

10. Pubblicazioni

Articoli su riviste internazionali con referee

- [A17] Gobbato P., Masi M., Lazzaretto A., Toffolo A., “Analysis of the natural acoustic modes of a gas turbine combustor using isothermal CFD simulations”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 126 (2017), pp. 489-499. [IF 2017 n.a.; IF 2016 3.356]
- [A16] Gobbato P., Masi M., Cappelletti A., Antonello M., “Effect of the Reynolds number and the basic design parameters on the isothermal flow field of low-swirl combustors”, *Experimental Thermal and Fluid Science*, Vol. 84, (2017), pp. 242-250. [IF 2017 n.a.; IF 2016 2.830]
- [A15] Terzo, A., Gobbato, P., Masi, M., Rossi, A., “An Engine/Vehicle Model to Assess the Theoretical Increase of Car Safety by Using the Spark Ignition Engine to Support the Conventional Braking System”, *International Journal of Thermodynamics* Vol. 19, Issue 4, (2016), pp. 187-196.
- [A14] Raciti Castelli, M., Masi, M., Battisti, L., Benini, E., Brighenti, A., Dossena, V., Persico, G., “Reliability of numerical wind tunnels for VAWT simulation”, *Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 753, Issue 8 (2016), Article number 082025.
- [A13] Masi M., Castegnaro S., Lazzaretto A., “Forward sweep to improve the efficiency of rotor-only tube-axial fans with controlled vortex design blades”, *Proc IMechE Part A: J Power and Energy*, Vol. 230, Issue 5 (2016), pp.512-520. [IF 2016 0.939]
- [A12] Gobbato P., Masi M., Benetti M., “Performance Analysis of a Producer Gas-fuelled Heavy-duty SI Engine at Full-load Operation”, *Energy Procedia*, Vol. 82, (2015), pp. 149-155.
- [A11] Gobbato P., Masi M., Toffolo A., Lazzaretto A., Tanzini G., “Computation of the Flow Field and NOx Emissions of a Gas Turbine Combustor by a Coarse CFD Model”, *Energy*, Vol. 45 (2012), pp. 445-455. [IF 2012 3.651]
- [A10] Masi M., Gobbato P., “Measure of the volumetric efficiency and evaporator device performance for a Liquefied Petroleum Gas SI engine”, *Energy Conversion & Management*, Vol. 60 (2012), pp. 18-27. [IF 2012 2.775]
- [A9] Masi M., “Experimental analysis on a spark ignition petrol engine fuelled with LPG”, *Energy*, Vol. 41 (2012), pp. 252-260. [IF 2011 3.651]
- [A8] Gobbato P., Masi M., Toffolo A., Lazzaretto A., “Numerical simulation of a hydrogen fuelled gas turbine combustor”, *International Journal of Hydrogen Energy*, Vol. 36 (2011), pp. 7993-8002. [IF 2011 4.054]
- [A7] Masi M., Gobbato P., Toffolo A., Lazzaretto A., and Cocchi S., “Numerical and experimental analysis of the temperature distribution in a hydrogen fuelled combustor for a 10 MW gas turbine”, *Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*, Vol. 133, Issue 2 (2010), 021506. [IF 2011 0.679]
- [A6] Toffolo A., Masi M., Lazzaretto A., “Low Computational Cost CFD Analysis of Thermoacoustic Oscillations”, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 30 (2010), pp. 544-552. (IF 2010 1.823).
- [A5] Masi M., Toffolo A., Antonello M., “Experimental analysis of a motorbike high speed racing engine”, *Applied Energy*, Vol. 87 (2010), pp. 1641-1650. (IF 2010 3.888).
- [A4] Masi M. “Measurement of the effect on brake performance of the intake and exhaust system components in a motorbike high speed racing engine”, *Applied Acoustics*, Vol. 71 (2010), pp. 1-10. (IF 2010 0.887).
- [A3] Antonello M., Masi M., “A simplified explicit algebraic model for the Reynolds stresses”. *Int. J. Heat Fluid Flow*, Vol. 28, Issue 5 (2007), pp. 1092-1097. (IF 2007 1.283).
- [A2] Moro D, Colautti P, Gualdrini G, Masi M, Conte V, De Nardo L, Tornielli G., “Two miniaturised TEPCS in a single detector for BNCT microdosimetry”. *Radiat. Prot. Dosimetry*. Vol. 122, Issue 1-4 (2006), pp. 396-400. (IF 2006 0.446).
- [A1] Antonello M., Masi M., Navarro G., “A comparison of algebraic Reynolds stress models for the prediction of the turbulent flow inside a turbomachine rotor” *PAMM* Vol. 3, Issue 1 (2003), pp. 368-369.

