AGIR - SOCIETATEA ROMÂNĂ PENTRU SISTEME DE PROPULSIE AEROSPAȚIALĂ "HENRI COANDĂ"

Către: **ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMANIA**

SCRISOARE DE INTENȚIE

Prin prezenta, în conformitate cu prevederile Statutului AGIR și ale Regulamentului privind alegerea organismelor de conducere, cu ocazia celui de-al XXXII- lea Congres, Societatea Română pentru Sisteme de Propulsie Aerospațială "Henri Coandă" formulează propunerea de candidatură pentru următoarea persoană:

- Nume și prenume candidat: **dr. ing. Valentin SILIVESTRU**
- Funcția pentru care candidează: membru în Consiliului Director al AGIR

Motivarea propunerii

Dr. Ing. Valentin SILIVESTRU este membru fondator al Societății "Henri Coandă" și vicepreședinte al Asociației Generale a Inginerilor din Romania, fiind, deopotrivă, membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din Romania (ASTR) și director științific al Institutului Național de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare - COMOTI, având o prodigioasă activitate de top-management în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării, fiind profesor asociat al Facultății de Inginerie Aerospațială din UNST-Politehnica București.

Este demn de menționat că Președintele României i-a conferit Ordinul Național „Serviciul Credincios" în grad de „Cavaler" în semn de apreciere deosebită pentru excelența de care a dat dovadă în întreaga sa activitate dedicată științei și cercetării, precum și pentru contribuția avută la formarea profesională și intelectuală a tinerelor generații.

Pregătirea tehnico-științifică înaltă, experiența mangerială îndelungată, notorietatea sa de expert în domeniul științelor inginerești, precum și rezultatele bune ale activității sale desfășurate în calitate de vicepreședinte AGIR, îl recomandă pe domnul dr.ing. Valentin SILIVESTRU să facă parte noul Consiliu Director al AGIR, fiind o garanție reală a îndeplinirii, cu succes, a sarcinilor noi care îi vor reveni în această calitate.

Prezenta propunere a fost aprobată, prin vot deschis, în cadrul ședinței Adunării Generale a Societății "Henri Coandă" din data de 03.11.2026.

Președinte Societatea "Henri Coandă" 11.11.2026

Ing. Marius Alexandru TEODORESCU

Sinteza activității domnului CS I dr. ing. Valentin Silivestru

în cadrul Asociației Generale a Inginerilor din România

Domnul CS I dr. ing. Valentin Silivestru este membru al Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR) din anul 1993. În cadrul celui de-al XXXI-lea Congres AGIR, desfășurat la 18 noiembrie 2022, a fost ales în unanimitate vicepreședinte al Asociației pentru mandatul 2022–2026.

În calitate de vicepreședinte, s-a implicat în dezvoltarea relațiilor internaționale ale AGIR, acordând atenție participării Asociației la activitățile organizațiilor profesionale inginerești europene și internaționale, precum și identificării unor oportunități de colaborare și de participare la proiecte comune. Prin această implicare, a susținut menținerea legăturilor AGIR cu organizațiile inginerești internaționale și informarea comunității profesionale asupra inițiativelor și preocupărilor acestora.

A organizat un workshop AGIR, cu ocazia vizitei unei delegatii a organizatiei European Engineers, in care a prezentat activitatea si realizarile INCD Turbomotoare COMOTI.

Domnul Valentin Silivestru a participat, de asemenea, la manifestări științifice și profesionale organizate de AGIR, abordând teme de actualitate pentru comunitatea inginerească. Un exemplu îl constituie participarea sa, în calitate de conferențiar, la evenimentul „Ingineria, încotro?”, organizat de AGIR în martie 2026, cu prilejul Zilei Mondiale a Ingineriei pentru Dezvoltare Durabilă. Comunicarea susținută a abordat transformările profesiei de inginer sub influența inteligenței artificiale și a noilor tehnologii digitale, precum și implicațiile acestora asupra proiectării, exploatării și mentenanței sistemelor tehnice. A fost evidențiată, totodată, necesitatea adaptării competențelor inginerești la evoluțiile tehnologice actuale.

Activitatea sa în cadrul AGIR include și contribuții editoriale. În anul 2025, la Editura AGIR a apărut lucrarea „Analiza experimentală a regimurilor motoarelor cu reacție”, realizată împreună cu Grigore Cican. Volumul se adresează studenților, inginerilor și cercetătorilor interesați de metodele experimentale utilizate în domeniul motoarelor cu reacție.

Implicarea sa în activitățile Asociației este susținută de o îndelungată experiență profesională și științifică în domeniul ingineriei aerospațiale. Domnul Valentin Silivestru este cercetător științific gradul I, profesor asociat la Facultatea de Inginerie Aerospațială și președinte-director general al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI. Este, de asemenea, membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România și deține responsabilități în organizații profesionale de profil, inclusiv în Council of European Aerospace Societies (CEAS).

Prin activitatea desfășurată în cadrul AGIR, domnul CS I dr. ing. Valentin Silivestru a susținut promovarea progresului științific și tehnologic și diseminarea cunoștințelor de specialitate, contribuind la îndeplinirea obiectivelor AGIR și la afirmarea profesiei de inginer.

ACORD DE ACCEPTARE A CANDIDATURII ȘI

DECLARAȚIE PE PROPRIA RĂSPUNDERE

Subsemnatul **Valentin SILIVESTRU**, cetățean român, posesor al C.I. nr. RX 531907, eliberat de SPCEP S5, biroul nr.1, la data de 15.07.2014, CNP 1540124400529, cu domiciliul în București, Str. Drum. Ghindari nr. 62H, Sector 5, având în vedere propunerea de nominalizare pentru funcția de membru în Consiliul Director al AGIR, în conformitate cu prevederile legale și metodologice aplicabile, prin prezenta:

1. Îmi exprim, în mod expres, ACORDUL cu privire la acceptarea candidaturii și a nominalizării mele pentru ocuparea funcției sus-menționate;

2. DECLAR PE PROPRIA RĂSPUNDERE, cunoscând prevederile art.326 din Codul Penal privind falsul în declarații, că nu sunt implicat politic, nu fac parte din niciun partid politic sau organizație asimilată acestora, nu dețin funcții de conducere sau de execuție în cadrul vreunei formațiuni politice și nu desfășor activități cu caracter politic / partizan.

Prezenta declarație a fost dată astăzi 04.11.2026, în scopul completării dosarului de candidatură.

Nume și prenume: Valentin SILIVESTRU

Semnătura:

Data: 04.11. 2026

europass



Curriculum vitae Europass

Informaţii personale

Nume / Prenume	**Valentin SILIVESTRU**
Adresă(e)	Str. Drumul Ghindari nr. 62H,sector 5, Bucureşti CP 052837
Telefon(oane)	+40214340240, +40722368411
Fax(uri)	+40214340241
E-mail	valentin.silivestru@comoti.ro
Naţionalitate	Română
Data naşterii	24 Ianuarie 1954
Experienţa profesională	Cercetător Ştiinţific gradul I din 1 Aprilie 1996

Perioada	**13 Iulie 2026 - prezent**
Funcţia sau postul ocupat	Director Științific
Perioada	**Noiembrie 2003 – 12 iulie 2026**
Funcţia sau postul ocupat	Preşedinte Director General
Activităţi şi responsabilităţi principale	2003-2008 Redresarea activitatii institutului, restructurarea in anul 2009, iar din 2010 consolidarea Institutului Naţional de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI prin dezvoltarea principalelor direcții de cercetare: turbomotoare de aviaţie si spatiu, cresterea eficientei în producerea de energie electrică și termică, în exploatarea rațională și eficientă a resurselor naturale, tehnologii și echipamente noi pentru protectia mediului, tehnologii si echipamente noi in domeniul apararii nationale. Am coordonat toate activitatile de investitii ce au avut drept scop reconfigurarea institutului conform strategiilor proprii, in scopul dezvoltarii bazei experimentale si de executie, crearii de laboratoare noi si standuri specializate de testare a turbomotoarelor, a compresoarelor, reamenajarea si modernizarea laboratoarelor existente pentru diversificarea testelor si ridicarea nivelului calitativ al verificarilor, pentru materiale compozite, pentru testarea materialelor metalice si nemetalice și modernizarea laboratoarelor pentru cercetări în domeniul combustiei, zgomotului și vibrațiilor. Reconfigurarea departamentului de microproductie in scopul satisfacerii noilor cerinte externe si „hightech" pentru noile proiecte de CD. Conducerea tuturor activitatilor de planificare strategica, elaborarea si implementarea strategiei de dezvoltare institutionala, managementul infrastructurilor de cercetare, reprezentarea institutului in organisme nationale si internationale, conducerea de proiecte de cercetare finantate national si international cu bugete mari si/sau cu impact major (SILENCE, VITAL, OPENAIR, COBRA, EXTURBO, 4 SOL-TURBONAV, 34SOL- NAVYPROM, 347/390023 – CCASP, 390108/2026 - ProCAES, contract A-N19314/29.08.2024). În 2008 am primit, din partea MCT – ANCS, titlul - Managerul anului în cercetare si in anul 2023 am primit ordinul national „Serviciul Credincios" in grad de „Cavaler" din partea Presedintelui Romaniei.
Numele şi adresa angajatorului	Institutul Naţional de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI Bucureşti b-dul Iuliu Maniu nr. 220D, sector 6, Bucuresti
Perioada	**Martie 2001 – Octombrie 2003**
Funcţia sau postul ocupat	Director programe de cercetare internaţionale, Şef Departament Programe Internaţionale
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonarea activităţilor legate de proiectele internaţionale. Coordonatorul părţii române pentru proiectele din cadrul PC V – METHOD şi SILENCE®

