientific Areas, The 3rd year of International Conference on Advanced Research in Scientific Areas, 2014.  
CI
- 84) P61 R. Muscia, *Development of the Conceptual Design into an Engineering Solution: an Innovative Electromagnetic Linear Actuator for Marine Applications Case Study, Part II: Structural mechanical simulation and results*, Arsa 2014 - Proceedings in Advanced Research in Scientific Areas, The 3rd year of International Conference on Advanced Research in Scientific Areas, 2014.  
CI
- 85) P62 R. Muscia, *Hybrid Modelization of Intracoronary Stents*, INTERNATIONAL JOURNAL ON INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING, Springer, 2014.  
IJ

- 86) P63 R. Muscia, *Symmetry of Magnetostatic Fields Generated by Toroidal Helicoidal Magnets*, IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS, 2015.  
IJ
- 87) P64 R. Muscia, *Performance improvement of a vibration driven system for marine vessels*, MULTIBODY SYSTEM DYNAMICS, Kluwer, 2015.  
IJ
- 88) P65 R. Muscia, *Evaluation of the Efficiency of a Vibrating Propulsion System for Marine Vessels, Part I: Physical Mathematical Models*, Proceedings of the 18th International Conference on Ships and Shipping Research, 2015.  
CI
- 89) P66 R. Muscia, *Evaluation of the Efficiency of a Vibrating Propulsion System for Marine Vessels, Part II: Integration of Motion Equations and Performances*, Proceedings of the 18th International Conference on Ships and Shipping Research, 2015.  
CI
- 90) P67 R. Muscia, *Evaluation of the Stiffness and Natural Frequencies of Passive Axial Bearings Based on Magnetic Charge Method Versus the Air Gap and Coaxiality Error*, Proceedings of the 1th IEEE Conferences Advances in Magnetism, Bormio, Italy, March 14-16, 2016.  
CI
- 91) P65 R. Muscia, *Study of a Vibrating Propulsion System for Marine Vessels: Evaluation of the Efficiency for a Boat 13 m Long*, 2017, INTERNATIONAL JOURNAL OF NAVAL ARCHITECTURE AND OCEAN ENGINEERING, Volume 10, Number 2, March 2018. pp. 201-211.  
IJ bis
- 92) P60 R. Muscia, *Mechanical Design of Innovative Electromagnetic Linear Actuators for Marine Applications*, 2017, OPEN ENGINEERING, Volume 7, pp. 244-272.  
IJ P61 bis
- 93) P67 R. Muscia, *Magneto-Mechanical Model of Passive Magnetic Axial Bearings Versus the Eccentricity Error, Part I: Physical Mathematical Model*, APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL (ACES), Volume 32, No. 8, 2017.  
IJ bis
- 94) P67 R. Muscia, *Magneto-Mechanical Model of Passive Magnetic Axial Bearings Versus the Eccentricity Error, Part II: Application and Results*, APPLIED COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS SOCIETY JOURNAL (ACES), Volume 32, No. 8, 2017.  
IJ ter
- 95) P69 R. Muscia, *Evaluation of Forces and Torques Generated by Toroidal Helicoidal Magnetic Fields*, PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH B (PIER B), Volume 74, pp. 37-59, 2017.  
IJ

*Classificazione complessiva pubblicazioni:*

- Memorie pubblicate su riviste internazionali:  
Numero: 13  
Identificazione: 23), 59), 71), 77), 79), 85), 86), 87), 91)-95)
- Memorie pubblicate su atti di congressi internazionali:  
Numero: 32  
Identificazione: 14), 18), 22), 28), 31), 32), 33), 37), 38), 42), 44), 46), 48), 49), 51),

54), 55), 56), 57), 58), 60), 66), 67), 68), 69), 70), 73), 75), 76), 80), 81), 83), 84), 88), 89)

- Memorie pubblicate su atti di seminari/workshop internazionali:  
Numero: 6  
Identificazione: 25), 47), 52), 62), 78), 90)
- Memorie pubblicate su riviste nazionali italiane:  
Numero: 7  
Identificazione: 12), 40), 50), 61), 63), 64), 65)
- Memorie pubblicate su riviste nazionali estere:  
Numero: 4  
Identificazione: 15), 19), 29), 34)
- Memorie incluse in libri:  
Numero: 2  
Identificazione: 16), 45)
- Memorie pubblicate su atti di congressi nazionali:  
Numero: 16  
Identificazione: 1), 6), 7), 10), 11), 13), 17), 21), 24), 26), 30), 35), 36), 39), 41), 53)
- Memorie pubblicate su atti di seminari/workshop/user meeting nazionali:  
Numero: 2  
Identificazione: 72), 74)
- Memorie ai sensi e per gli effetti del Decreto Legislativo Luogotenenziale del 31 agosto 1945 n.660:  
Numero: 9  
Identificazione: 2) , 3), 4), 5), 8), 9), 20), 27), 43)
- Monografie/libri in lingua italiana  
Numero: 1  
Identificazione: 82)

## NOTE

- A1 R. Muscia, “*Relatività delle temperature nella Relatività Ristretta (modello fisico-meccanico di gas perfetto con molecole dotate di tre gradi di libertà in relazione alla Relatività Ristretta)*”, nota elaborata a titolo di interesse puramente personale, immediatamente prima di iniziare l’attività lavorativa, Febbraio 1982.

- A2 R. Muscia, *“Studio per la produzione di un programma interattivo generatore di programmi batch funzionante sia in CED che su minicomputer (proposta di una metodologia per progettare un software in grado di produrre a sua volta un altro software soddisfacente a certe specifiche)”*, studio SADT elaborato durante il periodo di impiego presso la società Informatica Friuli Venezia Giulia (oggi INSIEL), Aprile 1983.