Articoli su libro

[C1] Masi M., Antonello M., e Navarro G., "Integrazione numerica delle equazioni della fluidodinamica", appendice A del volume *La Pressocolata delle Leghe di Alluminio: Simulazione Numerica del Processo*, Ed. Edimet, pp 67-68, Brescia, 1999.

Memorie presentate a convegni internazionali con referee

[D31] Masi M., Lazzaretto A., Castegnaro S., "Effectiveness of blade forward sweep in a small industrial tube-axial fan" Proc. International conference on fan noise, aerodynamics, applications and systems - FAN 2018, Darmstadt, DE, 2018.

[D30] Castegnaro S., Masi M., Lazzaretto A., "Design and testing of an ISO5801 inlet chamber test rig and related issues with the standard" Proc. International conference on fan noise, aerodynamics, applications and systems - FAN 2018, Darmstadt, DE, 2018.

[D29] Masi M., Lazzaretto A., "Preliminary investigation on the effect of the modification of the sweep angle at the blade tip of forward swept axial fans". Proc. ASME TurboExpo 2017, Charlotte NC, USA, 2017.

[D28] Masi M., Fontana F., Lazzaretto A., "On the choice of suitable parameters for the assessment of industrial fans performance and efficiency". Proc. ASME TurboExpo 2017, Charlotte NC, USA, 2017.

[D27] Castegnaro S, Masi M, Lazzaretto A, "Preliminary Experimental Assessment of the Performance of Rotor-Only Axial Fans Designed with Different Vortex Criteria". Proc. XII European Turbomachinery Conference, ETC 2017-055, Stockholm, Sweden, 2017.

[D26] Fontana F., Masi M., "CFD modelling to aid the design of steel sheet multistage pumps". Proc. ECOS 2016, Portorož, Slovenia, 2016.

[D25] Masi M., Castegnaro S., Lazzaretto A., "A Criterion for the preliminary design of high-efficiency tube-axial fans". Proc. ASME TurboExpo 2016, Seoul, South Korea, 2016.

[D24] Masi M., Artico L., Gobbato P., "Measurements of the intake and in-cylinder flow field to investigate the reliability of CFD steady-state simulations for actual engines", SAE Technical Paper 2015-24-2404, 2015.

[D23] Gobbato P., Masi M., Cappelletti A., Antonello M., "Effect of geometry and Reynolds number on the flow field of low-swirl combustors". Proc. ISAIF12th, Lerici, Italy, 2015.

[D22] Terzo A., Gobbato P., Masi M., Rossi A., "A dynamic model for the study of theoretical limitations and effectiveness of active safety systems using internal combustion engine friction". Proc. ECOS 2015, Pau, France, 2015.

[D21] Masi M., Lazzaretto A., "A simplified theory to justify forward sweep in low hub-to-tip ratio axial fan". Proc. ASME TurboExpo 2015, Montreal, CA, 2015.

[D20] Spinola M., Gobbato P., Masi M., Lazzaretto A., "Effect of reduced suction side volume on cross-flow fan performance" Proc. International conference on fan noise, technology and numerical methods - FAN 2015, Lyon, France, 2015.

[D19] Masi M., Castegnaro S., Lazzaretto A., "Increasing the efficiency of rotor-only axial fans with controlled vortex design blades" Proc. International conference on fan noise, technology and numerical methods - FAN 2015, Lyon, France, 2015.

[D18] Gobbato P., Masi M., Lazzaretto A., Toffolo A., "Acoustic analysis of a diffusion flame gas turbine combustor by means of non-reactive calculations", Proc. ECOS 2014, Turku, Finland, 2014 (ID-266, pp. 1-14).

[D17] Masi M., Piva M, Lazzaretto A., "Design guidelines to increase the performance of a rotor-only axial fan with constant-swirl blading". Proc. ASME TurboExpo 2014, Dusseldorf, DE, 2014.

[D16] Dai Zotti A., Masi M., Antonello M., "A flexible and simple device for in-cylinder flow measurements: experimental and numerical validation", Proc. ECOS 2012, Perugia, Italia, 2012.