Numele şi adresa angajatorului	Institutul Naţional de Cercetare Dezvoltare Turbomotoare COMOTI Bucureşti b-dul Iuliu Maniu nr. 220D, sector 6, Bucuresti – HG 1226/20.11.1996
Perioada	**Noiembrie 1996 - Februarie 2001**
Funcţia sau postul ocupat	Director Ştiinţific
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonarea activităţii departamentelor de cercetare – dezvoltare, iniţierea unor programe noi de cercetare – dezvoltare, dezvoltarea cooperării internaţionale pe aceste programe (GE Nuovo Pignone, Italia – realizarea randamentului maxim la compresoare centrifugale; SNECMA Franţa – reducerea zgomotului motoarelor de avion). Coordonarea de programe noi şi a unui motor industrial cu turbină cu gaze în clasa 1,5 MW.
Perioada	**Iunie 1994 – Noiembrie 1996**
Funcţia sau postul ocupat	Director Ştiinţific
Numele şi adresa angajatorului	SC COMOTI SA b-dul Iuliu Maniu nr. 220D, sector 6, Bucuresti
Perioada	**Decembrie 1991 – Iunie 1994**
Funcţia sau postul ocupat	Şef Departament Proiectare Compresoare şi Turbine
Activităţi şi responsabilităţi principale	Proiectarea, execuţia şi testarea unui nou compresor centrifugal de aer cu răcire între trepte în clasa 1,6 MW – Director proiect, Proiectul a obţinut, în 1994, Premiul Asociaţiei Generale a Inginerilor din România. Primul compresor din această serie la schela de extracţie Suplacu de Barcău (10 compresoare au peste 1 milion de ore de funcţionare).
Numele şi adresa angajatorului	SC COMOTI SA b-dul Iuliu Maniu nr. 220D, sector 6, Bucuresti
Perioada	**Iunie 1991 – Decembrie 1991**
Funcţia sau postul ocupat	Inginer Cercetător Principal
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonare proiect motor naval cu turbină liberă de 4000 CP. Contribuţie majoră în proiectarea paletelor de turbină liberă .
Numele şi adresa angajatorului	Centrul de Cercetare Stiintifica si Inginerie Tehnologica pentru Motoare de Aviatie. b-dul Iuliu Maniu nr. 220D, sector 6, Bucuresti
Perioada	**August 1986 - Iunie 1991**
Funcţia sau postul ocupat	Inginer Cercetător principal
Activităţi şi responsabilităţi principale	Contribuţii majore în dezvoltarea rotoarelor de compresor centrifugal cu palete 3D (1986-1987). Contribuţii în dezvoltarea unui nou motor turboprop de clasa 1300 HP (TP1).
Numele şi adresa angajatorului	Institutul Naţional de Motoare Termice B-dul Iuliu Maniu, nr. 246, Sector 6, Bucureşti
Perioada	**Septembrie 1979 - August 1986**
Funcţia sau postul ocupat	Inginer Proiectant
Activităţi şi responsabilităţi principale	Calcul gazodinamic şi de profilare palete pentru turbine axiale, calcul de rezistenţă cu element finit pentru turbine radiale, palete si discuri de turbine axiale (limbaj de programare FORTRAN), proiectare şi testare turbine axiale şi radiale.
Numele şi adresa angajatorului	Institutul Naţional de Motoare Termice B-dul Iuliu Maniu, nr. 246, Sector 6, Bucureşti
Educaţie şi formare	
Perioada	**August 1995 – Ianuarie 2001**
Titlul calificării obţinute	Doctor Inginer cu distincţia **Cum Laude** în specialitatea Inginerie Aerospaţială
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Tema doctorat - Regimurile tranzitorie ale motoarelor cu reacţie
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea Politehnica Bucureşti – Facultatea de Inginerie Aerospaţială, Secţia Sisteme de propulsie
Perioada	**Octombrie 1974 – Iunie 1979**
Calificarea / diploma obţinută	Inginer
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea Politehnica Bucureşti – Facultatea de Inginerie Aerospaţială, Secţia Sisteme de propulsie
Perioada	**Mai 1995 – Iunie 1995**

Titlul calificării obţinute	Manager proiect –Curs Management în industria Britanică
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	British Government Know-How Fund: Middleborough, Rolls-Royce Derby and European Gas Turbine Lincoln, UK
Perioada	**1998**
Titlul calificării obţinute	Absolvirea cursului „Eficient Management",
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Open University, Milton, UK in colaborare cu CODES

Aptitudini şi competenţe

Limba maternă	Româna
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Engleza

Autoevaluare	Înţelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversaţie		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Engleza	C1	Expert	C1	Expert	C1	Expert	C1	Expert	B2	Comunicator
Franceza	C1	Expert	C1	Expert	B2	Comunicator	B2	Comunicator	B2	Comunicator

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referinţă Pentru Limbi Străine

Competenţe şi abilităţi sociale	- Lucru in echipa; - Comunicare eficientă; - Bun negociator; - Atitudine eficienta: "se poate face";
Competenţe şi aptitudini de utilizare a calculatorului	Fortran, Microsoft - Office, Word, Excell, Microsoft Project Manager
Alte competenţe şi aptitudini	Profesor Asociat, Universitatea Politehnica din Bucureşti, Facultatea de Inginerie Aerospaţială Predare cursuri: Regimuri Tranzitorii in Sistemele de Propulsie anul I Master (Martie 2001-prezent) Sisteme de Poligenerare anul II Master (2009-2020) Jet Engines în engleză (Octombrie 2001-2005) Motoare Prietenoase Mediului (Februarie 2002-2004) Teoria şi Constricţia Sistemelor de Propulsie(Octombrie 1999 – Ianuarie 2001)
Carnet de conducere	B
Informatii suplimentare	Membru Corespondent al Academiei de Stiinte Tehnice din Romania din 17 iunie 2016. https://astr.ro/membri/ Membru al Colegiului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare si Inovare, 2014-2016. Membru ASME (American Society of Mechanical Engineering), 1997 – prezent Membru AIAA (American Institute of Aeronautics and Astronautics), 1997-2009, Cod 146402-MB CDC 2003 Asociația Română a Industriei Elicopterelor- ARIE - Preşedinte al asociaţiei, https://arieromania.ro/# Membru AGIR (Asociaţia Generală a Inginerilor din România) din 1993 Vicepreședinte în cadrul Consiliului Național al Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR) 2022 - prezent Membru în Comisia de Aeronautică şi Spaţiu a Agenţiei Naţionale pentru Ştiinţă, Tehnologie şi Inovare, 1998-2001 Membru al Asociaţiei Aeronautice si Astronautice din Franţa, 2009 – 2024 Membru fondator si vicepresedinte relații internaționale al Asociaţiei Aeronautice şi Astronautice din România din 2006 Președinte AAAR 2025 – prezent, http://www.aaar.ro Membru bordul CEAS Consiliului Asociaţiilor Europene Aerospaţiale, 2011 – 2025, https://ceas.org/index.php/ceas-about-the-board/ Membru al NSRG al Clean Sky Brussels din 2009 – 2014 Membru al SRG (State Reprezentative Group) al Clean Sky 2 din 2015-2020 Istoria contemporana, Istoria aviatiei, Muzica, Gradinarit si fotografie
Date personale	Articole si studii publicate, Carti, capitole de carte, Brevete, cele mai semnificative
Anexa	

