

## Doç. Dr. Oktay YILMAZ

### Kişisel Bilgiler

E-posta: oktay@yildiz.edu.tr

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

Posta Adresi: Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı ve Denizcilik Fakültesi, Beşiktaş İstanbul/TÜRKİYE

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 0WdoNWEAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3260-2992

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-5371-2020

ScopusID: 35200156500

Yoksis Araştırmacı ID: 33411

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2007 - 2013

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2007

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

### Yaptığı Tezler

Doktora, Katkılı Polimerlerin Ekstrüzyonu ve Koekstrüzyon Kalıbı Tasarım Metodolojisinin Geliştirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Bölümü, 2013

Yüksek Lisans, Polimer Malzemelerin Ekstrüzyonunun Deneysel ve Sayısal Olarak İncelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Bölümü, 2007

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği, Akışkan Makinaları, Rüzgar Enerjisi, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2013  
- Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, 2005 - 2013

### Akademik İdari Deneyim

Eğitim ve Müfredat Kurulu üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı Ve Denizcilik Fakültesi, Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor

Erasmus Programı Kurum Koordinatörü, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2014 - 2020

Yıldız Teknik Üniversitesi, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Yılmaz O., Aerodynamic optimization of diffuser for horizontal axis wind turbine, Yüksek Lisans, Ş.DOĞRU(Öğrenci), 2019

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Extensive design and aerodynamic performance investigation of diffuser augmented wind turbine (DAWT) guided by generalized actuator disc theory**  
Dogru S., Yilmaz O.  
RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, cilt.192, ss.1-28, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Low-speed, low induction multi-blade rotor for energy efficient small wind turbines**  
Yilmaz O.  
Energy, cilt.282, ss.1-24, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Increasing power coefficient of small wind turbine over a wide tip speed range by determining proper design tip speed ratio and number of blades**  
Yilmaz O.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS, PART C: JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, cilt.1, ss.1-20, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Experimental energy and exergy analyses of ship refrigeration system operated by frequency inverter at varying sea water temperatures**  
Yilmaz O., Bayar H., Başhan V., Yiğit K.  
Journal Of The Brazilian Society Of Mechanical Sciences And Engineering, cilt.44, sa.4, ss.1-23, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Inverse Design and Flow Distribution Analysis of Carreau Type Fluid Flow through Coat-Hanger Die**  
Yilmaz O., Kırkköprü K.  
FIBERS AND POLYMERS, cilt.21, sa.1, ss.204-215, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Melt flow properties of graphite nanoplatelets-filled polypropylene**  
Bas A. B., Yilmaz O., Ibis A., Dogu M., Kırkköprü K., Güner F. S.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.51, sa.19, ss.2793-2804, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Design of a Process Material Independent Conical Coat-Hanger Die by Analytical Approach**  
Yilmaz O., Kırkköprü K.  
FIBERS AND POLYMERS, cilt.16, sa.9, ss.1955-1963, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Optimization of a Profile Extrusion Die for Flow Balance**  
Yilmaz O., Güneş H., Kırkköprü K.  
FIBERS AND POLYMERS, cilt.15, sa.4, ss.753-761, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **A Comprehensive 3D Analysis of Polymer Flow through a Conical Spiral Extrusion Die**  
Yilmaz O., Kisasoz E., Güner F. S., Nart C., Kırkköprü K.  
FIBERS AND POLYMERS, cilt.15, sa.1, ss.84-90, 2014 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of the Effect of Number of Longitudinal Rounded Grooves on Hydrodynamic Forces acting on Cylinders in Cross Flow at  $Re=10(5)$**   
YILMAZ O.  
JOURNAL OF ETA MARITIME SCIENCE, cilt.8, sa.3, ss.178-193, 2020 (ESCI)
- II. **Spiral Plastik Ekstrüzyon Kalıplarının Sistematik Tasarımı ve SAD Yardımıyla Tasarım**

## **Metodolojisinin Doğrulanması**

Yılmaz O., Gören G., Balaban M., Kırköprü K.

SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.31, sa.3, ss.335-349, 2013 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Aerodynamic Optimization of Rotating Diffuser for Horizontal Axis Wind Turbine**  
Dogru S., Yılmaz O., Koyuncuoğlu A. C.  
5th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), Praha, Çek Cumhuriyeti, 12 Haziran 2019, ss.211-219
- II. **Wind Energy in the World and Recent Developments in Performance Analysis of Wind Turbines**  
Yılmaz O., Oğuş M. Ü., Bayar H., Ince S. T.  
4th Conference on Advances in Mechanical Engineering Istanbul 2018, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2018, ss.769-787
- III. **Numerical Investigation of Aerodynamic Characteristics of Low Reynolds Number Airfoils S826 and S809**  
Koyuncuoğlu A. C., Yılmaz O., Oğuş M. Ü.  
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, EurasianSciEnTech 2018, Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018, ss.2276-2284
- IV. **Non-isothermal CFD Analysis of a Rubber Extrusion Die used in the Production of Automotive Charge Air Line Hoses**  
YILMAZ O., Kocatürk H., Yıldırım A., KIZILCAN N.  
2017 Rubbercon, RUBBER PRODUCTS FOR AUTOMOTIVE, Prag, 23 - 25 Mayıs 2017, cilt.144
- V. **Temperature Dependent Shear Viscosity of Unvulcanized Rubber Compounds used under the Hood Applications**  
Kocatürk H., YILMAZ O., KIZILCAN N.  
2017 Rubbercon, RUBBER PRODUCTS FOR AUTOMOTIVE, Prag, 23 - 25 Mayıs 2017, ss.75
- VI. **Investigation of the Design Criteria for a Closed-Loop Highspeed Circulation Tunnel for Maritime Applications**  
Yıldırım A. H., YILMAZ O., GÜZEL B.  
2nd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2016), 24 - 28 Mayıs 2016
- VII. **Fibers Presence Effects on Air Flow of Attenuator of Spun Bond Production System**  
Ghassembaglou N., Bölek A., YILMAZ O., ÖZNERGİZ E., KOCABAŞ H., YILMAZ Ş.  
ICRME 2015: 17th International Conference on Robotics and Mechanical Engineering, 27 - 28 Ağustos 2015
- VIII. **Optimum Design of Attenuator of Spun-Bond Production System**  
Ghassembaglou N., Bolek A., YILMAZ O., Oznergiz E., Kocabas H., Yilmaz S.  
01 Nisan 2015
- IX. **Optimum Design of a Flat Coat-Hanger Die for Spunbond Nonwoven Production Process**  
YILMAZ O., Oznergiz E., Polat Y., Kocabas H., Yilmaz S.  
01 Eylül 2014
- X. **Design of Conical Coat-Hanger Dies for Plastics Extrusion by Analytical Approach Aided by CFD**  
YILMAZ O., Kırköprü K.  
01 Kasım 2012
- XI. **Grafit-Polipropilen Kompozitlerin Reolojik Özelliklerinin İncelenmesi**  
Baş A. B., YILMAZ O., Doğu M., Kırköprü K., Güner F. S.  
01 Ağustos 2012
- XII. **The Effects of Operating Conditions on the Design of Radial Spiral Mandrel Dies**  
Nart C., YILMAZ O., Kırköprü K.  
01 Kasım 2011
- XIII. **Design Optimization of an L-Shaped Extrusion Die**

YILMAZ O., Gunes H., Kirkkopru K.

01 Kasım 2009

**XIV. A Method to Obtain Balanced Flow in Profile Extrusion Dies**

YILMAZ O., Kirkkopru K.

01 Haziran 2009

**XV. Profil Ekstrüzyonunda Dengeli Malzeme Çıkışı için Kesiti Dairesel Kanallara Bölme Yöntemi**

YILMAZ O., Kırkköprü K.

Anova Kullanıcılar Konferansı, Ankara, 01 Ekim 2008

## Diğer Yayınlar

**I. Characterization of the mean flow in an expansion chamber by PIV**

YILMAZ O., Anthoine J., Bilka M.

Diğer, 2007

## Desteklenen Projeler

YILMAZ O., BAŞHAN V., YİĞİT K., BAYAR H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Deniz Suyu Sıcaklıklarında Çalışan Gemilerin Soğutma Sistemlerinin Değişken Devirli Kompresör ile Çalıştırılmasının Soğutma Performansına Etkilerinin İncelenmesi, 2015 - 2018

YILMAZ O., GÜZEL B., ÇELİK F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SU TÜNELİ DENEYLERİYLE KANATLARIN ETRAFINDAKİ AKIŞIN İNCELENMESİ, 2015 - 2018

YILMAZ O., Sanayi Tezleri Projesi, Elektrikli ve Hibrit Araçlarda Batarya Soğutma Hattı için Hibrit Kauçuk Hortum Geliştirilmesi, 2015 - 2016

YILMAZ O., TÜBİTAK Projesi, Kolon Etkisiyle Yüksek Mukavemet Sağlanmış Plastik Şişe ve Bu Amaca Uygun Ekstrüder Kafa Tasarımının Geliştirilmesi, 2014 - 2016

YILMAZ O., TÜBİTAK Projesi, Plastik Şişirmeyle Kalıplama Prosesinde Kafa Tasarımı, 2013 - 2013

GEMİCİ Z., YILMAZ O., Sanayi Tezleri Projesi, Katkılı Polimer Malzemelerin Reolojik Özelliklerinin Modellenmesi ve Ekstrüzyonda Kullanılmak Üzere Üç Katmanlı Spiral Kafa Tasarımı, 2009 - 2012

YILMAZ O., TÜBİTAK Projesi, Çinko Fırınında Konveksiyonla ve Radyasyonla Isı Transferinin CFD Analizleri Yardımıyla İncelenmesi ve İyileştirilmesi, 2011 - 2011

YILMAZ O., Bir Susturucu İçerisindeki Türbülanslı Hava Akışının Ortalama Akış Değişkenlerinin 2-Boyutlu PIV (Particle Image Velocimetry) Yöntemiyle Karakterize Edilmesi, 2007 - 2007

Yılmaz O., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Sıhhi Tesisatlarda Kullanılan Boru Ek Parçalarının Yerel Basınç Kayıp Katsayılarının Deneysel Olarak Belirlenmesi, 2004 - 2004

## Metrikler

Yayın: 27

Atıf (WoS): 25

Atıf (Scopus): 51

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

## Akademi Dışı Deneyim

Dizayn Teknik Plastik Boru ve Elemanları San. Tic A.Ş.