[D15] Gobbato P., Masi M., Lazzaretto A., "Improvement of the Outlet Temperature Distribution of a Dual-Fuel Gas Turbine Combustor by a Simplified CFD Model", Proc. ASME TurboExpo 2012, Copenhagen, DK, 2012.

- [D14] Masi M., Lazzaretto A., “CFD models for the analysis of rotor-only industrial axial-flow fans”,. Proc. International conference on fan noise, technology and numerical methods - FAN 2012, Senlis, France, 2012.
- [D13] Gobbato P., Masi M., Toffolo A., Lazzaretto A., Tanzini G., “Coarse grid CFD calculations of a dual-fuel gas turbine combustor flow field”,. Proc. ECOS 2011, NoviSad, Serbia, 2011.
- [D12] Masi M., Gobbato P., “Measure of the volumetric efficiency and evaporator device performance for a LPG SI engine”,. Proc. ECOS 2011, NoviSad, Serbia, 2011.
- [D11] Masi M., “Experimental comparison of the brake performance of a spark ignition engine fuelled with gasoline and LPG”,. Proc. ECOS 2010, Lausanne, CH, 2010.
- [D10] Gobbato P., Masi M., Toffolo A., Lazzaretto A., and Cocchi S., “Numerical and experimental analysis of the temperature distribution in a hydrogen fuelled combustor for a 10 MW gas turbine”,. Proc. ASME TurboExpo 2010, Glasgow, UK, 2010.
- [D9] Gobbato P., Masi M., Toffolo A., and Lazzaretto A., “ Numerical Simulation of a Hydrogen Fuelled Gas Turbine Combustor”. Proc. HYSYDAYS 2009 – 3rd World Congress of Young Scientists on Hydrogen Energy Systems, Torino, 2009.
- [D8] Antonello M., Bettanini C., and Masi M.,” Aerothermodynamic Simulations of the Huygens Probe During the Hasi Balloon Flight Campaign” ESA SP-544, 2003.
- [D7] Antonello M., Masi M., Navarro G., and Mazzon G., “Fluid Dynamics Analysis and Experiments in Wine Bottling Technology”. TCN-CAE 2003 International Conference on CAE and Computational Technologies for Industry, pp.193-202, Forte Village Resort Sardinia, Italy, 2nd-5th October 2003.
- [D6] Masi M., Antonello M., Navarro G., and Pollini C.M., “Simulation of Italian Pasta during its industrial production”. Virtual Prototyping Today: Industrial Impact and Future Trends - Engin Soft & modeFrontier Conference and Users’ Meeting 2002, vol.2, pp.245-254, Stezzano, Italy, 3rd-4th October 2002.
- [D5] Antonello M., Masi M., Fulchignoni M., and Angrilli F., “Turbulent flow around the Huygens probe: A comparison of algebraic Reynolds stress models”. ESA SP-487, 2002.
- [D4] Antonello M., Masi M., and Navarro G., “An anisotropic modification of the Reynolds stresses for algebraic models of turbulence”. AIAA paper, 2001-2840, 2001.
- [D3] Navarro G., Masi M., and Antonello M., “The preliminary design of axial pumps and turbines based on analytical solutions of the flow field”, ESDA 2000, ASME PD-Vol. 82, pp. 475-482, 2000.
- [D2] A. Lombardi, G. Bisoffi, F. Chiurlotto, E. Tovo, A.M. Porcellato, L. Badan, L. Taffarello, G. Navarro, M. Antonello, and M. Masi “Helium gas evacuation in Superconducting RFQ structure”. PAC ’99, New York City, 29thMarch - 2ndApril 1999.
- [D1] Navarro G. Masi M., “Formulation of a New Approach to Design Cascades using Inverse Method: a Theory of Incompressible Inviscid Two-Dimensional Flow”. ISOABE Paper 97-7119, Vol. 2, pp. 862-871, 1997.

Altre pubblicazioni internazionali su invito:

- [B2] Antonello M., Masi M., and Navarro G., “Grape News from Italy”. CD-adapco Dynamics, Issue 21 fall 2003, p.17-18.
- [B1] Masi M., Antonello M., and Navarro G., “Star-CD helps to make better italian pasta”. Star-CD Dynamics The Newsletter of the CD Adapco Group, Issue 15 summer 2001, p.13.