Data: 05.11.2026

Lista proiecte de cercetare - Director/responsabil proiecte cercetare

Program / Project	Perioada	Director/responsabil de proiect
FP V/ Accomplishing maximum efficiency for process centrifugal compressors through new designing techniques, (Realizarea eficienţei maxime la compresoarele centrifugale de proces prin tehnici noi de proiectare) **METHOD**	1999 - 2002	Responsabil din partea partea romana
FP V/ Aircraft noise pollution reduction for significant decrease of the impact on human settlements, (Reducerea poluării sonore produsă de aeronave pentru diminuarea semnificativă a impactului acesteia asupra comunităţilor umane) **SILANCE®**	2001 - 2002	Responsabil din partea partea romana
FP VI/ Developing new reduction technology regarding noise, weight and emission of CO2 for aircraft engines environment friendly air-feed jet, (Motor aeroreactor prietenos mediului) – **VITAL** Contract nr. AST 3 - CT - 2003 – 502790 /2003	2003 - 2009	Responsabil din partea partea romana
FP V/ Increase of gas turbine efficiency of industrial turbine motors, with entry temperatures higher than 1000 °C, through clearance reduction between rotor blade and casing, using abrasion materials bedding, (creşterea eficienţei turbinelor cu gaz a turbomotoarelor industriale, cu temperaturi de intrare în turbină mai mari de 1000°C, prin micşorarea jocului între paleta de rotor şi carcasă, utilizând depuneri de materiale abradabile/abrazive) **ABRANEW**	2003 - 2008	Responsabil din partea partea romana
CEEX 2006 modul I Solutie avansata pentru reducerea zgomotului produs de motoarele avioanelor de transport pasageri - Motorul TRIPLUFLUX- **TRIPLUFLUX** Contract nr. 6 din 2005	2005 - 2009	Director de proiect
CEEX 2006 modul I - Integrarea noilor cunoştinţe si tehnologii din domeniul materialelor performante si a producţiei de noua generaţie pentru realizarea rotorilor centrifugali din componenta turbomaşinilor **MATEHROT** Contract nr. 70 din 2005	2005 - 2009	Director de proiect
Cresterea eficientei energetice a compresoarelor centrifugale prin integrarea a noi tehnologii si materiale din domeniul acoperirilor de suprafata in scopul micsorarii jocurilor rotor-stator -**EFEN** Contract 140 din 2006	2006 - 2009	Director de proiect
CEEX 2006 modul III Promovarea la nivel european si international a cercetarilor si proiectelor romanesti din domeniul materialelor utilizate la realizarea turbomotoarelor in scopul pregatirii participarii la PC 7 al UE- **PROMATURBO** Contract nr. 88 din 2006	2006 - 2009	Director de proiect
CEEX 2006 modul I Sistem mobil pentru monitorizarea acustica si realizarea hartilor de zgomot, in conformitate cu ultimele directive si norme europene - **MAPAC** Contract nr. 95 din 2006	2006 - 2009	Director de proiect
CEEX 2006 modul I - Cercetarea si realizarea de structuri fonoabsorbante in vederea reducerii poluarii sonore urbane si industriale, in conformitate cu prevederile normelor si directivelor europene in vigoare- **REDNOICE** Contract nr. 286 din 13.09.2006	2006 - 2009	Director de proiect
Sistem de recuperare a energiei de detenta neutilizata a gazelor naturale cu producere de energie electrica, utilizand turbina cu "surub" **SRETS** Contract nr. 21-061 din 14.09.2007	2007 - 2010	Director de proiect
CEEX 2006 modul I - Echipament de inalta eficienta energetica, utilizat pentru inmagazinarea subterana a gazelor in zonele care se confrunta cu dificultati in alimentarea de gaze **EEISG** Contract nr. 753 din 11.09.2006	2009 - 2012	Director de proiect
Capacities Programme - MODULE I, Large Investment Projects, Modernization and development of the logistic base for a Gas Turbine testing complex, (Modernizarea si dezvoltarea bazei logistice pentru un complex de experimentare turbomotoare) **EXTURBO** Contract nr. 5PM/2011	2011- 2013	Director de proiect
FP VII/Optimization for low environmental noise impact aircraft OPENAIR- **CLEAN SKY** Contract nr. 234313/2012	2012- 2018	Director de proiect
STAR/ Advanced strategic planning to develop a turbopump system for a liquid propellant rocket engine, (Planificare strategica avansata privind dezvoltarea unui sistem turbopompa pentru un motor racheta propulsat cu combustibil lichid) - **DevPump** Contract nr. 40/2012	2012 - 2016	Director de proiect
FP VII/Innovative counter rotating fan system for high bypass ratio aircraft engine, (Sistem Inovativ de Ventilatoare Contrarotative cu Grad Mare de Diluţie) - **COBRA** Contract nr. 605379/2013	2013- 2017	Director de proiect
Programul de Cercetare, Dezvoltare si Inovare – Tehnologie Spatiala si Cercetare Avansata – STAR Sistem de propulsie termo-solar avansat alimentat cu energie solară pentru mărirea duratei de operabilitate a sateliţilor pe orbită - **STRAuSS** contrct nr.130 din 20.07.2017	2017 - 2019	Director de proiect
PNCDI III Solutii Dezvoltarea şi implementarea de soluţii moderne aferente sistemelor de propulsie de turbine cu gaze şi a sistemelor conexe acestora- **TURBONAV**Contract nr. 4SOL/2017	2017 - 2019	Director de proiect

PN-III Dezvoltarea şi implementarea unei soluţii moderne de înlocuire a sistemelor de propulsie la Navele Purtătoare de Rachete ale Forţelor Navale Român - **NAVYPROM** Contract nr.:34SOL / 2021	2021 - 2024	Director de proiect
Program: Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 Centrul de cercetări avansate în domeniul sistemelor de propulsive – Etapa 1" **- CCASP** Contract nr.: 347/390023/08.09.2021	2021 - 2023	Director de proiect
Programul PN III PED "Sistem de recirculare poros pentru creşterea intervalului de regimuri stabile ale compresoarelor centrifugale " - **SPACELESS** Contract nr. 717PED/2022	2022 - 2025	Director de proiect
Program: Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 Centrul de cercetări avansate în domeniul sistemelor de propulsive – Etapa 2" **CCASP** Contract nr.: 107/390007/19.11.2024	2024 – prezent	Director de proiect
Modernizare sistem de propulsie de marș GPN NPRM – ST40M pentru navele purtătoare de rachete ale Forțelor Navale, Contract nr.: A-N19314/29.08.2024	2024 – prezent	Director de proiect
Program POCIDIF Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 „Dezvoltarea unui proces nou, inovativ, de stocare a energiei utilizând tehnologii avansate de comprimare și destindere a gazelor" **ProCAES** Contract nr.: 390108/23.01.2026	2026 - prezent	Director de proiect

