

INFORMAȚII PERSONALE

George Bogdan Gherman



✉ bogdan.gherman@comoti.ro

🌐 www.comoti.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- | | |
|--------------|---|
| 04/2005–2015 | Șef adjunct Colectiv <i>Calcul Gazodinamic pentru Turbomotoare de aviație si industriale</i>
Institutul National de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI, București (România) |
| 2015–2023 | Șef Colectiv <i>Calcul Gazodinamic pentru Turbomotoare de aviație si industriale</i>
Institutul National de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI, București (România) |
| 2017-2023 | Director Științific Adjunct
Institutul National de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI, București (România) |
| 2023-prezent | Președinte CTSA |

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- | | | |
|-----------------|---|---|
| 10/2007–04/2013 | Doctorat in Inginerie
Universitatea Politehnica, Facultatea de Inginerie Aerospațială, București (Romania)
Studiul procesului de combustie in turbomotoare de aviație | Nivelul 8 CEC |
| 01/2002–12/2004 | Licentiate in Engineering
Universitatea Tehnica din Lund, Lund (Sweden)
-Cursuri de specialitate în următoarele domenii: Arderea în Camere de ardere la diferite aplicații ,
Studiul curgerilor turbulente;
-Simularea Numerică a curgerilor turbulente în Turbine cu Gaze folosind metoda Large Eddy Simulation;
-Studii privind dinamica flăcării și instabilitățile legate de procesul de ardere în aplicații reale folosind metoda Progress Variable
-Simularea numerică a producerii și propagării undelor sonore în camera de arderea unor turbine cu gaze (acustică și termoacustică)
-Colaborare directă cu industria: Siemens (Sweden) și Volvo Aero | Nivelul 7 CEC ,
echivalent a jumătate
de doctorat |

10/1996-07/2001

Inginer Diplomat in Sisteme de Propulsie

Nivelul 7 CEC

Universitatea Politehnica, Facultatea de Inginerie Aerospațială, București (România)

-Cursuri in mecanica, fizica, matematica avansata, economie, compoziția materialelor, programare (4 semestre)

-Studii privitoare la designul si mecanica motoarelor de avion, 4 semestre

-Instructaj de inginer, de bază, la Turbomecanica din România și Tarom pentru un semestru;

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C2	C2	C2	C2	C2
italiană	C2	A1	A2	A2	A1
suedeză	A1	A1	A1	A1	A1

Niveluri: A1 si A2: Utilizator elementar - B1 si B2: Utilizator independent - C1 si C2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

bune abilități de comunicare in romana si engleza dobândite in cadrul numeroaselor simpozioane, târguri si conferințe.

Competențe organizaționale/manageriale

Experiență in management dobândita in perioada cat am activat ca de șef de colectiv si director adjunct in cadrul institutului

Competențe dobândite la locul de muncă

curs : Centrifugal Compressor : Improving Design for Better Performance and Cost - Concepts Nrec

curs : Echipamente si Tehnologii inovative de procesare a pieselor obținute prin turnare - Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

curs: Manager Proiect - OK Service Corporation

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat

Competentele digitale - Grilă de auto-evaluare**Informații adiționale**

- Anexe** B. Gherman – **Numerical Modeling of Gas Turbine Related Combustion** – ISRN LUTMDN/TMHP-04/7021-SE
- B. Gherman, R. Z. Szasz, L. Fuchs - **LES of Swirling Flows in Gas Turbine Combustion Chambers** – GT2004-53711, ASME 2004
- S-G Sundkvist, M. Andersson, B. Gherman, A. Sveningsson, D. Vogt - **On-Going Development and Recent Results of the Research in the Swedish Gas Turbine Centre(GTC)** – GT2004-54134, ASME 2004
- C. Duwig, B. Gherman, M. Mihaescu, M. Salewski, L. Fuchs - **Numerical Study of Thermo-acoustic Waves Generation by a Swirling Flame Using a New Approach based on Large Eddy Simulation** – GT2004-68136, ASME 2005
- B. Gherman, M. NICULESCU, G. VIZITIU, V. SILIVESTRU – **A CFD analysis of a centrifugal stage performances** - Computer Aided Engineering Solutions for Design, Analysis and Innovation Conference, SINAIA 2007
- B. Gherman, M Niculescu - **Aerodynamic computation of double flux and triple flux engine nozzles**, internal report, DT 67/15.11.2007
- M.L. Niculescu, V. Silivestru, G. Vizitiu, B. Gherman, S. Danaila, C. Berbente -**Detailed Investigation of an Atomizing Air Compressor**, ISAIF8-00125, Proceedings of the 8th International Symposium on Experimental and Computational Aerothermodynamics of Internal Flows -July, Lyon, 2007
- Bogdan Gherman, Virgil Stanciu, Valentin Silivestru – **The comparison of a new type of engine, triple flux engine, with the double flux engine** – Aerspatial 2008 Conference, pp. 469-479, ISBN 978-973-0-05704, Bucharest 2008(in romanian)
- B. Gherman, I. Porumbel – **Current trend in experimental and theoretical analysis of flame front stability in combustion chambers**, internal report, DT 9/31.03.2008
- B. Gherman, G. Savu - **Thermodynamic optimization of the MTI 1500 gas turbine compressor**, internal report, DT 100/22.12.2009
- B. Gherman, G. Fetea – **Design of a centrifugal blower using CFD methods**, Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 2009
- B. Gherman, G. Savu – **CFD Analysis of the centrifugal rotor, stator and heat exchanger**, internal report, DT 87/22.10.2010
- B. Gherman, M. Draghici – **Centrifugal blower optimization**, internal report, DT 5/11.04.2011
- B. Gherman, V. Silivestru – **Influenta jocului la varful paletei de rotor de compresor centrifugal, in calculul CFD si optimizarea treptei de compresor centrifugal prin metode CFD**, STIINTA MODERNA SI ENERGIA, SME 2011, Cluj 2011
- B. Gherman, M. Niculescu - **OPTIMIZAREA UNEI TREPTE DE COMPRESOR CENTRIFUGAL FOLOSIND METODE CFD**, HIGH PERFORMANCE COMPUTER ENGINEERING SOLUTION SCIENTIFIC CONFERENCE, ISBN 978-973-0-11025-8, Sinaia, 2011
- B. Gherman, C. Silivestru, M. Draghici - **Aerodynamic geometry optimization of a centrifugal blower** – U.P.B. scientific bulletin, D series, vol.74, Issue 1, pp. 67-72, ISSN 1454-2331, 2012