Articoli su riviste nazionali

- [E2] S. Castegnaro, M. Masi, “Validazione di un modello CFD semplificato per analisi delle prestazioni globali di ventilatori assiali a sola girante”, A&C - Analisi e Calcolo, maggio/ giugno, pp.22-29, 2014
- [E1] N. Cappellato, M. Masi, “Modelli di calcolo come ausilio al progetto dei motori a combustione interna”, Moto Tecnica, Vol. 20 n. 2, pp.106-113, 2006

Memorie presentate a convegni nazionali

[F3] Gobbato P., Masi M., Benetti M., “Performance Analysis of a Producer Gas-fuelled Heavy-duty SI Engine at Full-load Operation”, Atti del 70° Congresso Nazionale ATI, Roma, 8-11 Settembre, 2015.

[F2] G. Navarro, M. Masi, e M. Antonello “Potential method and conformal mapping to design cascade in incompressible non viscous flow”. Atti del 54° Congresso Nazionale ATI, vol.2, pp.1425-1435, L’Aquila, 14-17 Settembre, 1999.

[F1] A.D. Martegani, G. Navarro, A. Macor, A. Lazzaretto, M. Masi, M. Antonello, e S. De Lorenzi “Analisi sperimentale e numerica di un ventilatore a deflusso trasversale”. Atti del 54° Congresso Nazionale ATI, vol.2, pp.1409-1423, L’Aquila, 14-17 Settembre, 1999.

Rapporti Tecnici

- [G22] 2017, De Simio, L., Innaccone, S., Gobbato, P., Masi, M., “Analisi sperimentale delle prestazioni di motori heavy-duty ad accensione comandata alimentati a syngas – Parte II”, Rapporto per ETS Engine Technology Solutions s.r.l. di Padova.
- [G21] 2017, Masi M., Gobbato P., Lazzaretto A., “Analisi sperimentale di un dispositivo regolatore di flusso/catalizzatore per motori a combustione interna” Rapporto per Chinellato Group S.r.L., di Mestre (VE).
- [G20] 2016, Gobbato, P., Masi, M., De Simio, L., Innaccone, S., “Analisi sperimentale delle prestazioni di motori heavy-duty ad accensione comandata alimentati a syngas – Parte I”, Rapporto per ETS Engine Technology Solutions s.r.l. di Padova.
- [G19] 2016, Masi M., “Ricerca sulla ripartizione della portata a valle della biforcazione in una condotta forzata”, Rapporto per STE-Energy S.p.A., di Padova.
- [G18] 2014, Canu P., Masi M., Gobbato P., “Analisi termofluidodinamica di configurazioni elementari di scambiatore acqua-fumi per caldaie domestiche”, Rapporto per BSG Caldaie a Gas S.p.A. di Verona.
- [G17] 2013, D. Dalle Nogare, G. Serventi, P. Canu, P. Gobbato, M. Masi, A. Lazzaretto, S. Rech, " Adattamento dei modelli di instabilità di combustione al caso in pressione”, Rapporto per ENEL Ingegneria e Innovazione S.p.A., nell’ambito del progetto “Sviluppo di un Combustore Ultra Low NO_x per H₂”.
- [G16] 2013, Antonello M., Masi M., “Studio del turbomotore eolico ad asse verticale Hercules”, Rapporto per Autoelettric S.r.l. di Vicenza (VI).
- [G15] 2013, P. Gobbato, M. Masi, P. Canu, A. Lazzaretto, S. Rech, " Sviluppo e calibrazione di modelli predittivi per l'instabilità di combustione – Parte III”, Rapporto per ENEL Ingegneria e Innovazione S.p.A., nell’ambito del progetto “Sviluppo di un Combustore Ultra Low NO_x per H₂”.
- [G14 ex12] 2013, Berti G. A., Bettanini C., Masi M., Monti M. “Sviluppo di una Multi Valvola GPL per settore automotive in accordo con la norma ECE ONU 67 R01”, Rapporto per Lovato Gas S.p.A. di Vicenza (VI).
- [G13] 2012, P. Gobbato, M. Masi, P. Canu, A. Lazzaretto, " Sviluppo e calibrazione di modelli predittivi per l'instabilità di combustione – Parte II”, Rapporto per ENEL Ingegneria e Innovazione S.p.A., nell’ambito del progetto “Sviluppo di un Combustore Ultra Low NO_x per H₂”.
- [G12 ex11] 2012, Lazzaretto A., Masi M., “Realizzazione di una nuova serie di giranti per ventilatori industriali a flusso assiale”, Rapporto per F.lli Ferrari Ventilatori Industriali S.p.A. di Arzignano (VI).
- [G11] 2012, D. Dalle Nogare, P. Canu, A. Lazzaretto, P. Gobbato, M. Masi, " Sviluppo e calibrazione di modelli predittivi per l'instabilità di combustione – Parte I”, Rapporto per ENEL Ingegneria e Innovazione S.p.A., nell’ambito del progetto “Sviluppo di un Combustore Ultra Low NO_x per H₂”.
- [G10] 2010, Masi M., Lazzaretto A., “Studio di sistemi di alimentazione GPL per motori a combustione interna”, Rapporto per Tomasetto Achille S.p.A. di Castegnero (VI).
- [G9] 2009, Antonello M., Masi M., Navarro G., “Studio e progettazione di gruppi idraulici e studio e definizione di parametri caratteristici del prodotto”, Rapporto per Viessepompe S.r.l. di Saccolongo (PD).
- [G8] 2008, Lazzaretto A., Toffolo A, Masi M., Gobbato P., " Sviluppo di Cicli Zero Emission a Combustione ad Idrogeno”, Rapporto per ENEL CRT, con il supporto della Comunità Europea e del MURST.
- [G7] 2008, Masi, M., Antonello, M., Lazzaretto, A., “Simulazione Numerica di una Fresa a Cestello e di una Fresa a Vite”, Rapporto “Studio Fluidodinamico di Frese da Scavo” per Sonsub-Saipem FPSO S.p.A. di Marghera (VE), parte II.
- [G6] 2007, Masi, M., Antonello, M., Lazzaretto, A., “Simulazione Numerica di una Fresa a Disco”, Rapporto “Studio Fluidodinamico di Frese da Scavo” per Sonsub-Saipem FPSO S.p.A. di Marghera (VE), parte I.
- [G5] 2007, Cossalter V., Lazzaretto A., Doria A., Toffolo A, Masi M., “Individuazione delle condizioni di instabilità di combustione per una configurazione bruciatore/caldaia”. Rapporto per Riello Burners S.p.A. di Verona.