Articole si studii publicate

1. V. SILIVESTRU - Calculul temperaturilor unui disc de turbină centripetă folosind metoda elementului finit; cazul axial-simetric. Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini. Institutul Politehnic 'Gh. Asachi' Fac. de Mcanică; 15-16 aprilie 1983, Iaşi.
2. V. SILIVESTRU - Calculul termoelastic al unui disc de turbină centripetă folosind metoda elementului finit; cazul axial-simetric. Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini. Institutul Politehnic 'Gh. Asachi' Fac. de Mcanică; 15-16 aprilie 1983, Iaşi.
3. V. Dragoi , prof.dr.ing.D. Ursescu , C. Dorobat , **V. SILIVESTRU** - Cercetări privind dezvoltarea unui generator de gaze pentru utilizări industriale dintr-un motor turbopropulsor de aviaţie prin modificarea numarului de trepte de turbină. Sesiunea a V-a de comunicări tehnico-ştiinţifice. Institutul National de Motoare Termice 24-25 octombrie 1985, Bucureşti.
4. V. SILIVESTRU, Ş. Necula - Caracteristica de funcţionare a turbinei JP-30 Sesiunea a V-a de comunicări tehnico-ştiintifice. Institutul Naţional de Motoare Termice 24-25 octombrie 1985, Bucureşti.
5. A. Popa, **V. SILIVESTRU**, F. Georgescu - Asupra unui sistem unitar de reprezentare a profilelor şi pânzelor aerodinamice ale paletelor motoarelor cu turbină. Sesiunea a V-a de comunicări tehnico-ştiinţifice. Institutul Naţional de Motoare Termice 24-25 octombrie 1985, Bucureşti.
6. V. SILIVESTRU - Profilarea paletelor de stator cu profil geometric constant pe rază (palete cilindrice) Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini. Institutul Politehnic 'Gh. Asachi' Fac. de Mcanică 22-23 noiembrie 1985, Iaşi.
7. Prof. dr. doc. Ing. V. Pimsner, **V. SILIVESTRU** - Studiul regimurilor tranzitorii ale motoarelor turboreactoare cu ajutorul caracteristicii dinamice. Posibilităţi de îmbunătăţire a proprietăţilor dinamice ale turbomotoarelor. Tendinţe şi noutăţi în domeniul motoarelor termice SIM'87. Institutul Politehnic Bucureşti şi INMT 23-24 octombrie 1987, Bucureşti.
8. V. SILIVESTRU, C. Dorobat, Gh. Moca - Consideraţii asupra posibilităţilor de experimentare şi instalare pe avion a motorului turbopropulsor TP-1. Conferinţa internaţională TURBO '96, 15-17 iulie 1996, Bucureşti.
9. V. SILIVESTRU - Considerations Over The Use Of Dynamic Characteristic In Turbojets Transient Conditions Study The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics – Romanian Academy SISOM '97, 20-21 noiembrie 1997, Bucureşti.
10. V. SILIVESTRU - Studiul influenţei stării de dilatare a unei turbine axiale asupra caracteristicii sale universale Conferinţa Internaţională TURBO 98, 13-15 iulie 1998 Bucureşti.
11. V. SILIVESTRU, I. Manea, M. Ionescu - Electrocompresoare centrifugale de aer – surse de aer comprimat pentru extracţia petrolului prin combustie subterană Simpozionul Societăţii Naţionale de Petrol `PETROM`, Câmpina, 4-6 noiembrie 1998.
12. V. Vilag, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Numerical simulation, using CFD, of changing fuel of an aviation turbo-engine, 2nd IC SCCE (2nd International Conference "From Scientific Computing to Computational Engineering"), ATHENS, 5-8 July 2006.
13. V. Popescu, I. Vladuca, C. Dobrescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU**, D. N. Robescu - Gup de pompare de mare capacitate destinat pentru interventii in caz de calamitate la inundatii, Simpozionul Naţional Contribuţii ştiinţifice în tehnologii şi echipamente pentru evaluarea şi protecţia mediului, Bistriţa, 28-29 septembrie 2006.
14. E. Barbu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Grupuri energetice cogenerative cu turbine cu gaze, Simpozionul National Energetica Urbana: Prezent Si Perspective, ASER. TIB 2006, Bucureşti, 6 octombrie 2006.
15. R. D. Rugescu,. **V. SILIVESTRU,** R. D. Rugescu - Loads during anchoring dynamics from earth orbit, AIAA 57th International Astronautical Congress, IAC 2006, 13, pp. 8706 – 8714, articol SCOPUS, https://www.scopus.com/pages/search/publications?searchId=a569d2ba-ec55-4304-8fe7-de18188a83e3
16. R. D., Rugescu, **V. SILIVESTRU**- Debris hazards mitigation and retrieval for space elevators**,** AIAA 57th International Astronautical Congress, IAC 2006, 13, pp. 8773 – 8782, https://www.scopus.com/pages/search/publications?searchId=ff8fa80f-c1c7-4d81-b1a0-2ec19688a21d, articol SCOPUS
17. E. Barbu, **V. SILIVESTRU**, R. Petcu, V. Vilag - Centrale cogenerative cu turbine cu gaze. Performanta centralelor electrice. PECAR-2007, Bucureşti, 13 – 16 martie 2007.
18. E. Barbu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU**, V. Vilag - Centrale termoelectrice cogenerative cu turbine cu gaze, Tehnologiile energiei – producerea, transportul şi distribuţia energiei electrice şi termice, nr 4/2007, pg. 2-7, ISBN 1842-7189, Bucureşti
19. V. Vilag, V. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Axial turbine study using CFD, conferinta ANSYS & FLUENT User Group Meeting. Sinaia, 26-27.04.2007.
20. V. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** -Simulation of a cooled gas turbine stage, conferinta ANSYS & FLUENT User Group Meeting. Sinaia, 26-27.04.2007.
21. R. Petcu, V. Vilag, **V. SILIVESTRU** - Aeroderivativ gas turbines fueled by natural gas, The 4th Conference Energy, Water and Environment Systems. – Book of Abstracts, Iunie 2007, DUBROVNIK Croaţia ISBN 13: 978-953-6313-86-0, ISBN 10: 953-6313-86-3
22. R. D Rugescu, **V. SILIVESTRU** - Transforming the NERVA vehicle into an orbital transporter**,** International Astronautical Federation - 58th International Astronautical Congress 2007, 6, pp. 3728 – 3733, https://www.scopus.com/pages/search/publications?searchId=bfed3e5b-a33f-41c4-ab90-f4b6a95897fe, articol SCOPUS.
23. R. D. Rugescu, **V. SILIVESTRU,** M. D. Ionescu, **-** Technology of solar receivers manufacturing for the winnder tower, Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium, pp. 655 – 656.
24. R. D. Rugescu, S. Aldea, **V. SILIVESTRU** - Manufacturing technology of the Romanian liquid rocket engine MRE-1B , Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium, pp. 653 – 654.

25. J. Popescu, V. Vilag, R. Petcu, I. Vătăman, **V. SILIVESTRU** - Numerical simulation to determine ejection device geometry for turbo-shaft driven water pump – GT2008 50968, ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea and Air GT 2008, 9 – 13 Iunie, Berlin, Germania PROCEEDINGS OF THE ASME TURBO EXPO 2008, VOL 7 Pages: 255-262, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262930700025

26. R. Rugescu, **V. Silivestru,** S. Aldea, M. D. Ionescu - Designing the chemical kinetics calorimeter as a tool for advanced thermochemical research, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, Annals of DAAAM and Proceedings Pages: 1199-1200 ,OCT 22-25, 2008, Trnava, Slovakia, ISSN: 1726-9679, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262860100599

27. V. SILIVESTRU, R. Petcu, V. Vilag, J. Popescu - The influence of the history of thermal expansion on the axial turbine characteristic – GT2008 51098, ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea and Air GT 2008, 9 – 13 Iunie, Berlin, Germania, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262646901020

28. J. Popescu, V. Vilag, R. Petcu, **V. SILIVESTRU**, V. Stanciu - Aero-Derivative gas turbines fuelled by biogas, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, Annals of DAAAM and Proceedings, Pages: 1125-1126, OCT 22-25, 2008, Trnava, SLOVAKIA, ISSN: 1726-9679, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262860100562

29. R.D. Rugescu, **V. SILIVESTRU**, S. Aldea, - Natural Histogram for Very Small Population Statistics - 2008 6TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL INFORMATICS, VOLS 1-3 Book Series: IEEE International Conference on Industrial Informatics INDIN Pages: 1010-+, 6th IEEE International Conference on Industrial Informatics, JUL 13-16, 2008, Daejeon, SOUTH KOREA, ISSN: 1935-4576, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262049000181

30. F. Tache, **V. SILIVESTRU**, T. Dobre, R.D. Rugescu - Composites Fuel Tank Technology For The Nerva Launcher, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, Annals of DAAAM and Proceedings, Pages: 1345-1346, OCT 22-25, 2008, Trnava, SLOVAKIA, ISSN: 1726-9679, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262860100672

31. V. Vilag, J. Popescu, R. Petcu, A. Bogoi, **V. SILIVESTRU** - Numerical study of an axial gas-turbine stage, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, Annals of DAAAM and Proceedings, Pages: 1475-1476, OCT 22-25, 2008, Trnava, Slovakia, , WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262860100737

32. R. Catana, G. Cican, C. Predoiu, **V. SILIVESTRU,** R. Rugescu - Numerical Proof Of Calorimeter Chemical Freezing, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, Annals of DAAAM and Proceedings, Pages: 215-216, OCT 22-25, 2008, Trnava, Slovakia, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000262860100107

33. V. Vilag, J. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Aerodynamic Profile Parameterization and Optimization, Mathematics and Computers in Science and Engineering, Pages: 218-+, 11th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques and Intelligent Systems/8th WSEAS NOLASC 2009/5th WSEAS CONTROL 2009, JUL 01-03, 2009, Univ La Laguna, Tenerife, SPAIN, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000268805700032

34. **V. SILIVESTRU**, C. Puscasu, M. Grigorescu Constantin, N (Constantin, Nicolae); Dobrescu, C (Dobrescu, Cristian); Gheorghe, N (Gheorghe, Nicoleta) -To increase energetic efficiency of centrifugal compressors through integration of new technologies and materials in the fields of surface covering in order to short the rotor-stator gap, Metalurgia International Editura Stiintifica F.M.R.vol. 14, Special Issue nr.7/2009, pg 9-11, ISSN 1582-2214, Q3, WOS:000268716400002, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000268716400002

35. V. Vilag, J. Popescu, R. Petcu, **V. SILIVESTRU** - Aerodynamic profile design using genetic algorithms and CFD, 20th International Danube-Adria-Association-for-Automation-and-Manufacturing Symposium, Vienna, Austria, NOV 25-28, 2009 ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, Volume: 20 Pages: 473-474, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000282335600237

36. V. SILIVESTRU, R. Petcu, V. Vilag, C. Mandiş, D. Robescu - Mathematical modeling and numerical simulation of processes inside a turbo-engine that uses landfill gas, 2009, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, 71 (3), pp. 89 – 98, ISSN 1454-2358, https://www.scientificbulletin.upb.ro/static/pdfs/full1736.pdf, articol SCOPUS

37. M. Niculescu, **V. SILIVESTRU,** G. Vizitiu, M. D Ionescu, M. Andrei, S. Dănăilă, C. Berbente - Numerical investigation of the flow in vertical-axis wind turbines, European Wind Energy Conference and Exhibition 2008, vol.5, pp. 2948 – 2954, https://www.scopus.com/pages/search/publications?searchId=e2c14a4a-28f4-482d-bd63-b6bd615c4646, articol SCOPUS.

