Prof.Dr. SİNAN EYİ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 0312 210 4283
E-posta: seyi@metu.edu.tr
Web: https://avesis.metu.edu.tr/seyi

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: Ozo0vG0AAAAJ
ORCID: 0000-0002-7380-0733
Publons / Web Of Science ResearcherID: AAC-8165-2020
ScopusID: 6603288394
Yoksis Araştırmacı ID: 165077

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University of Illinois at Urbana-Champaign, Mühendislik, Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1995 - 1996
Doktora, University of Illinois at Urbana-Champaign, Mühendislik, Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1990 - 1995
Yüksek Lisans, University of Illinois at Urbana-Champaign, Mühendislik, Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1987 - 1990
Lisans Yandal, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 1977 - 1982

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Yönetilen Tezler

EYİ S., Convergence performance of the approximate factorization methods with multi-block implicit boundary conditions at hypersonic speeds, Yüksek Lisans, M.KOCA(Öğrenci), 2022
EYİ S., Loose coupling of SU2 multiphysics code with pato to analyze the surface recession effect on surface heat flux, Yüksek Lisans, M.ÇELİK(Öğrenci), 2022
EYİ S., Development of a design method for subsonic intakes with improved aerodynamic performance and reduced

radar signature, Yüksek Lisans, T.ÜNLÜ(Öğrenci), 2021
EYİ S., MONTAJLANMIŞ MOTORUN ATALETSEL PARÇACIK AYRIŞTIRICISININ SAYISAL ANALİZİ, Yüksek Lisans, A.BURAK(Öğrenci), 2021
EYİ S., Yüksek hızlı iç ve dış akışlar için ısıl aşınmanın modellenmesi., Doktora, O.Kaan(Öğrenci), 2020
EYİ S., Ses-üstü hava alığı sınır tabaka tahliye akışı için yeni tahliye sınır koşulu modellerinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi., Yüksek Lisans, G.Akar(Öğrenci), 2019
EYİ S., Aerothermodynamic shape optimization using DSMC and POD-RBF methods, Yüksek Lisans, H.KUTKAN(Öğrenci), 2018
EYİ S., Analysis design and test of a jet vane based thrust vector control for tactical missiles, Yüksek Lisans, O.EREN(Öğrenci), 2017
EYİ S., Conceptual aerodynamic design of ramjet missiles, Yüksek Lisans, E.DEMİRAL(Öğrenci), 2017
EYİ S., Aerodynamic design optimization using 3-dimensional Euler equations and adjoint method, Yüksek Lisans, A.YILDIRIM(Öğrenci), 2017
EYİ S., Navier-stokes denklemleri kullanılarak üç boyutlu hipersonik akış analizinin yapılması., Yüksek Lisans, M.Özgün(Öğrenci), 2016
EYİ S., Effects of diffusion in hypersonic flow, Yüksek Lisans, H.BERK(Öğrenci), 2016
EYİ S., Analysis of hypersonic flow using three dimensional Navier-Stokes equations, Yüksek Lisans, M.ÖZGÜN(Öğrenci), 2016
EYİ S., Three dimensional reacting flow analysis of a cavity-based scramjet combustor, Yüksek Lisans, R.ROUZBAR(Öğrenci), 2016
EYİ S., Choice and development of a preconditioner for Newton-GMRES algorithm, Yüksek Lisans, Y.EMRE(Öğrenci), 2015
EYİ S., CFD analysis of missile shroud separation, Yüksek Lisans, H.ERKAN(Öğrenci), 2015
EYİ S., Analysis of weakly ionized hypersonic flow, Yüksek Lisans, T.PİŞKİN(Öğrenci), 2015
EYİ S., Subsonic-transonic submerged intake design for a cruise missile, Yüksek Lisans, O.AKMAN(Öğrenci), 2014
EYİ S., The effects of static aeroelasticity on the performance of two-dimensional converging diverging nozzles, Yüksek Lisans, Ü.DÜZEL(Öğrenci), 2014
EYİ S., Performance comparison of newton and Newton-GMRES methods in 3-D flow analysis, Yüksek Lisans, B.YILDIZLAR(Öğrenci), 2014
EYİ S., Numerical simulation of hydrodynamic planar motion mechanisim test for underwater vehicles, Yüksek Lisans, M.CAN(Öğrenci), 2014
EYİ S., Su altı araçlari için düzlemsel hareket mekanizması testinin sayısal olarak modellenmesi., Yüksek Lisans, M.Can(Öğrenci), 2014
EYİ S., Perfomance analyses of newton method for multi-block structured grids, Yüksek Lisans, E.AYAN(Öğrenci), 2011
EYİ S., Çok bloklu yapısal ağ sistemi için Newton yönteminin performans analizi., Yüksek Lisans, E.Ayan(Öğrenci), 2011
EYİ S., Sensitivity analysis using finite difference and analytical jacobians, Yüksek Lisans, A.ALPER(Öğrenci), 2009
EYİ S., Free flexural (or bending) vibrations analysis of certain groups of stiffened composite plates or panels-In flight vehicle structures, Yüksek Lisans, J.JAVANSHİR(Öğrenci), 2009
EYİ S., Sonlu farklarla duyarlılık hesaplamalarında hassasiyet ve etkinliğin artırılması., Yüksek Lisans, M.Özhamam(Öğrenci), 2007
EYİ S., Accuracy and efficiency in finite difference sensitivity calculations, Yüksek Lisans, M.ÖZHAMAM(Öğrenci), 2007
EYİ S., Parallel navier stokes solutions of low aspect ratio rectangular flat wings in compressible, Doktora, G.DURMUŞ(Öğrenci), 2004
EYİ S., Kısa açıklık oranlı, düz, diktörtgen kanatların sıkıştırılabilir akım alanlarının paralel navier stokes çözümleri., Doktora, G.Durmuş(Öğrenci), 2004
EYİ S., Effect of the Jacobian evaluation on direct solutions of the Euler equations, Yüksek Lisans, Ö.ONUR(Öğrenci), 2003
EYİ S., Jacobianların degerlendirilmesinin Euler denklemlerinin direkt çözümlerine etkisi, Yüksek Lisans, Ö.Onur(Öğrenci), 2003
EYİ S., Performance evaluation and improvements of inverse compressor cascade design, Yüksek Lisans, B.KAPLAN(Öğrenci), 2000
ÇIRAY C., EYİ S., A trial for new turbulence model for low reynolds number turbulent boundary layer, Yüksek Lisans,