B. Gherman, V. Stanciu - ***Influence of the flame front on the flow inside a combustion chamber*** – ISSN 1454-2358, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 74, Iss. 3, 2012

B. GHERMAN, F. FLOREAN, I. PORUMBEL, C. CARLANESCU – ***On the influence of the combustion model on the results of turbulent flames numerical simulations*** – GT2012-69255, ASME, Copenhagen, 2012

B. Gherman, D. Olaru, C. Puscasu - ***TIP CLEARANCE INFLUENCE ON AN AXIAL TURBINE STAGE PERFORMANCE*** – ISSN 1583-7653, jurnalul de Mecatronica, 2013

B. Gherman, I. Malael, M. Mihaescu, I. Porumbel - ***JET PUMP OPTIMIZATION THROUGH REYNOLDS AVERAGED NAVIER-STOKES SIMULATION ANALYSIS***, DOI:10.2514/6.2015-2610, 22nd Computational Fluid Dynamics Conference AIAA, Dallas, SUA, 2015

Bogdan Gherman, Ion Malael, Valentin Silivestru- ***NUMERICAL INVESTIGATION OF CLEARANCE EFFECTS ON TRANSONIC CENTRIFUGAL ROTOR AERODYNAMIC EFFICIENCY*** – 5th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flows 2015 Stockholm, Sweden, 2015

Malael, V. Dragan, B. Gherman, ***THE INFLUENCE OF THE DRAG DYNAMIC STALL IN THE VAWT STARTING EFFICIENCY***, CEAS, Delft, Olanda, 2015

D. E. Crunteanu , V.I. Misirlu , O. Dumitrescu , B. Gherman , ***INFLUENCE OF EXHAUST NOZZLE GEOMETRY ON THE JET POTENTIAL CORE DEVELOPMENT***, VOL. 811, PP 145-151, ISBN-13: 978-3-03835-662-2, ICMERA, 2015

V. Dragan, B. Gherman, I. Malael, R. Bimbasa, ***GLOBAL ANALYSIS OF TIP CLEARANCE ON CENTRIFUGAL COMPRESSOR***, DOI:10.4028/www.scientific.net /AMM.811.128, VOL. 811, PP 128-132, ISBN-13: 978-3-03835-662-2, ICMERA, 2015

B. Gherman, O. Dumitrescu, Ion Malael, ***Ground effect influence on Aircraft exhaust jet with different nozzle configurations*** – APSAC 2018

Malael, I.; Gherman, B.; Porumbel, I., ***Numerical Investigation of a New LH2 Centrifugal Pump Concept used in Space Propulsion***", INCAS Bulletin (in press), 2018

Gherman, B.; Florean, F.G.; Porumbel, I., ***Subsonic Jet Pump Low Noise Optimization***, INCAS Bulletin, vol. 10, no. 1, pp. 73 - 83, 2018

Dumitrescu, O.M.; Gherman, B.; Porumbel, I., ***Importance of a Second Entrance in a Test Cell***, INCAS Bulletin, vol. 10, no. 1, pp. 63 - 72, 2018

Fetea, G.; Gherman, B.; Robescu, D.N., ***CFD assesment of a centrifugal compressor stage optimization process***, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, vol. 80, issue 1, pp. 257-268, 2018

Bogdan Gherman, Valeriu Dragan, Oana-Maria Dumitrescu, Daniel Olaru, Nicolae Macrisoiu - ***Numerical and Experimental Research for an Unconventional Turboshaft Intake Manifold***, AIAA Propulsion and Energy 2020 Forum, <https://doi.org/10.2514/6.2020-3774>, 2020