38. J. Popescu, V. Vilag, B. Ene; **V. SILIVESTRU**, V. Stanciu - Estimation and reduction of pollutant level on methane combustion in gas turbines, 3rd WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental /3rd WSEAS RES /to3rd WSEAS WWAI 2009, Tenerife, Spania, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000268805800071

39. C. Cuciumita, B. Ene, **V. SILIVESTRU**, R. Petcu, V. Vilag - Numerical analysis of two types of natural gas burners for the comparison of NO emissions, (3rd WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education/3rd WSEAS WWAI 2009) Tenerife, Spania, ENERGY PROBLEMS AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING Book Series: Energy and Environmental Engineering Series Pages: 452-+, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000268805800072

40. J. Popescu, V. Vilag, B. Ene, **V. SILIVESTRU,** Stanciu V- Emission level calculation for water injection in gaz turbines – (20th International Danube-Adria-Association and Manufacturing Symposium, 25-28.nov.2009), Viena, Austria. ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM

SYMPOSIUM Book Series: Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 383-384, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000282335600192

41. C. Cuciumita, **V. SILIVESTRU**, Stanciu V- The modelling of thrust force for generalized nozzles using supply conefficients, (20th International Danube-Adria-Association and Manufacturing Symposium, 25-28.nov.2009), Viena, Austria. ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series: Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 543-544, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000282335600272

42. Popescu J., Vilag V., Petcu R., **V. SILIVESTRU**, Stanciu V. - Researches concerning kerosene-to-landfill gas conversion for an aero-derivative gas turbine - ASME Turbo Expo 2010: Power for Land, Sea and Air GT2010 June 14-18, 2010, Glasgow, UK PROCEEDINGS OF THE ASME TURBO EXPO 2010, VOL 1, Pages: 639-648, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000290692000061

43. I. C. Mandiş, D. N. Robescu, M. Grigoriu, **V. SILIVESTRU**, C. A. Mandiş - Double-cross wind turbine for low wind velocity, Proceedings of the International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipm Proceedings of the International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipment, EEETE '10, pp. 181 – 186, 2010, https://www.scopus.com/pages/search/publications?searchId=76debdce-8ef6-4544-b75b-563c4abe820c, articol SCOPUS

44. I. Porumbel, K. Knobloch, C. Cârlănescu, **V. SILIVESTRU** - Experimental Measurements for Testing a New Sensor for Acoustic Pressure Measurements in the Hot Regions of a Gas Turbine Engine III International Scientific and Technical Conference "Aeroengines of XXI Century", 30.11.10 - 3.12.10, Moscova, Rusia

45. S. Ionescu, V. **SILIVESTRU**, N. Enescu, I. Magheti, A. Ionescu - Experimenal approaches to reduce noise at source for a centrifugal compressor (2011) UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, 73 (3), pp. 31 – 42, https://www.scientificbulletin.upb.ro/static/pdfs/rez45952.pdf, articol SCOPUS,

46. C. Cuciumita, V. Vilag, **V. SILIVESTRU**, I. Porumbel, - Genetic algorithm for gas turbinr blading design-ASME Turbo Expo 2011 June 06-10.2011,Vancouver, Canada, PROCEEDINGS OF THE ASME TURBO EXPO 2011, VOL 7, PTS A-C Pages: 1351-1361 Published: 2012, WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000321160300114

47. **V. SILIVESTRU**, R. Mihalache, C. Silivestru, J. Popescu, V.Stanciu - Advanced Strategic Planning Regarding the Development of a Turbopump System for a Liquid Fuel Rocket Engine, the 4th CEAS Air & Space Conference "Innovative Europe" and FTF Congress: Flygteknik, Linkoping, Sweden, 2013

48. C. Sandu, D. Brasoveanu, E. Barbu, **V. SILIVESTRU** - Intensively cooled cathodes for magneto plasma dynamic thrusters powering interplanetary passenger spacecraft, Conferinta Internationala New Challenges in Aerospace Sciences, NCAS 2015 Bucuresti

49. M. Nitulescu, **V. SILIVESTRU**, N. Toma, C. Slujitoru, V. Petrescu, M. Leahu, C. Oniga, G. Ulici - New projects developed by COMOTI in gas industry, International, Conference on Compressors and their Systems 2015 - City University din Londra, Anglia 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPRESSORS AND THEIR SYSTEMS Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 90 Article Number: 012015 ,WOS fara factor de impact, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000362287100015

50. A.C. Petcu, F.G. Florean, I. Porumbel, C. Berbente, **V. SILIVESTRU** - Experiments regarding the combustion of camelina oil / kerosene mixtures on a burner , Energy for Sustainable Development, vol. 33, pp. 149 – 154, ISSN: 0973-0826, DOI 10.1016/j.esd.2016.05.004, https://www.scopus.com/pages/search/publications?searchId=054e6849-5667-4ee0-97df-317124cbf910 , https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0973082616301971?via%3Dihub, articol SCOPUS,

51. J.A. Popescu, V.A Vilag, C.F. Cuciumita, **V. SILIVESTRU** -Theoretical and Numerical Approaches for Calculating the Performances of an Industrial Turboshaft, Applied Mechanics and Materials; Vol. 555, (Jun 2014): 121-126, DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.555.121, , https://www.scientific.net/AMM.555.121?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article, articol SCOPUS

52. C. Sandu, D. Brasoveanu, **V. SILIVESTRU**, G. Vizitiu, B. Filipescu, R. C. Sandu - A Thermal-Solar System for De-Orbiting of Space Debris, INCAS BULLETIN, Vol. 10, Issue1/ 2018, ISSN: 2066-8201 (imprimat) ISSN: 2247-4528 (electronic), https://bulletin.incas.ro/files/c-sandu_brasoveanu_silivestru_vizitiu_filipescu_r-.pdf

53. C. Sandu, D. Brasoveanu, **V. SILIVESTRU**, B. Filipescu, R. C. Sandu - Space Technology for Reduction of Desert Areas on Earth and Weather Control, INCAS BULLETIN, Vol. 10, Issue1/ 2018, ISSN: 2066-8201 (imprimat) ISSN: 2247-4528 (electronic), https://bulletin.incas.ro/files/c-sandu_brasoveanu_silivestru_filipescu_r-c-sandu_.pdf, articol SCOPUS,

54. C. Sandu, D.Brasoveanu, **V. SILIVESTRU**, B. Filipescu, R. C. Sandu - Passenger Spaceplanes and Airplanes that Have Variable Configuration for Sonic Boom Reduction, INCAS BULLETIN Vol. 10, Issue 2, P) ISSN 2066-8201, (E) ISSN 2247-4528, articol SCOPUS, https://bulletin.incas.ro/files/sandu-c_brasoveanu_silivestru_filipescu_sandu-r-c_.pdf

55. C. Stanica, M. Predoi, **V. SILIVESTRU** I. Stroe - The complete Timoshenko form of torque influence on rotors lateral vibrations, U.P.B. Sci. Bull., Series D, ISSN 1454-2358 Vol. 80, Iss. 1, 2018, https://www.scientificbulletin.upb.ro/static/pdfs/rez468_712083.pdf, articol SCOPUS

56. C. Sandu, **V. SILIVESTRU**, B. Filipescu, C. R. Sandu - Possible Design of a Future Electrical/BLI European Business/Passenger Aircraft with Dispersing of Shock Wave through Corona Effect, International Conference of Aerospace Sciences,"AEROSPATIAL 2018"