S.Kilerci(Öğrenci), 2000
EYİ S., Sensitivity analysis in turbomachinery cascade design optimization, Yüksek Lisans, İ.ERGÜN(Öğrenci), 2000
EYİ S., A Trial for a new turbulence model for low reynolds number turbulent boundary layer, Yüksek Lisans, S.KİLERCİ(Öğrenci), 2000

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Ablation Analyses of Optimized Nose Tips for Hypersonic Vehicles**
Onay O. K., EYİ S.
JOURNAL OF THERMOPHYSICS AND HEAT TRANSFER, cilt.34, sa.1, ss.78-89, 2020 (SCI-Expanded)

II. **Shape Optimization of Reentry Vehicles to Minimize Heat Loading**
Eyi S., Hanquist K. M., Boyd I. D.
JOURNAL OF THERMOPHYSICS AND HEAT TRANSFER, cilt.33, sa.3, ss.785-796, 2019 (SCI-Expanded)

III. **Aerothermodynamic Design Optimization of Hypersonic Vehicles**
Eyi S., Hanquist K. M., Boyd I. D.
JOURNAL OF THERMOPHYSICS AND HEAT TRANSFER, cilt.33, sa.2, ss.392-406, 2019 (SCI-Expanded)

IV. **Reacting flow analysis of a cavity-based scramjet combustor using a Jacobian-free Newton-Krylov method**
Rouzbar R., EYİ S.
AERONAUTICAL JOURNAL, cilt.122, sa.1258, ss.1884-1915, 2018 (SCI-Expanded)

V. **Aerothermodynamic shape optimization of hypersonic blunt bodies**
EYİ S., Yumusak M.
ENGINEERING OPTIMIZATION, cilt.47, sa.7, ss.909-926, 2015 (SCI-Expanded)

