

Assoc. Prof. Alp Tekin ERGENÇ

Personal Information

Office Phone: [+90 212 383 2835](tel:+902123832835)

Email: aergenc@yildiz.edu.tr

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/aergenc>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6659-7370

Yoksis Researcher ID: 143105

Biography

Alp Tekin ERGENÇ 2000 yılında Yıldız Teknik Üniversite'sinden Makina Mühendisliği derecesini, 2002 yılında aynı üniversiteden Makina Yüksek Mühendisliği derecesi ile 2009 Makine Mühendisliğinde Doktora derecesini almıştır. 2000 -2009 yılları arasında Araştırma Görevlisi ve 2010 yılından itibaren de Öğretim Üyesi olarak Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Fakültesinde çalışmaktadır. 2011 -2018 yılları arasında Bölümü Başkan Yardımcılığı, 2018-2019 yılları arasında Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliği görevlerinde bulunmuştur. 2010 yılından sonra Rüzgar Enerjisi Kulübü, Alternatif Enerjili Sistemler Kulübüne akademik danışmanlık yapmış ve hali hazırda Makine Teknolojileri Kulübü ile Kulübün bir projesi olan Yturacing Formula Student takımına danışmanlık görevini yürütmektedir. Takım bugüne kadar 8 içten yanmalı motorlu 2 adet elektrikli tek kişilik yarış otomobili tasarlayıp üretmiş ve Avrupa'nın farklı ülkelerinde yarışlarda rekabetin parçası olmuştur. Tübitak'ın düzenlediği elektrikli araç yarışlarında 2021 ve 2022 yıllarında düzenleme kurulu üyesi olarak görev almış, Tübitak'ın desteklediği Bilim Söyleşilerinde farklı şehirlerdeki gençlere "Geleceğe Hazırlanan Gençler" sloganı ile eğitimler vermiştir. Otomotiv sektörü özelinde test ve doğrulama sistemleri projeleri olup, bu sistemler hali hazırda üretim ve doğrulama süreçlerinde aktif kullanılmaktadır. Farklı sanayi kuruluşlarının akademik danışmanlığı görevlerine ek olarak 2021 yılında, deneyimlerini etkin bir şekilde sektöre aktarabilmek için MERG Mühendislik şirketini kurmuştur. Uluslararası ve ulusal akademik dergilerde makaleleri yayımlamış, farklı kurumların desteklediği projelerde yürütücü olarak çalışmış, farklı üniversitelerde dersler vermiş, çeşitli uluslararası ve ulusal konferans ve etkinliklerde organizasyon üyeliği görevlerinde bulunmuştur.

Education Information

Doctorate, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Makina Mühendisliği, Turkey
2002 - 2009

Postgraduate, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Makina Mühendisliği, Turkey
2000 - 2002

Undergraduate, Yıldız Technical University, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Turkey 1996 - 2000

Research Areas

Electronic, Electric Motor Drivers, Mechanical Engineering, Energy, Conventional Energy Systems and Their Technology, Alternative Energy Resources, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Machine, 2015 - Continues

Assistant Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, 2010 - 2015

Research Assistant, Yildiz Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Machine, 2000 - 2009

Academic and Administrative Experience

Fakülte Kurulu Üyesi, Yildiz Technical University, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Mechanical Engineering, 2018 - 2019

Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2018

Courses

Undergraduate

ALTERNATİF TAŞIT TAHRİK SİSTEMLERİ, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2019 - 2020

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR VE MOBİLİTE , Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNDE DENEYSEL YÖNTEMLER, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Supervised Theses

Ergenç A. T., MOTOSİKLET LASTİĞİ YUVARLANMA DİRENÇ KATSAYISININ LASTİK BASINCI VE SICAKLIĞI İLE DEĞİŞİMİNİN HESAPLANMASI İÇİN DENEYSEL SİSTEM TASARLANMASI, Postgraduate, N.Sercan(Student), Continues

Ergenç A. T., ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN 2 ZAMANLI MESAFE UZATICI TASARIMI, Postgraduate, E.TOKMAK(Student), Continues

