

## Asst. Prof. HAKAN EROL

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 222 239 3750](tel:+902222393750) Extension: 3228

**Email:** herol@ogu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ogu.edu.tr/herol>

### International Researcher IDs

ScholarID: 0luP60YAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8677-4941

Publons / Web Of Science ResearcherID: GBV-1399-2022

ScopusID: 37017254500

Yoksis Researcher ID: 171867

### Education Information

Doctorate, Eskisehir Osmangazi University, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, Turkey 1999 - 2008

Postgraduate, Eskisehir Osmangazi University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1996 - 1999

Undergraduate, Eskisehir Osmangazi University, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Turkey 1992 - 1996

### Dissertations

Doctorate, İçerisinde parçacıklı akışkan bulunan öngermeli, lifli, tabakalı elastik kalın tüplerde harmonik dalga yayılımı, Eskisehir Osmangazi University, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Makine Mühendisliği Bölümü, 2008

Postgraduate, Viskoelastik kirişlerin sonlu elemanlar metodu ile çözümü, Eskisehir Osmangazi University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 1999

### Research Areas

Mechanical, Structure

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Eskisehir Osmangazi University, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2012 - Continues

Research Assistant, Eskisehir Osmangazi University, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 1997 - 2012

### Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Eskisehir Osmangazi University, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT

## Courses

BETONARME MÜHENDİSLİK ARAŞTIRMALARI, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

BETONARME MÜHENDİSLİK ARAŞTIRMALARI, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Diferansiyel Denklemler, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Sonlu Elemanlar Metodu I, Postgraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Mukavemet I, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Mukavemet II, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Sonlu Elemanlar Metodu II, Postgraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Diferansiyel Denklemler, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Mukavemet I, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Elastisite Teorisi, Postgraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Bilgisayar Destekli Sayısal Çözümleme, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Bilgisayar Destekli Sayısal Çözümleme, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Mukavemet II, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

## Advising Theses

Erol H., Bazalt tekstil katkılı harç ile güçlendirilmiş plakların çarpma yükü etkisi altındaki davranışının deneysel olarak incelenmesi, Postgraduate, M.ENES(Student), 2021

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Low-velocity impact behavior of two-way SFRC slabs strengthened with steel plate**  
Al-Hagri M. G., DÖNDÜREN M. S., Yılmaz T., ANIL Ö., EROL H., ŞENGEL H. S.  
ARCHIVES OF CIVIL AND MECHANICAL ENGINEERING, no.3, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of low-velocity impact behavior of two-way RC slab strengthening with basalt TRM strips**  
Erol H., Şengel H. S., Yılmaz T., Anıl Ö., Ünal M. E.  
Archives of Civil and Mechanical Engineering, vol.24, no.1, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Low-velocity impact behavior of two-way RC slab strengthening with carbon TRM strips**  
Selim Şengel H. S., Erol H., YILMAZ T., ANIL Ö., Can Gürdal H., Muhammed Uludoğan A.  
Structures, vol.44, pp.1695-1714, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigation of the effects of impactor geometry on impact behavior of reinforced concrete slabs**  
ŞENGEL H. S., EROL H., Yılmaz T., ANIL Ö.  
Engineering Structures, vol.263, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Analyzing of the effect of the dusty fluid, anisotropy and layered of the wall on the wave propagation**  
EROL H.  
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol.36, no.6, pp.2486-2497, 2012 (SCI-Expanded)
- VI. **Analyzing the harmonic wave propagation in the layered thick tubes**  
EROL H., GÖNEN H., ŞENGEL H. S.