57. C. Sandu, **V. SILIVESTRU**, B. Filipescu, C. R. Sandu - Technology for Reaching of Alfa-Centaury Star by the End of This Century, Conference of Aerospace Sciences,"AEROSPATIAL 2018"

58. C. Sandu, **V. SILIVESTRU**, B. Filipescu, C. R. Sandu - Experimental Investigations on the Possibility to Apply the Corrugated Sheet Metal Used in the Past at Junkers Aircraft for Noise Reduction of Future European Aircraft. Other Experiments Dedicated to Noise Reduction of Future European Aircraft, Conference of Aerospace

Sciences, "AEROSPATIAL 2018", , https://bulletin.incas.ro/files/sandu-c__deaconu__silivestru__olariu__sandu-c-r__v.pdf, articol SCOPUS

59. C. Sandu, **V. SILIVESTRU**, T. Tipa, A. Radu, C. Olariu, R.C. Sandu, A. Totu- On the Possibility to Reduce the Intensity of Shock Waves Using Meshes with Application to Supersonic and Hypersonic Vehicles, Aerospace Europe Conference AEC2020, Bordeaux, France, 25-28 February 2020, https://www.researchgate.net/publication/341902815

60. C. Sandu, **V. SILIVESTRU**, T. Tipa, A. Radu, C. Olariu, R. C. Sandu, A. Totu - On the Need to Develop Research for Asteroids' Deviation from the Collision Trajectories with Earth using Cannons with Artificial Gravitation, Aerospace Europe Conference AEC2020, Bordeaux, France, 25-28 February 2020, https://www.researchgate.net/publication/341902486

61. C. Sandu, **V. SILIVESTRU**, T. Tipa, A. Totu, A. Radu, C. Olariu, R. C. Sandu- On the Using of Vacuum Technology for Noise Reduction at Aircraft, Aerospace Europe Conference AEC2020, Bordeaux, France, 25-28 February 2020, https://www.researchgate.net/publication/341902627_ON_THE_USING_OF_VACUUM_TECHNOLOGY_FOR_NOISE_REDUCTION_AT_AIRCRAFT#:~:text=This%20new%20technology%20can%20be,certain%20surfaces%20in%20aircraft%20cabin

62. C. Sandu, **V. SILIVESTRU,** G. Cican, H. Serbescu, T. Tipa, A. Totu, A. Radu - On a New Type of Combined Solar-Thermal/Cold Gas Propulsion System Used for LEO Satellite's Attitude Control, APPLIED SCIENCES-BASEL Volume: 10 Issue: 20 Article Number: 7197 DOI: 10.3390/app10207197 Published: OCT 2020 WOS: 000586306900001, Q2, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000586306900001

63. M. Nițulescu, **V. SILIVESTRU**, N. Toma, C. Slujitoru, V. Petrescu, A. Șerban - Screw Compressor Used to Compress a Mixture of H2 and Natural Gas**,** New Cryogenic and Isotope Technologies for Energy and Environment EnergEn 2021, Băile Govora, Romania October 26-29, 2021

64. M. Nițulescu, C. Slujitoru, V. Petrescu, **V. SILIVESTRU**, G. Fetea, S. Tomescu - Reducing rotors clearance - a way to increase the performance of a screw compressor, 12th International Conference on Compressors and their Systems (Compressors 2021) 6th-8th September 2021, London, United Kingdom, https://www.researchgate.net/publication/354800249_Reducing_rotors_clearance_-_a_way_to_increase_the_performance_of_a_screw_compressor

65. C. Sandu, A. Totu, **V. SILIVESTRU**, A. Trifu, A. Radu, C. Olariu - On the Technological Possibility to Manufacture Light-Weight Reflective Shields against Gamma Rays for Space crafts which Use Atomic Energy Sources, 8th International Conference On Space Propulsion – SP2022 Estoril, Portugalia 08.05 - 13.05.2022 https://www.researchgate.net/publication/382917774_on_the_technological_possibility_to_manufacture_light-weight_reflective_shields_against_gamma_rays_for_spacecrafts_which_use_atomic_energy_sources

66. C. Sandu, A. Totu, **V. SILIVESTRU**, A. Trifu, A. Radu,C. Olariu - A Back-up Solution to Recover Launchers for Reusing Purpose, 8th International Conference On Space Propulsion – SP2022 Estoril, Portugalia 08.05 - 13.05.2022,https://www.researchgate.net/publication/382918019_a_back-up_solution_to_recover_launchers_for_reusing_purpose

67. C. Sandu, A. Totu, **V. SILIVESTRU**, A. Trifu, A. Radu, C. Olariu - On the Technological Possibility to Build Space Platforms on Orbit for Fuelling and Acceleration of Spacecraft, Satellite Refuelling and Space Debris Removal, 8th International Conference On Space Propulsion – SP2022 Estoril, Portugalia 08.05 - 13.05.2022, https://www.researchgate.net/publication/382463228_on_the_technological_possibility_to_buildspaceplatforms_on_orbit_for_fueling_and_accelerationof_spacecraft_satellite_refueling_and_space_debris_removal

68. C. Sandu, A. Totu, A. Radu, A. Trifu, **V. SILIVESTRU**, C. Olariu - On the possibility of new design solution for UHBR. Extension to the counter-rotating propellers 56 th international conference and applied aerodynamics AERO 2022, Toulouse, Franța 28.03 - 30.03.2022, https://www.researchgate.net/publication/382495143_On_the_Possibility_of_New_Design_Solution_for_UHBR_Extension_to_the_Counter-rotating_Propellers

69. C. Sandu, A. Totu, A. Radu, A. Trifu, **V. SILIVESTRU**, C. Olariu - On the possibility to use flutter for creating lift and propulsion at city drones, 56 th international conference and applied aerodynamics AERO 2022, Toulouse, Franța 28.03 - 30.03.2022, https://www.researchgate.net/publication/382494960_On_the_Possibility_to_Use_Flutter_for_Creating_Lift_and_Propulsion_at_City_Drones

70. C. Sandu, A. Totu, A. Trifu, C. Olariu, **V. SILIVESTRU** - On the possibility to reduce the sonic boom intensity at future European supersonic aircraft by extension of Savu-Trifu concept, 56 th international conference and applied aerodynamics AERO 2022, Toulouse, Franța 28.03 - 30.03.2022, https://www.researchgate.net/publication/382494955_On_the_Possibility_to_Reduce_the_Sonic_Boom_Intensity_at_Future_European_Supersonic_Aircraft_by_extension_of_Savu-Trifu_Concept

71. M. Nițulescu, **V. SILIVESTRU,** N. Toma, C. Slujitoru, V. Petrescu, A. Șerban, S. Tomescu - Multifunctional Stand For Testing Screw Compressors In Closed Loop Test Configuration [Stand Multifuncțional Pentru Testarea Compresoarelor Cu Șurub În Configurație De Test În Buclă Închisă (2022) Energy Environment Efficiency Resources Globalization, 8 (2), pp. 56 – 76, https://emerg.ro/files/multifunctional-stand-for-testing-screw-compressors-in-closed-loop-test-configuration/, articol SCOPUS

72. G. Cican **V. SILIVESTRU** F. Popescu, Potentials of butanol and methanol blends as a replacement for Jet A in micro turbojet engines: Stability of transient regimes, ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT-X, ISSN: 2590-1745, Volume: 28, Article Number: 101348, DOI: 10.1016/j.ecmx.2025.101348 , WOS:001606349600001, Published Date: 2025 OCT, Q1, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001606349600001

73. G. Cican, **V. SILIVESTRU**, R. Mirea, S. Osman, F. Popescu, Sapunaru Olga, Ene Razvan Performance and Emissions Assessment of a Micro-Turbojet Engine Fueled with Jet A and Blends of Propanol, Butanol, Pentanol, Hexanol, Heptanol, and Octanol, FIRE-SWITZERLAND,ISSN: 2571-6255, Volume: 8 Issue: 4, Article

Number: 150, DOI: 10.3390/fire8040150, WOS:001475004600001, Published Date: 2025 APR 8, Q1, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001475004600001

74. V. SILIVESTRU, G. Cican, T. Frigioescu, G. Badea, M. Dombrovschi, Micro turbojet engine nozzle ejector impact on the performance and transient regimes analysis, CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, ISSN: 2214-157X, Volume: 74, Article Number: 106965, DOI: 10.1016/j.csite.2025.106965, WOS:001583864500001, Published Date: 2025 OCT, Q1, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001583864500001