Aşçıoğlu Temiztaş B., Ergenç A. T., Transmission System Design for Power Transmission of an Internal Combustion Engine and Electric Motor to the Gearbox Input in a Hybrid Vehicle Drive System, Postgraduate, D.Yıldız(Student), 2021

Jury Memberships

Competition, Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları-TEKNOFEST, Yildiz Technical University, September, 2021

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Beykent Üniversitesi, July, 2019

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Deniz Harp Okulu Komutanlığı, October, 2018

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment Academic Staff, Deniz Harp Okulu Komutanlığı, October, 2018

Designed Lessons

Undergraduate

Ergenç A. T., Elektrikli Araçlar ve Mobilite , Undergraduate, 2022 - 2023

Ergenç A. T., Makine Mühendisliğinde Deneysel Yöntemler , Undergraduate, 2015 - 2016

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

I. PLC controlled single cylinder diesel-LPG engine

ERGENÇ A. T., Koca D. O.

- FUEL, vol.130, pp.273-278, 2014 (SCI-Expanded)
- II. **Effects of soybean biodiesel on a DI diesel engine performance, emission and combustion characteristics**
Özener O., Yüksek L., Ergenç A. T., Özkan M.
FUEL, vol.115, pp.875-883, 2014 (SCI-Expanded)
- III. **MODELLING THE EFFECT OF INJECTION PRESSURE ON HEAT RELEASE PARAMETERS AND NITROGEN OXIDES IN DIRECT INJECTION DIESEL ENGINES**
Yüksek L., Sandalcı T., Özener O., Ergenç A. T.
THERMAL SCIENCE, vol.18, no.1, pp.155-168, 2014 (SCI-Expanded)
- IV. **A multi-purpose test-bed design for alternative diesel fuels**
ERGENÇ A. T., Ergenç A. F.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, vol.34, no.1, pp.91-104, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **The characteristic differences in exhaust emissions, and fuel consumption analysis of unleaded gasolines produced by different oil companies in the Turkish market**
ERGENÇ A. T., Yavasliol I., Ayhaner M., Dicle H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENT AND POLLUTION, vol.23, no.4, pp.460-472, 2005 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Reduced Weight Automotive Brake Pedal Test Analysis**
ERGENÇ A. F., ERGENÇ A. T., ŞAHİN İ. G., DAGDELEN K., PESTELLİ V., YONTEM O., KUDAY B.
International Journal of Automotive Science and Technology, vol.1, pp.8-13, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **An Experimental NO_x Reduction Potential Investigation Of The Partial HCCI Application, On A High Pressure Fuel Injection Equipped Diesel Engine By Implementing Fumigation Of Gasoline Port Injection**
Ergenç A. T., Yüksek L., Özener O., Işın Ö.
International Journal of Fuels, Fire and Combustion in Engineering (FCE), vol.1, no.2, pp.12-15, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **PÜSKÜRTME FAZ ADEDİ DEĞİŞİMİNİN PERFORMANS VE NO_x EMİSYON SEVİYELERİNİN SEYRİNE ETKİLERİ İLE BU ETKİLERİN GÖZLENEBİLMESİ İÇİN DİSEL MOTOR YÖNETİM SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ**
ERGENÇ A. T., ERGENÇ A. F., OLGUN B., RAVALI F.
Sigma J Eng & Nat Sci, vol.33, pp.665-676, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **A New Control Scheme for Automated Manual Transmission with Electromagnetic Powder Clutch**
Ergenç A. F., Ergenç A. T., Erdogan C., Dumanli A.
SAE Technical Papers, vol.2015, 2015 (Scopus)
- V. **Performance, emission, and heat release analyses of a direct injection diesel engine running on diesel and soybean ester blends**
Ergenç A. T., Yüksek L., Özener O.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.37, no.1, pp.23-32, 2013 (Scopus)
- VI. **A T Ergenç D O Koca M Abacioglu Combustion Characteristics of a High Pressure Fuel Injected Single Cylinder Compression Ignition Engine Fuelled With Diesel Ester Blends under Various Fuel Injection Advance Angles**
ERGENÇ A. T., DENİZ ÖZDE K., MERVE A.
International Journal of Renewable Energy Research, vol.2, pp.236-242, 2012 (Scopus)
- VII. **EMISSION AND PERFORMANCE INVESTIGATION of RAPESEED METHYL ESTER AND DIESEL FUEL**
Ergenç A. T., Özener O., Yüksek L., Onur A.
International Virtual Journal for Science, Technics Inovations for The Indusrty Machines Technologies Materials, vol.10, pp.22-25, 2010 (Peer-Reviewed Journal)