[G4] 2006, Antonello, M., Masi, M., M., Navarro, G., “Studio dell’Effetto Aerodinamico dei Cerchi in Lega Leggera in Ruote da Competizione”, Rapporto per OZ-Racing S.p.A. di S. Martino di Lupari (PD).

[G3] 2002, Masi, M., Antonello, M., Navarro, G., “Analisi Fluidodinamica di un Modello di Girante Bipolare per Pompa Centrifuga ST 4”. (Studio sulla fluidodinamica delle giranti per pompe autoadescanti), Rapporto per VARISCO POMPE S.p.A. di Padova.

[G2] 2002, Antonello, M., Masi, M., Navarro, G., “Ricerca delle funzionalità delle fasi di lavaggio, sterilizzazione e tappatura nella macchina prototipale per l’imbottigliamento”. (Studio sulla fluidodinamica del processo di imbottigliamento di vini), Rapporto per MBF S.p.A di Verona.

[G1] 2000, Masi, M., “Analisi fluidodinamica di testate rotonde per l’estrusione di prodotti alimentari tipo pasta”. (Studio teorico sulla reologia di fluidi non newtoniani e sul progetto fluidodinamico di testate per l’estrusione di pasta alimentare). Rapporto per PAVAN S.p.A. di Padova.

Tesi di dottorato

[H1] “Metodo per il Progetto Preliminare di Turbomacchine Assiali Basato sulla Teoria del Potenziale”, coordinatore prof. M. Rea, supervisore prof. G. Navarro. Dottorato di Ricerca in Energetica – XII ciclo. 31 dicembre 1999.

Legenda:

[A]: *Articoli su riviste internazionali con referee* [B]: *Pubblicazioni internazionali su invito*

[C]: *Articoli su libro*

[D]: *Memorie presentate a convegni internazionali con referee*

[E]: *Articoli su riviste nazionali*

[F]: *Memorie presentate a convegni nazionali*

[G]: *Rapporti Tecnici*

[H]: *Tesi di Dottorato*