75. V. SILIVESTRU, G. Cican, R. Mirea, S. Osman, R. Ene, Experimental Evaluation of the Impact on Turbo Engine's Performance and Gaseous Emissions While Using n-Heptane Octanol/Jet-A Blends, SUSTAINABILITY, eISSN: 2071-1050 Volume: 17 Issue: 9 , Article Number: 3924, DOI: 10.3390/su17093924 , WOS:001486750700001, Published Date: 2025 APR 27, Q2, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001486750700001

76. G. Cican, **V. SILIVESTRU**, Cosmic radiation and airline passengers: Sources, exposure levels, health risks, and protective measures - A review, JOURNAL OF SPACE SAFETY ENGINEERING, ISSN: 2468-8975, eISSN: 2468-8967 , Volume: 12 Issue: 4, Pages: 615-630, DOI: 10.1016/j.jsse.2025.10.001, WOS:001645198300001, Published Date: 2025 DEC, Q2, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record

77. G. Cican, A. Buturache, **V. SILIVESTRU**, Predicting Photovoltaic Energy Production Using Neural Networks: Renewable Integration in Romania, PROCESSES, eISSN: 2227-9717 Volume: 13 Issue: 7 , Article Number: 2219, DOI: 10.3390/pr13072219, WOS:001535535800001, Published Date: 2025 JUL 11, Q3, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001535535800001

78. V. SILIVESTRU, Micro turbojet engine performance with sustainable fuel blends: a review of experimental insights, TURBO SCIENTIFIC JOURNAL, ISSN: 2559-608X , vol.XII 2025 nr.1, pg. 42, https://comoti.ro/wp-content/uploads/2026/05/Vol.-XII-No.1-2025.pdf

79. Cican Grigore, V. **SILIVESTRU**, Buturache Adrian, Popescu Florin, Machine learning for improving PV energy prediction to develop green and sustainable airports in Romania, ENGINEERING RESEARCH EXPRESS, ISSN: 2631-8695, Volume: 8 Issue: 6, Article Number: 065207, DOI: 10.1088/2631-8695/ae4db1, Published Date: 2026 MAR 1, WOS:001716623500001, Q2, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001716623500001

80. Grigore Cican, Laurențiu Lucian Cristea, Sibel Geacai Osman**, SILIVESTRU Valentin** - Experimental Assessment of Speed Control Stability in a MicroTurbojet Engine for Unmanned Aerial Vehicles Based on Fuel Physicochemical Properties, Engine Performance, and Vibration Analysis, **octombrie 2026,** *Energy*

Carti, capitole de carte

1. Virgil Stanciu, **Valentin SILIVESTRU**, Constantin Leventiu, Cornel Dinu "*Gazodinamica tranzitorie a turbomotoarelor*", Editura Printech, Bucuresti 2005, ISBN 973-718-185-9;

2. Mariana Ştefănescu, **Valentin SILIVESTRU**, et al. "*Mentenanţa turbomotoarelor*", Editura Universităţii Petrol-Gaze Ploieşti, 2008, ISBN 978-973-719-251-

3. M.D. Ionescu, C. Hărăguţă, **Valentin SILIVESTRU**, et.al. "*Turbine eoliene cu ax vertical*", Editura Graph Byte, 2012, ISBN 978-606-92852-9-9;

4. Diana Robescu, Szabolcs Lanyi, Dan Robescu, **Valentin SILIVESTRU** et al. "*Controlul automat al proceselor de epurare a apelor uzate*", Editura Tehnică, Bucureşti 2008, ISBN 978-973-31-2335-4;

5. Barbu Ene, Romulus Petcu, Valeriu Vilag, **Valentin SILIVESTRU**, Tudor Prisecaru, Jeni Popescu, Cleopatra Cuciumita, Sorin Tomescu, "*Gas Turbine Cogeneration Groups Flexibility to Classical and Alternative Gaseous Fuels Combustion, "Progress in Gas Turbine Performance*", Dr. Ernesto Benini (Ed.), InTech, 2013, ISBN: 978-953 - 51-1166-5.

6. E. Barbu, V. Vilag, M. Cretu, J. Popescu, B. Gherman, A. Petcu, R. Petcu, V. D. Olaru, **Valentin SILIVESTRU**, T. Prisecaru, - **capitol** The Influence of Inlet Air Cooling and Afterburning on Gas Turbine Cogeneration Groups Performance- **carte** *Gas Turbines - Materials, Modeling and Performance*, Dr. Gurrappa Injeti (Ed.), ISBN: 978-953-51-1743-8, InTech, DOI: 10.5772/59002, February 25, 2015

7. G. Cican, V. Stanciu, **Valentin SILIVESTRU**, R. Catană *„Bazele pornirii turbomotoarelor: procese şi experimente"* , editura Printech (2016), ISBN 978-606-23-0683-0

8. Valentin SILIVESTRU, Cican Grigore, Analiza experimentală a regimurilor motoarelor cu reacție, Editura AGIR, București 2025, ISBN 978-973-720-934-4

Brevete de inventie internationale

1. Centrifugal compressor with incorporated gearbox - autori **SILIVESTRU Valentin**, Manea Ion, Simion Ion, Ionescu Marin, Nitulescu Marian, Gabroveanu Sorin, Flitan Horia, Mandru Stefan, numar brevet: WO 97/23731/03.07.1997 International Application published under the patent cooperation treaty (PCT)

2. Turbojet engine - autori Stanciu Virgil**, SILIVESTRU Valentin,** Gherman Bogdan, numar brevet: EP 1 988 274 A2/24.04.2008, European Patent Application

3. Bullgear gas turbine with intercooler and reheat – autori **SILIVESTRU Valentin,** Petcu Romulus, Cirlanescu Cristian, Popescu Jeni Alina, Vilag Valeriu Alexandru, numar brevet **WO 2011/112108 A3/ 15.09.2011** International Application published under the patent cooperation treaty (PCT)

4. Insert pour la fixation d'un composant sur un support de turbomachine – autori SAFRAN AIRCRAFT ENGINES Franta, Jacky Novi Mardjono, Norman Bruno André Jodet, **autori INCD Turbomotoare COMOTI - Romania**, Radu Mihalache, Romulus Petcu, **SILIVESTRU Valentin**, Cristian Mihail Stanica, Lucia Raluca Voicu, Publication Number: FR 3 070 428 B1/23.12.2022 Republique Francaise INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

5. Pale pour turbomachine et son procede de Fabrication - autori SAFRAN AIRCRAFT ENGINES Franta Mardjono Jacky Novi, Jodet Norman Bruno Andre **- autori INCD Turbomotoare COMOTI Romania**, Mihalache Radu, Petcu Romulus, **SILIVESTRU Valentin**, Stanica Cristian Mihail, Voicu Lucia Raluca, Publication Number: FR 3 070 421-B1/·21.02.2020, Republique Francaise INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
6. Blade for a turbomachine and method for the manufacture thereof - autori SAFRAN AIRCRAFT ENGINES Franta, Jacky Novi Mardjono, Norman Bruno André Jodet, **autori INCD Turbomotoare COMOTI Romania** Mihalache Radu, Petcu Romulus, **SILIVESTRU Valentin**, Stanica Cristian Mihail, Voicu Lucia Raluca Publication Number: US 12.025.028 B2/·02.07.2024, United States Patent
7. Insert pour la fixation d'un composant sur un support de turbomachine - autori SAFRAN AIRCRAFT ENGINES Franta, Mardjono Jacky Novi, Jodet Norman Bruno Andre - **autori INCD Turbomotoare COMOTI Romania**, Mihalache Radu, Petcu Romulus, **SILIVESTRU Valentin**, Stanica Cristian Mihail, Voicu Lucia Raluca Publication Number FR 3 070 427 B1·/14.07.2023, Republique Francaise INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