VI. **Convergence Error and Higher-Order Sensitivity Estimations**
Eyi S.
AIAA JOURNAL, cilt.50, sa.10, ss.2219-2234, 2012 (SCI-Expanded)

VII. **Design optimization of rocket nozzles in chemically reacting flows**
Yumusak M., EYİ S.
COMPUTERS & FLUIDS, cilt.65, ss.25-34, 2012 (SCI-Expanded)

VIII. **Effects of sensitivity derivatives on aerodynamic design optimization**
Eyi S.
Inverse Problems In Science And Engineering, cilt.2, sa.1996, ss.213-235, 2007 (SCI-Expanded)

IX. **Effects of the Jacobian evaluation on Newton's solution of the Euler equations**
Onur O., Eyi S.
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS, cilt.49, sa.2, ss.211-231, 2005 (SCI-Expanded)

X. **Inverse airfoil design using the Navier Stokes equations**
Eyi S., Lee K.
ENGINEERING OPTIMIZATION, cilt.28, sa.4, ss.245-262, 1997 (SCI-Expanded)

XI. **High-lift design optimization using Navier-Stokes equations**
Eyi S., Lee K., Rogers S., Kwak D.
JOURNAL OF AIRCRAFT, cilt.33, sa.3, ss.499-504, 1996 (SCI-Expanded)

XII. **AIRFOIL DESIGN OPTIMIZATION USING THE NAVIER-STOKES EQUATIONS**
EYI S., HAGER J., LEE K.
JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, cilt.83, sa.3, ss.447-461, 1994 (SCI-Expanded)

XIII. **2-POINT TRANSONIC AIRFOIL DESIGN USING OPTIMIZATION FOR IMPROVED OFF-DESIGN PERFORMANCE**
HAGER J., EYI S., LEE K.
JOURNAL OF AIRCRAFT, cilt.31, sa.5, ss.1143-1147, 1994 (SCI-Expanded)

XIV. **TRANSONIC AIRFOIL DESIGN BY CONSTRAINED OPTIMIZATION**
LEE K., EYI S.

JOURNAL OF AIRCRAFT, cilt.30, sa.6, ss.805-806, 1993 (SCI-Expanded)

XV. **AERODYNAMIC DESIGN VIA OPTIMIZATION**
LEE K., EYI S.
JOURNAL OF AIRCRAFT, cilt.29, sa.6, ss.1012-1019, 1992 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **ATMOSFERİK GEÇİŞ YAPAN ARAÇ ETRAFINDA NAVIER-STOKESDENKLEMLERİ İLE ÜÇ BOYUTLU HİPERSONİK AKIŞ ANALİZİ**
Özgün M., EYİ S.
Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, cilt.7, ss.71-77, 2014 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Computational modelling and analysis of porous bleed holes at supersonic speeds**
Akar G., EYİ S.
AIAA Propulsion and Energy 2020 Forum, Virtual, Online, 24 - 28 Ağustos 2020, ss.1-10

II. **Comparison of Fully Coupled and DecoupledModeling Results of Graphite Ablation In Hypersonic Flows**
Onay O., EYİ S.
10th Ankara International Aerospace Conference, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2019, cilt.10

III. **Integrated Shap Optimization of RAE-M2129 Inlet for Aerodynamic Performance and Reduced Radar Cross Section**
Unlu T., Atasoy M., Dincer E., EYİ S.
10th Ankara International AerospaceConference, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2019, cilt.10

IV. **Shape Optimization of Reentry Vehicles to Minimize Heat Loading**
EYİ S., Hanquist K. M., Boyd I. D.
2019 AIAA Scitech Forum, San Diego, CA USA, 7 - 11 Ocak 2019, cilt.2019

V. **Gözenekli Tahliye Sistemlerinin Ses-üstü Hızlarda Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği ile Analizleri**
Akar G., EYİ S.
VII. Ulusal Havacılık Ve Uzay Konferansı, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2018, cilt.2018

VI. **Aerothermodynamic Shape Optimization of Reentry Capsules Using DSMC and POD Methods**
Kutkan H., EYİ S.
10th NTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS, 9 - 13 Temmuz 2018, cilt.10

