

Prof. Dr. SİNAN EYİ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0312 210 4283](tel:+9003122104283)

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

UĞUR Ö., 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 ısl 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 mechanism test for underwater vehicles, Yüksek Lisans, M.CAN(Öğrenci), 2014
- EYİ S., Su altı araçları için düzlemsel hareket mekanizması testinin sayısal olarak modellenmesi, Yüksek Lisans, M.Can(Öğrenci), 2014
- EYİ S., Performances 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 açılık oranlı, düz, dikörtgen 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 değerlendirilmesinin 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, İERGÜN(Öğrenci), 2000

EYİ S., A Trial for a new turbulence model for low reynolds number turbulent boundary layer, Yüksek Lisans,

S.KİLERCI(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

EYİ 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., EYİ 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., EYİ S.

- JOURNAL OF AIRCRAFT, cilt.30, sa.6, ss.805-806, 1993 (SCI-Expanded)
- XV. AERODYNAMIC DESIGN VIA OPTIMIZATION
LEE K., EYİ 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. FIRLATMA RAMPALARINDA ATEŞLEME AŞIRI BASINÇ DALGALARININ HAD ANALİZİ
Duru M. Ö., Eyi S.
10. ULUSAL HAVACILIK ve UZAY KONFERANSI, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2024, ss.1-10
- II. BEŞİNCİ NESİL BİR SAVAŞ UÇAĞININ KAVRAMSAL TASARIMI: UÇUŞ MEKANIĞI YAKLAŞIMI
Kirkar A., Eyi S.
10. ULUSAL HAVACILIK ve UZAY KONFERANSI, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2024, ss.1-11
- III. ROKET KALKIŞ RAMPALARINDA EĞİM AÇISININ VE GEOMETRİNİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Yahya L., Soylu Z. S., Eyi S.
10. ULUSAL HAVACILIK ve UZAY KONFERANSI, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2024, ss.1-11
- IV. Ignition Overpressure Analyses of Launch Pads at Different Deflector Angles
İriolya T. G., Eyi S.
12. International Conference on Computational Fluid Dynamics (ICCFD12), Kobe, Japonya, 14 - 19 Temmuz 2024, sa.6, ss.1-22
- V. HIGH-FIDELITY NUMERICAL INVESTIGATION OF A HIGH PRESSURE TURBINE COOLED VANE
Gokenis F., Peneklioglu K., Oksuz O., Erdem E., EYİ S.
69th ASME Turbo Expo 2024: Turbomachinery Technical Conference and Exposition, GT 2024, London, İngiltere, 24 - 28 Haziran 2024, cilt.13
- VI. Numerical Modeling of Hypersonic Air and Carbon Dioxide Flows in Thermochemical Non-Equilibrium with SU2-NEMO Solver
Çelik M., Uğur Ö., Eyi S.
The 2nd International Conference on Flight Vehicles, Aerothermodynamics and Re-entry Missions Engineering (FAR), Heilbronn, Almanya, 19 - 23 Haziran 2022, ss.1-6
- VII. 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
- VIII. Comparison of Fully Coupled and Decoupled Modeling Results of Graphite Ablation In Hypersonic Flows
Onay O., EYİ S.
10th Ankara International Aerospace Conference, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2019, cilt.10
- IX. 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 Aerospace Conference, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2019, cilt.10
- X. 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
- XI. **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
- XII. **Aerothermodynamic Shape Optimization of Reentry Capsules Using DSMC and POD Methods**
Kutkan H., EYİ S.
10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS, 9 - 13 Temmuz 2018, cilt.10
- XIII. **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
- XIV. **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
- XV. **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
- XVI. **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
- XVII. **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
- XVIII. **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
- XIX. **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
- XX. **Diffusion Models Implementation in Hypersonic Flow Regimes**
Gür B., EYİ S.
9th Ankara International Aerospace Conference, 20 - 22 Eylül 2017, cilt.2017
- XXI. **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
- XXII. **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
- XXIII. **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
- XXIV. **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
- XXV. **Adjoint Shape Optimization of Hypersonic Blunt Bodies Including the Effect of Graphite Ablation**
Onay O., EYİ S.
Ninth International Conference on Computational Fluid Dynamics (ICCFD9), 11 - 15 Temmuz 2016, cilt.9
- XXVI. **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
- XXVII. **Three Dimensional Design Optimization Using Adjoint Method**
Yıldırım A., EYİ S.
34th AIAA Applied Aerodynamics Conference, Washington, Kiribati, 13 - 17 Haziran 2016, cilt.2016
- XXVIII. **Convergence Acceleration Based on Eigenvalue Analysis**
EYİ S.
46th AIAA Fluid Dynamics Conference, Washington, Kiribati, 13 - 17 Haziran 2016, cilt.2016
- XXIX. **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
- XXX. **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
- XXXI. **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
- XXXII. **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
- XXXIII. **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
- XXXIV. **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
- XXXV. **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
- XXXVI. **Convergence Acceleration Using Convergence Error Estimation**
EYİ S.
22nd AIAA Computational Fluid Dynamics Conference, Dallas, TX, 22 - 26 Haziran 2015, cilt.2015
- XXXVII. **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
- XXXVIII. **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
- XXXIX. **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
- XL. **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
- XLI. **Analysis and design optimization of three dimensional nozzles**
Yıldızlar B., EYİ S.

- 50th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and exhibit 2014, Ohio, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 30 Temmuz 2014
- XLII. **Comparison of newton and newton-GMRES methods for three dimensional supersonic nozzle design**
Yıldızlar B., EYİ S.
32nd AIAA Applied Aerodynamics Conference 2014, Atlanta, GA, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 20 Haziran 2014
- XLIII. **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
- XLIV. **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
- XLV. **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
- XLVI. **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
- XLVII. **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
- XLVIII. **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
- XLIX. **Aerothermodynamic Shape Optimization ofHypersonic Blunt Bodies**
Yumusak M., EYİ S.
21st AIAA ComputationalFluid Dynamics Conference, 24 - 27 Haziran 2013, cilt.2013
- L. **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
- LI. **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
- LII. **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
- LIII. **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
- LIV. **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

- LV. **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
- LVI. **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
- LVII. **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
- LVIII. **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
- LIX. **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
- LX. **Performances of Numerical and Analytical Jacobians in Flow and Sensitivity Analysis**
Ezertas A. A., EYİ S.
19th AIAA Computational Fluid Dynamics, San-Antonio, Kuzey Mariana Adaları, 22 - 25 Haziran 2009, cilt.2009
- LXI. **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
- LXII. **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
- LXIII. **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
- LXIV. **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
- LXV. **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
- LXVI. **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
- LXVII. **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
- LXVIII. **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
- LXIX. **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
- LXX. **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
- LXXI. **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
- LXXII. **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
- LXXIII. **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
- LXXIV. **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
- LXXV. **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
- LXXVI. **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: 93
 Atıf (WoS): 133
 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 Illinois at Urbana