Brevete de inventie nationale

1. Compresor centrifugal cu multiplicator incorporat (aplicat) - autori **SILIVESTRU Valentin**, Manea Ion, Simion Ion, Ionescu Marin, Nitulescu Marian, Gabroveanu Sorin, Flitan Horia, Mândru Stefan, număr brevet RO 111492 B1/29.08.2003 OSIM ROMANIA- ***brevet valorificat in aplicatiile INCD Turbomotoare COMOTI***
2. Oala de condens (aplicat) - autori Ardeleanu Stefan, Bogdanescu Dan, Ionescu Marin, Mandru Stefan, **SILIVESTRU Valentin**, număr brevet RO 111616 B1/29.11.1996, OSIM ROMANIA, ***brevet valorificat in aplicatiile INCD Turbomotoare COMOTI***
3. Oala de condens (aplicat) - autori Ardeleanu Stefan, **SILIVESTRU Valentin**, Ionescu Marin, Bogdanescu Dan, Bay Alexandru, Precob Haralambie, număr brevet RO 113894 B1/30.11.1998, OSIM ROMANIA, ***brevet valorificat in aplicatiile INCD Turbomotoare COMOTI***
4. Instalație pentru obținerea aerului comprimat (aplicat) – autori **SILIVESTRU Valentin**, Manea Ion, Ionescu Marin, Bogdanescu Dan, Nitulescu Marian, Moise Viorel, Gabroveanu Sorin, Vasilescu Paul, Dragason Ion, Ardeleanu Stefan, Cojocaru Emil, număr brevet: RO 111602 B1 /29.11.1996, OSIM ROMANIA, ***brevet valorificat in aplicatiile INCD Turbomotoare COMOTI***
5. Servomecanism pentru acționare vana - autori Nitulescu Marian, Trifu Nicolae, Cojocaru Stefan, **SILIVESTRU Valentin**, Necula Stefan, număr brevet: RO 114672 B1 /30.06.1999, OSIM ROMANIA
6. Răcitor de aer pentru compresoare centrifugale (aplicat) – autori Nitulescu Marian, **SILIVESTRU Valentin**, Palalau Sorin, Ionescu Marian, Ardeleanu Stefan, Bogdanescu Dan, Precob Haralambie, număr brevet RO 113889 B1/30.11.1998 OSIM ROMANIA, ***brevet valorificat in aplicatiile INCD Turbomotoare COMOTI***
7. Platforma plutitoare - autori Robescu Dan, Mocanu Catalina, Ionescu Marin, Robescu Lăcrămioara, **SILIVESTRU Valentin,** număr brevet: RO 123173 B1/28.01.2011, OSIM ROMANIA
8. Instalație de ventilat- autori Petcu Romulus; Popescu Vlad-Mihail, **SILIVESTRU Valentin**, Vătăman Ion, Vilag Valeriu număr brevet RO 122566 B1/2009-08-28 OSIM ROMANIA
9. Rotor centrifugal - autori **SILIVESTRU Valentin**, Niculescu Mihai, Savu George, număr brevet:, RO 125398 B1/30.09.2010, OSIM ROMANIA
10.Turbina eoliana, intubata cu ax vertical - autori Ionescu Mircea Dan, **SILIVESTRU Valentin**, Savu George, număr brevet, RO 125330 B1/20.02.2011 OSIM ROMANIA
11. Catod cu răcire intensa pentru motoare spațiale magnetoplasmodinamice - autori Constantin Sandu, **SILIVESTRU Valentin**, Brașoveanu Dan, Barbu Ene, număr brevet: RO 131723 B1/ 29.10.2011, OSIM ROMANIA
12.Instalație de producere a energiei electrice (aplicat) - autori **SILIVESTRU Valentin**, Toma Nicolae, Nitulescu Marian, Ungureanu Adrian, Iorga Radu, număr brevet: RO 125674 B1/30.08.2012 OSIM ROMANIA, ***brevet valorificat in aplicatiile INCD Turbomotoare COMOTI***
13. Instalație de testare a unor palete de turbina de gaz - autori Matache Gheorghe, Puscasu Cristian, **SILIVESTRU Valentin**, Carlanescu Răzvan, Voicu Raluca, Porumbel Ionuț, Carlanescu Cristian, număr brevet: RO 128864 B1/30.07.2015, OSIM ROMANIA
14.Cameră de ardere cu preamestec si turbionare - autori Răzvan Cârlănescu, Tudor Prisecaru, **SILIVESTRU Valentin**, Prisecaru Malina Mihaela, Sandu Cornel, Tecu Vlad, Cârlănescu Cristian, număr brevet: RO 131144 B1/ 30.08.2019 OSIM ROMANIA
15.Tun spațial cu lumină concentrată - autori Constantin Sandu, **SILIVESTRU Valentin**, Brașoveanu Dan, Anghel Octavian, număr brevet: RO 131758 B1/ 28.05.2021, OSIM ROMANIA
16. Instalație de stocare a energiei electrice - autori **SILIVESTRU Valentin**, Ionescu Mircea Dan, Vladuca Iulian, Toma Niculae, Ungureanu Adrian, Petrescu Aurel Valentin, Haraguta Cristinel Ioan, număr brevet: RO 133652 B1/29.04.2022, OSIM ROMANIA
17.Nava Solar- Gravitationala – autori Sandu Constantin, **SILIVESTRU Valentin**, Brașoveanu Dan, Filipescu Bogdan, Sandu Constantin Radu, număr brevet: RO 132832 B1/30.06.2023 OSIM ROMANIA
18. Capsula spațială cu aripi pliabile generatoare de forță portanta – autori Sandu Constantin, **SILIVESTRU Valentin**, Brașoveanu Dan, număr brevet RO 131746 B1/29.09.2023 OSIM ROMANIA.
19.Cameră de ardere inelară cu vaporizare – autori Cârlănescu Răzvan, **SILIVESTRU Valentin**, Prisecaru Tudor, Cârlănescu Cristian, Mangra Andreea Cristina; Florean Florin Gabriel, Kuncser Radu Eugen, Enache Marius Ştefan**,** număr brevet RO 135478 B1/28.06.2024, OSIM ROMANIA
20. Sistem de propulsie cu gaz rece, pentru minisateliți de orbită joasă - autori Sandu Constantin, **SILIVESTRU Valentin**, Brașoveanu Dan, număr brevet RO 131750 B1 /29.03.2024 OSIM ROMANIA

21. Instalaţie mecatronică de hidro-flambaj izobar pentru prelucrarea unor profiluri metalice subțiri – autori Gica Mihai, **SILIVESTRU Valentin,** Cârlănescu Cristian, Grigorescu Mihai, Cârlănescu Răzvan, Enache Marius Ştefan, Gica Nicolae, număr brevet RO 134889 B1/30. 09.2024
22. Dispozitiv pentru măsurarea unghiurilor tubulaturilor de conectare a doua conducte poziționate in spațiu – autori Drăghici Marian, **SILIVESTRU Valentin**, Macrisoiu Nicolae, număr brevet RO 136056 B1/ 30.10.2025 OSIM ROMANIA
23. Sistem de minisuprafeţe de comandă pentru controlul minimal al aeronavelor aflate în dificultate autori Sandu Constantin, **SILIVESTRU Valentin,** Brașoveanu Dan, Filipescu Bogdan, Sandu Constantin Radu, număr RO 132811 B1/30.12.2024, OSIM ROMANIA

Certificat Model de utilitate

1. **Aparat director cu palete reglabile** - autori **SILIVESTRU Valentin**, Drăgan Valeriu, Drăghici Marian, număr RO 2020 00023 U1/26.02.2021, OSIM ROMANIA
2. **Ansamblu compresor cu şurub CHP 220** autori Niţulescu Marian, Slujitoru Cristian, **SILIVESTRU Valentin**, Fetea Gheorghe, număr RO 2020 00017 U1·/29.01.2021, OSIM ROMANIA
3. **Ansamblu compresor cu șurub CU200** - autori Niţulescu Marian, Slujitoru Cristian, **SILIVESTRU Valentin**, Fetea Gheorghe, număr RO 2020 00031 U1/29.04.2021, OSIM ROMANIA
4. **Ansamblu compresor cu şurub CMP 90G** - autori Niţulescu Marian, Slujitoru Cristian, **SILIVESTRU Valentin**, Fetea Gheorghe, Şerban Alexandru, număr RO 2020 00065 U1/30.07.2021, OSIM ROMANIA
5. **Ansamblu compresor cu șurub CHP 128 G** autori Niţulescu Marian, Slujitoru Cristian, **SILIVESTRU Valentin,** Fetea Gheorghe, număr RO 2021 00035 U1·/30.08.2022, OSIM ROMANIA
6. **Ansamblu compresor cu șurub CLP 180G** - autori Niţulescu Marian, Slujitoru Cristian, **SILIVESTRU Valentin;** Fetea Gheorghe, număr RO 2021 00023 U1/30.06.2022, OSIM ROMANIA
7. **Ansamblu compresor cu șurub CHP 90 G** - autori Niţulescu Marian, Slujitoru Cristian, **SILIVESTRU Valentin**, Fetea Gheorghe, număr RO 2022 00014 U1·/28.04.2023, OSIM ROMANIA
8. **Sistem termosolar pentru deorbitarea deșeurilor spațiale** - autori Sandu Constantin, **SILIVESTRU Valentin**, Brasoveanu Dan, Filipescu Bogdan, Sandu Constantin Radu, număr RO 2022 00024 U1·/28.09.2023, OSIM ROMANIA



Data: 05.11.2026