VII. **Aerothermodynamic Shape Optimization of Reentry Capsule**
Kutkan H., EYİ S.
2018 Joint Thermophysics and Heat Transfer Conference, Atlanta, Georgia, 25 - 29 Haziran 2018, cilt.2018

VIII. **CFD Analyses of Hypersonic Flow Regimes with Stephan-Maxwell Diffusion Equation**
Gür B., EYİ S.
2018 Fluid Dynamics Conference, Atlanta, Georgia, 25 - 29 Haziran 2018, cilt.2018

IX. **Transient Thermochemical Erosion Modeling for Solid Propellant Rocket Motor Nozzles Including the Effect of Shape Change and Anisotropy**
Onay O., EYİ S.
2018 Fluid Dynamics Conference, Atlanta, Georgia, 25 - 29 Haziran 2018, cilt.2018

X. **Multi Block and Parallel Computations of Rotor Fan Using Three Dimensional Euler Equations**
Özmen E., EYİ S.
2018 Fluid Dynamics Conference, Atlanta, Georgia, 25 - 29 Haziran 2018, cilt.2018

XI. **Aerothermodynamic Design Optimization of Hypersonic Vehicles**
EYİ S., Hanquist K. M., Boyd I. D.

2018 Multidisciplinary Analysis and Optimization Conference, Atlanta, Georgia, 25 - 29 Haziran 2018, cilt.2018

XII. **CFD Analysis of Diffusion Phenomena in Hypersonic Flow Regimes**
Gür B., EYİ S.
26th Annual Conference of the Computational Fluid Dynamics Society of Canada Winnipeg, 10 - 12 Haziran 2018, cilt.26

XIII. **Simulations of hypersonic flow regions with Fick's law of diffusion with addition of different diffusivity models**
Gur H. B., EYİ S.
AIAA Aerospace Sciences Meeting, 2018, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 12 Ocak 2018

XIV. **Diffusion Models Implementation in Hypersonic Flow Regimes**
Gür B., EYİ S.
9th Ankara International Aerospace Conference, 20 - 22 Eylül 2017, cilt.2017

XV. **Analysis of effects of different diffusion models in hypersonic flow regimes**
Gur H. B., EYİ S.
8th AIAA Theoretical Fluid Mechanics Conference, 2017, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 09 Haziran 2017

XVI. **Aerodynamic optimization of wing-body configuration using discrete adjoint method**
YILDIRIM A., EYİ S.
35th AIAA Applied Aerodynamics Conference, 2017, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 09 Haziran 2017

XVII. **Three Dimensional Design Optimization Using Adjoint Method with Newton Krylov Solver**
Yıldırım A., EYİ S.
52nd AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, Salt Lake City, UT, 25 - 27 Temmuz 2016, cilt.2016

XVIII. **Scramjet Combustor Flow Analysis Using Coupled Navier-Stokes and Finite Rate Chemical Equations**
Rouzbar R., EYİ S.
46th AIAA Fluid Dynamics Conference, Washington, Kiribati, 13 - 17 Temmuz 2016, cilt.2016

XIX. **Adjoint Shape Optimization of Hypersonic Blunt BodiesIncluding the Effect of Graphite Ablation**
Onay O., EYİ S.
Ninth International Conference onComputational Fluid Dynamics (ICCFD9), 11 - 15 Temmuz 2016, cilt.9

XX. **Three Dimensional Hypersonic Flow Analysis Around a Reentry Vehicle Using Navier-Stokes Equations**
Özgün M., EYİ S.
Ninth International Conference on Computational Fluid Dynamics (ICCFD9), 11 - 15 Temmuz 2016, cilt.9

XXI. **Three Dimensional Design Optimization Using Adjoint Method**
Yıldırım A., EYİ S.
34th AIAA Applied Aerodynamics Conference, Washington, Kiribati, 13 - 17 Haziran 2016, cilt.2016

XXII. **Convergence Acceleration Based on Eigenvalue Analysis**
EYİ S.
46th AIAA Fluid Dynamics Conference, Washington, Kiribati, 13 - 17 Haziran 2016, cilt.2016