- VIII. **A T Ergenç I Yavaşlıol Ünite Pompalı Tek Silindirli Dizel Motorunun PLC Kontrollü Yüksek Basınçlı Yakıt Püskürtme Sistem ile Araştırma Motoruna Dönüştürülmesi SİGMA 28 188 198 pp 2010**
ERGENÇ A. T., YAVASLIOL İ.
Sigma, vol.28, pp.188-198, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Experimental Performance Analysis of Biodiesel Traditional Diesel and Biodiesel with Glycerinel**
ERGENÇ A. T., ÖZKAN M., DENİZ O.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences ,, vol.29, pp.89-94, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

Expert Reports

- I. **NOVARES AR-GE MERKEZİ FAALİYET İZLEYİCİ DEĞERLENDİRME RAPORU**
Ergenç A. T.
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/ Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü , pp.9, İstanbul, 2019
- II. **Dizaynvp Otomotiv Mühendisliği Tasarımı Ve Üretimi A.ş. Tasarım Merkezi 2018 Faaliyet Raporu**
Ergenç A. T.
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/ Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü , pp.8, İstanbul, 2019
- III. **TOYOTA-AR-GE MERKEZİ BAŞVURU İZLEYİCİ DEĞERLENDİRME RAPORU**
Ergenç A. T.
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı /Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü, pp.16, Sakarya, 2019

Supported Projects

- Ergenç A. T., TUBITAK Project, L SINIFI ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KULLANILABİLİR DİFERANSİYEL VE TRANSMİSYON KOMPLESİ GELİŞTİRİLMESİ, 2022 - 2023
- Ergenç A. T., Dalga K., TUBITAK Project, Tek Kişilik Elektrikli Bir Yarış Aracında Güç Aktarma Sistemi Projelendirmesi ve Burulma Test Düzeneği Tasarımı, , 2021 - 2022
- Ergenç A. T., Uçar M., TUBITAK Project, Yuvarlanma Direnci Test Düzeneği Geliştirilmesi, 2021 - 2022
- Ergenç A. T., Işın Ö., TUBITAK Project, İçten Yanmalı Motorlu Taşıtlar için Yakıt Verimliliğini Arttırıcı Ve Yenilikçi Teknolojilerin Geliştirilmesi, 2018 - 2022
- Ergenç A. T., Arıkan H., Afacan E., TUBITAK Project, Lityum-İyon Enerji Hücrelerinin Performans Ölçümü Test Düzeneği Geliştirilmesi, 2021 - 2021
- KÖKKÜLÜNK G., ERGENÇ A. T., ELÇİÇEK H., AYDIN Z., SERT O., OKUMUŞ F., KAYA A., SAFA A., Kaya C., Project Supported by Higher Education Institutions, Uluslararası emisyon standartlarına uyum için gezinti ve balıkçı tekne motorlarında emülsife yakıt kullanımının deneysel olarak araştırılması, 2018 - 2020
- Ergenç A. T., Muğan A., Kumbasar T., TUBITAK Project, Dizel Motor Ecu Tasarımı Ve Üretimi, 2016 - 2019
- ERGENÇ A. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Dizel Motorunda Püskürtme Parametrelerinin İS ve NOx Emisyonu Üzerine Etkilerinin Deneysel Araştırılması, 2012 - 2016
- ERGENÇ A. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Tek Silindirli Dizel Motorlarda EGR Uygulamasının Motor Performansı ile Emisyonlara Etkisi, 2013 - 2015
- Kale S., Ergenç A. T., Industrial Thesis Project, Ağırlığı Azaltılmış Fren Pedalı Tasarımı ve Test Düzeneği Geliştirilmesi, 2013 - 2014
- Ergenç A. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Tek Silindirli İçten Yanmalı Motorda Benzinin Silindir İçersine Püskürtülmesi İle Performans Değişiminin İncelenmesi, 2013 - 2014
- Özener O., Ergenç A. T., Bey E., Akpınar G., TUBITAK Project, Increasing the usage area of low cost nozzle material in high temperature conditions in new generation diesel engine injectors, 2013 - 2014
- ERGENÇ A. T., YURTSEVEN A., Industrial Thesis Project, Önden Motorlu Araçlarda Aktif Grill Kapatma Sistemleri Geliştirilmesi, 2013 - 2014
- ERGENÇ A. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Dizel Motorunda Motorin ve LPG Yakıtlarının Birlikte Kullanılmanın Deneysel Araştırılması, 2012 - 2014

