

## Assoc. Prof. Alp Tekin ERGENÇ

### Personal Information

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

**Email:** [aergenc@yildiz.edu.tr](mailto:aergenc@yildiz.edu.tr)

**Other Email:** [eng.merg@gmail.com](mailto:eng.merg@gmail.com)

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

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6659-7370

Yoksis Researcher ID: 143105

### Education Information

Doctorate, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Makina Mühendisliği, Turkey

2002 - 2009

Postgraduate, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Makina Mühendisliği, Turkey

2000 - 2002

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

### Research Areas

Mechanical Engineering, Energy, Conventional Energy Systems and Their Technology, Alternative Energy Resources, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Yildiz 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

### Advising 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, Yıldız 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

## **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<sub>x</sub> 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<sub>x</sub> 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., Dumanlı 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 Abacıoğlu 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 Industry Machines Technologies Materials, vol.10, pp.22-25, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **A T Ergenç I Yavaşlıoğlu Ünite Pompalı Tek Silindirli Dizel Motorunun PLC Kontrollü Yüksek Basıncılı 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 Glycerin**  
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., ARSLAN M. S., ÖZENER O., GEZER O., BALCI İ. C., Project Supported by Higher Education Institutions, Monokok Şasiye Sahip Tam Otonom Elektrikli Yarış Aracı Tasarımı, 2021 - Continues

ERGENÇ A. T., IŞIN Ö., TUBITAK Project, İçten Yanmalı Motorlu Taşıtlar için Yakıt Verimliliğini Arttırıcı Ve Yenilikçi Teknolojilerin Geliştirilmesi, 2018 - Continues

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., 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., Yavaşlıol İ., Project Supported by Higher Education Institutions, BİODİESEL KULLANILAN MOTORDAKİ PÜSKÜRTMENİN PERFORMANS VE EMİSYON YÖNÜNDEN OPTİMİZAYONU, 2006 - 2009

## Scientific Refereeing

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

## Scientific Consultations

REPKON, Project Consultancy, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, Turkey, 2021 - 2022

AYGAZ, Scientific Consultancy, Yıldız 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: 47

Citation (WoS): 373

Citation (Scopus): 444

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 4

## **Congress and Symposium Activities**

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

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

## **Invited Talks**

Bilim Söyleşileri GELECEĞE HAZIRLANAN GENÇLER Tefvik 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 LIMITED SİRKET, 28 July 2021, Co-Founder

## **Representation and Promotion Activities**

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

## **Non Academic Experience**

Other Public Institution, Kara Kuvvetleri Komutanlığı, İstihkam Şube