XXIII. **Modelling Thermochemical Nonequilibrium during Atmospheric Re-Entry**
Pişkin T., EYİ S.
51st AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, Orlando, FL, 27 Ağustos - 27 Eylül 2015, cilt.2015

XXIV. **Hypersonic Flow Analysis of Re-entry Vehicles Using Three Dimensional Navier-Stokes Equations**
Özgün M., EYİ S.
13th International Energy Conversion Engineering Conference, Orlando, FL, 27 Temmuz 2105 - 29 Temmuz 2015, cilt.2015

XXV. **Implicit Solution of One-Dimensional Transient Ablation**
Onay O., EYİ S.
13th International Energy Conversion Engineering Conference, Orlando, FL, 27 Temmuz 2105 - 29 Temmuz 2015, cilt.2015

XXVI. **Diffusion Effect on Hypersonic Flow Using Fick's Law**
Gür B., EYİ S.
13th International Energy Conversion Engineering Conference, Orlando, FL, 27 - 20 Temmuz 2015, cilt.2015

XXVII. **Simulations of Ethylene and Hydrogen Combustions in Scramjet Combustor**
Rouzbar R., EYİ S.
51st AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, Orlando, FL, 27 Temmuz 2105 - 29 Temmuz 2015, cilt.2015

XXVIII. **Convergence Acceleration Using Convergence Error Estimation**
EYİ S.
22nd AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, Dallas, TX, 22 - 26 Haziran 2015, cilt.2015

XXIX. **Three Dimensional Flow Analysis of a Cavity-Based Scramjet Combustor**
Rouzbar R., EYİ S.
22nd AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, Dallas, TX, 22 Haziran 2105 - 26 Haziran 2015, cilt.2015

XXX. **Analysis of Hypersonic Nozzles with Newton and Preconditioned Newton-GMRES Methods**
Muslubaş E., EYİ S.
51st AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, Orlando, FL, 22 Haziran 2105 - 26 Mayıs 2016, cilt.2015

XXXI. **Performances of Newton and Preconditioned Newton-GMRES Methods in Hypersonic Flow Solutions**
Muslubaş E., EYİ S.
22nd AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, Dallas, TX, 22 - 26 Haziran 2015, cilt.2015

XXXII. **Three Dimensional Analysis of Hypersonic Flow Around Re-entry Vehicles Using Navier-Stokes Equations**
Özgün M., EYİ S.
7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, RAST 2015, 16 - 19 Haziran 2015

XXXIII. **The Effects of Static Aeroelasticity on the Performance of Supersonic/Hypersonic Nozzles**
Duzel U., EYİ S.
44th AIAA Fluid Dynamics Conference, AIAA AVIATION Forum, Atlanta, Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 20 Haziran 2014, cilt.2014

XXXIV. **Comparison of newton and newton-GMRES methods for three dimensional supersonic nozzle design**
Yildizlar B., EYİ S.
32nd AIAA Applied Aerodynamics Conference 2014, Atlanta, GA, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 20 Haziran 2014

XXXV. **Analysis and adjoint design optimization of hypersonic blunt bodies**
Piskin T., EYİ S.
50th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and exhibit 2014, Ohio, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 30 Temmuz 2014

XXXVI. **Analysis and design optimization of blunt bodies in hypersonic flow**
Piskin T., EYİ S., Yumusak M.
32nd AIAA Applied Aerodynamics Conference 2014, Atlanta, GA, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 20 Haziran 2014

XXXVII. **Static aeroelastic analysis of supersonic nozzles and performance response**
Duzel U., EYİ S.
50th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and exhibit 2014, Ohio, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 30 Temmuz 2014

XXXVIII. **Analysis of hypersonic flow using three dimensional Navier-Stokes equations**
Özgün M., EYİ S.
50th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and exhibit 2014, Ohio, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 30 Temmuz 2014

XXXIX. **Analysis and design optimization of three dimensional nozzles**
Yildizlar B., EYİ S.
50th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and exhibit 2014, Ohio, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 30 Temmuz 2014

XL. **Aerothermodynamic design optimization in hypersonic flows**
EYİ S.
49th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint PropulsionConference, San Jose, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 17 Temmuz 2013