Ergenç A. T., Özkan M., Yavaşol İ., Project Supported by Higher Education Institutions, BİODİESEL KULLANILAN MOTORDAKİ PÜSKÜRTMENİN PERFORMANS VE EMİSYON YÖNÜNDEN OPTİMİZASYONU, 2006 - 2009

Scientific Project Refereeing

TUBITAK Project, 1501 - Industry R & D Projects Support Program, April 2019

Scientific Consultations

MEYLE INNOVATION CENTER, Project Consultancy, Yildiz Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, Turkey, 2024 - Continues

MAPA AUTOMOTİVE, Project Consultancy, Yildiz Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, Turkey, 2024 - Continues

REPKON HOLDİNG, Project Consultancy, Yildiz Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Machine, Turkey, 2021 - Continues

AYGAZ, Scientific Consultancy, Yildiz Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Machine, Turkey, 2019 - 2021

Tasks In Event Organizations

Ergenç A. T., Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları , Sportive Activities, Kocaeli, Turkey, Kasım 2021

Ergenç A. T., International Automotive Engineering Conference 2019, Scientific Congress, İstanbul, Turkey, Kasım 2019

Ergenç A. T., International Automotive Engineering Conference 2018, Scientific Congress, İstanbul, Turkey, Kasım 2018

Metrics

Publication: 49

Citation (WoS): 381

Citation (Scopus): 531

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 4

Congress and Symposium Activities

Otomotiv Sektörünün Geleceğinde Tedarik Sanayinin Rolü , Moderator, Manisa, Turkey, 2022

International Automotive Engineering Conference - IAEC 2019, Moderator, İstanbul, Turkey, 2019

IAEC - International Automotive Engineering Conference 2018, Moderator, İstanbul, Turkey, 2018

Invited Talks

Otomotiv Sektörünün Geleceğinde Tedarik Sanayinin Rolü , Workshop, Zafer Kalkınma Ajansı ve Manisa Organize Sanayi Bölgesi , Turkey, June 2022

Bilim Söyleşileri GELECEĞE HAZIRLANAN GENÇLER Tevfik Serdar Anadolu Lisesi, Seminar, Tübitak, Turkey, December 2019

Bilim SÖYLEŞİLERİ-Geleceğe Hazırlanan Gençler- Bakırköy Şehit Muhammet Ambar İmam Hatip Ortaokulu, Seminar, TUBİTAK, Turkey, December 2019

Entrepreneurship Activities

Limited, MERG MÜHENDİSLİK DANISMANLIK ARAÇ TASARIM MAKİNA İMALAT SANAYİ TİCARET LİMİTED SİRKET, 28
July 2021, Co-Founder

Representation and Promotion Activities

Institutional Representation, fsczech , Czech Republic, Most, 2021 - 2021

Non Academic Experience

Company, MERG Mühendislik , Yönetim , KURUCU

Professional Organization, OSD,TAYSAD, OİB,OTEP, Konferans Düzenleme Kurulu , Düzenleme Kurulu Üyesi

TUBİTAK, TÜBİTAK, Bilim & Toplum, TÜBİTAK Efficiency Challenge Electric Vehicle TR Yarışı DDK ÜYESİ

Business Establishment Private, AYGAZ A.Ş., ARGE, AKADEMİK DANIŞMAN

Business Establishment Private, İPRAGAZ A.Ş , Marine Gas, Kontrol Sistemi Danışmanı

Public Corporation, Kara Kuvvetleri Komutanlığı, İstihkam Şube, İnşaat Plan Subayı