XLI. **Three dimensional rocket nozzle design using adjoint method**
EYİ S., Yumusak M.

49th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint PropulsionConference, San Jose, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 17 Temmuz 2013

XLII. **Aerodynamic design optimization of three dimensional rocket nozzles using adjoint method**
EYİ S., Yumusak M.
21st AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, San Diego, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 24 - 27 Haziran 2013

XLIII. **Aerothermodynamic Shape Optimization ofHypersonic Blunt Bodies**
Yumusak M., EYİ S.
21st AIAA ComputationalFluid Dynamics Conference, 24 - 27 Haziran 2013, cilt.2013

XLIV. **Convergence acceleration based on convergence error estimation**
EYİ S., Yumusak M.
21st AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, San Diego, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 24 - 27 Haziran 2013

XLV. **Three dimensional rocket nozzle design using adjoint method**
EYİ S., Yumusak M.
49th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, JPC 2013, California, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 17 Temmuz 2013

XLVI. **Aerothermodynamic design optimization in hypersonic flows**
EYİ S.
49th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, JPC 2013, California, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 17 Temmuz 2013

XLVII. **Design optimization in hypersonic flows**
EYİ S., Yumuşak M.
18th AIAA/3AF International Space Planes and Hypersonic Systems and Technologies Conference 2012, Tours, Fransa, 24 - 28 Eylül 2012

XLVIII. **Convergence Error Estimation and Convergence Acceleration in Iteratively Solved Problems**
EYİ S.
7th International Conference on CFD (ICCFD7), Big Island, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 13 Temmuz 2012, cilt.7

XLIX. **Design optimization in chemically reacting flows**
Yumuşak M., EYİ S.
20th AIAA Computational Fluid Dynamics Conference 2011, Honolulu, HI, Amerika Birleşik Devletleri, 27 - 30 Haziran 2011

L. **Three dimensional design optimization using analytical and numerical jacobians**
EYİ S., Ezertas A., Degirmenci M., Yumusak M.
20th AIAA Computational Fluid Dynamics Conference 2011, Honolulu, HI, Amerika Birleşik Devletleri, 27 - 30 Haziran 2011

LI. **Finite-Difference Sensitivity Calculation in Iteratively Solved Problems**
EYİ S.
20th AIAA Computational Fluid Dynamics Conference 2011, Honolulu, HI, Amerika Birleşik Devletleri, 27 - 30 Haziran 2011

LII. **Design Optimization in Non-equilibrium Reacting Flows**
EYİ S., Ezertas A., Yumusak M.
6th International Conference on Computational Fluid Dynamics (ICCFD), St Petersburg, Rusya, 12 - 16 Temmuz 2010, ss.247-248

LIII. **Performance Evaluation of the Numerical Flux Jacobians in Flow Solution and Aerodynamic Design Optimization**
Ezertas A., EYİ S.
6th International Conference on Computational Fluid Dynamics (ICCFD), St Petersburg, Rusya, 12 - 16 Temmuz 2010, ss.241-246

LIV. **Performances of Numerical and Analytical Jacobians in Flow and Sensitivity Analysis**

Ezertaş A. A., EYİ S.
19th AIAA Computational Fluid Dynamics, San-Antonio, Kuzey Mariana Adaları, 22 - 25 Haziran 2009, cilt.2009

LV. **Effects of the Jacobian evaluation on Newton's solution of the Euler equations**
Onur O., EYİ S.
17th AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, Toronto, Kanada, 6 - 09 Haziran 2005

LVI. **Inverse design of compressor cascades on parallel computers**
Özhamam M., EYİ S.
40th AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit 2002, Reno, NV, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 17 Ocak 2002

LVII. **Inverse design of compressor cascades**
Kaplan B., EYİ S.
39th Aerospace Sciences Meeting and Exhibit 2001, Reno, NV, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 11 Ocak 2001

LVIII. **Aerodynamic sensitivity analysis in inverse design**
Kocabiçak E., EYİ S.
8th Symposium on Multidisciplinary Analysis and Optimization 2000, Long Beach, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 08 Eylül 2000

LIX. **Effects of sensitivity analysis on turbomachinery blade design**
Kocabiçak E., EYİ S.
35th Intersociety Energy Conversion Engineering Conference and Exhibit 2000, Las Vegas, NV, Amerika Birleşik Devletleri, 24 - 28 Temmuz 2000

LX. **Turbomachinery blade design via optimization**
EYİ S., Lee K.
38th Aerospace Sciences Meeting and Exhibit 2000, Reno, NV, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 13 Ocak 2000

LXI. **Effects of sensitivity analysis on airfoil design**
EYİ S., Lee K.
36th AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, 1998, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 15 Ocak 1998

LXII. **Transonic turbomachinery blade design using optimization**
EYİ S., Lee K.
35th Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, 1997, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 09 Ocak 1997

LXIII. **Efficiency improvement in sensitivity evaluation in aerodynamic shape optimization**
Eyi S., Lee K.
14th Applied Aerodynamics Conference, 1996, Louisiana, Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 20 Haziran 1996, ss.1022-1031

LXIV. **Multi-element high-lift design using the Navier-Stokes equations**
Eyi S., Chand K., Lee K., Rogers S., Kwak D.
Fluid Dynamics Conference, 1996, Louisiana, Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 20 Haziran 1996, ss.1-11

LXV. **Effects of sensitivity analysis on aerodynamic design optimization**
Eyi S., Lee K.
Proceedings of the 1995 ASME International Mechanical Congress and Exposition, San-Francisco, Kostarika, 12 - 17 Kasım 1995, cilt.232, ss.1-8

LXVI. **High-lift design optimization using the Navier-Stokes equations**
EYİ S., Lee K. D., Rogers S. E.
33rd Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, Reno,NV,U.S.A., 9 - 12 Ocak 1995, cilt.1995

LXVII. **Design efficiency evaluation for transonic airfoil optimization: A case for Navier-Stokes design**
Hager J., Eyi S., Lee K.
AIAA 23rd Fluid Dynamics, Plasmadynamics, and Lasers Conference, 1993, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 09 Temmuz 1993

LXVIII. **Inverse airfoil design using the Navier-stokes equations**
Eyi S., Lee K.
AIAA/AHS/ASEE Aerospace Design Conference, 1993, California, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Şubat 1993

LXIX. **A multi-point optimization for transonic airfoil design**
Hager J., Eyi S., Lee K.

4th Symposium on Multidisciplinary Analysis and Optimization, 1992, Ohio, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 23 Eylül 1992, ss.13-20

LXX. **Transonic airfoil design by constrained optimization**
Lee K., Eyi S.
9th Applied Aerodynamics Conference, 1991, Maryland, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 25 Eylül 1991

Desteklenen Projeler

EYİ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kimysal Reaksiyonlu Aero-Termodinamik Akışlarda Jacobian-Free Newton-Krylov (JFNK) ve Adjoint Yöntemleri ile Tasarım Optimizasyon Yazılımı Geliştirilmesi, 2015 - Devam Ediyor
EYİ S., TÜBİTAK Projesi, Hipersonik Akışlarda Çok Disiplinli Analiz ve Tasarım Optimizasyonu, 2012 - 2016
EYİ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çok Bloklu (multi-Block) Yapısal (structured) Ağ (grid) Sisteminde Adjoint Yöntemini Kullanarak Tasarım Optimizasyonu., 2011 - 2011

Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Araştırma Burs Programı, Doktora Sonrası Araştırma, University of Michigan, Amerika Birleşik Devletleri, 2017 - 2018
Araştırma Burs Programı, Doktora Sonrası Araştırma, University of Michigan, Amerika Birleşik Devletleri, 2017 - 2018

Metrikler

Yayın: 88
Atıf (WoS): 114
Atıf (Scopus): 225
H-İndeks (WoS): 7
H-İndeks (Scopus): 9

Burslar

Doktora sonrası araştırma, TÜBİTAK, 2018 - 2018
Doktora sonrası araştırma bursu, Fulbright Programı, 2017 - 2018

Akademi Dışı Deneyim

METU
Department of Aerospace Engineering, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan
METU
METU
University of Illinois at Urbana
University of İllinois at Urbana