## Articles Published in Other Journals

- I. **Effect of waste steel tire wired concrete on the mechanical behavior under impact loading**  
Şengel H. S., Kutluhan E. K., Erol H., Canbaz M.  
Challenge Journal of Structural Mechanics, vol.8, no.4, pp.150-158, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Mechanical behavior investigation of rubberized concrete barriers in impact load**  
Şengel H. S., Özgören A. Ş., Erol H., Canbaz M.  
Challenge Journal of Concrete Research Letters, vol.13, no.3, pp.93-100, 2022 (Scopus)
- III. **EFFECT OF CARBON FIBERS ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF STEAM-CURED CONCRETE**  
CANBAZ M., Bensaoud M., EROL H., ŞENGEL H. S.  
Challenge Journal of Structural Mechanics, vol.8, no.2, pp.38-46, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Effect of steam-curing on the glass fiber reinforced concrete**  
CANBAZ M., Bensaoud M., EROL H., ŞENGEL H. S.  
Challenge Journal of Concrete Research Letters, vol.13, no.4, pp.107-115, 2022 (Scopus)
- V. **THE EFFECT OF A RESIDUAL STRESS ON WAVE PROPAGATION IN A FLUID-FILLED THICK ELASTIC TUBE**  
EROL H.  
Eskişehir Technical University Journal of Science and Technology A - Applied Sciences and Engineering, vol.20, no.1, pp.54-69, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Lifli Kalın Tüplerde Artık Gerilmenin Dalga Yalımına Etkisi**  
EROL H.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.15, no.2, pp.113-121, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **A New Approach on the Strain Energy Function for the Mechanical Behavior of Arteries**  
EROL H., ŞENGEL H. S.  
BAÜ Fen Bil. Enst. Dergisi, vol.12, no.2, pp.12-20, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **SİSMİK İZOLASYON TEKNİĞİ VE KULLANILIŞINA İLİŞKİN ÖRNEK UYGULAMA**  
ŞENGEL H. S., EROL H., yavuz e.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.22, no.2, pp.165-179, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **ANİZOTROP MALZEMELİ ARTERİLERİN MEKANİK DAVRANIŞI**  
ŞENGEL H. S., EROL H.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.22, no.2, pp.199-215, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **STATIC ANALYSIS OF VISCOELASTIC BEAMS THROUGHFINITE ELEMENT METHOD**  
EROL H., ŞENGEL H. S., SARIOĞLU M.  
Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Müh.Mim.Fak.Dergisi, vol.21, no.2, pp.85-100, 2008 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Betonarme Elemanların Performans Düzeyleri İçin Tanımlanan Şekil Değiştirme Sınır Değerlerine Etriye Detaylarının Etkisi Ve Yönetmelik Kriterlerinin Geliştirilmesi Esasları**  
Kınık K. E., Özgören A. Ş., Şengel H. S., Erol H., Karagöz Ö., Avşar Ö.  
Ulusal 8. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Eskişehir, Turkey, 14 - 15 October 2022, pp.176-180
- II. **Bazalt Tekstil Katkılı Harç ile Güçlendirilmiş Plakların Çarpma Yüğü Etkisi Altındaki Davranışının Deneysel Olarak İncelenmesi**  
Ünalın M. E., EROL H., ŞENGEL H. S., YILMAZ T.

13th International Scientific Research Congress, Ankara, Turkey, 11 March 2022, vol.1, pp.336-344

III. **TRM İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ DÖŞEMELERİN ÇARPMA YÜKÜ ALTINDAKİ DAVRANIŞININ SAYISAL ANALİZİ**

Gürdal H. C., ŞENGEL H. S., EROL H., YILMAZ T.

13th International Scientific Research Congress, Ankara, Turkey, 11 March 2022, vol.1, pp.44-54

IV. **KARBON TEKSTİLLE TAKVİYE EDİLMİŞ DÖŞEMELERİN ÇARPMA ETKİSİ ALTINDA TEST EDİLMESİ VE ANKRAJ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Uludoğan A. m., YILMAZ T., ŞENGEL H. S., EROL H.

13th International Scientific Research Congress, Ankara, Turkey, 11 March 2022, vol.1, pp.31-43

V. **Karbon tekstille takviye edilmiş döşemelerin çarpma davranışının deneysel olarak incelenmesi**

Gürdal H. C., Şengel H. S., Erol H.

5. ICONTECH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE SURVEYS IN POSITIVE SCIENCES, Şanlıurfa, Turkey, 5 - 06 February 2022, pp.43-50

VI. **SİLİNDİRİK VİSKOELASTİK ÇUBUKLARDA ÖNGERMEİN BURULMA DALGALARININ YAYILMASI ÜZERİNE ETKİSİ**

EROL H.

XVII. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ, Turkey, 5 - 09 September 2011

VII. **Betonarme Donatı Çeliğindeki Yenilikler**

CANBAZ M., EROL H., TOPÇU A.

International Iron & Steel Symposium, Karabük, Turkey, 2 - 04 April 2012, pp.299-305

## Supported Projects

ŞENGEL H. S., KINIK K. E., EROL H., KARAGÖZ Ö., AVŞAR Ö., ÖZGÖREN A. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Betonarme Elemanların Performans Düzeyleri İçin Tanımlanan Şekil Değiştirme Sınır Değerlerine Etriye Detaylarının Etkisi Ve Yönetmelik Kriterlerinin Geliştirilmesi, 2023 - Continues

EROL H., ÖZGÖREN A. Ş., AVŞAR Ö., KINIK K. E., ŞENGEL H. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Mevcut Yönetmelik Koşullarını Sağlamayan Mevcut Betonarme Kolonların Güçlendirilerek Farklı Düşey Yükler Altında Davranışının İncelenmesi, 2023 - Continues

EROL H., Aslan G., Project Supported by Higher Education Institutions, TTESK İle Güçlendirilmiş Döşemelerin Statik ve Dinamik Yükler Etkisi Altındaki Davranışının Deneysel Olarak İncelenmesi, 2022 - 2023

Erol H., Şengel H. S., Anıl Ö., Yılmaz T., Project Supported by Higher Education Institutions, Karbon tekstil ile takviye edilmiş sıva katmanı ile güçlendirilmiş çift doğrultulu betonarme döşemelerin çarpma yüklemesi etkisi altındaki davranışının deneysel olarak incelenmesi, 2020 - 2022

Erol H., Anıl Ö., Şengel H. S., Yılmaz T., Project Supported by Higher Education Institutions, Bazalt tekstil ile takviye edilmiş sıva katmanı ile güçlendirilmiş çift doğrultulu betonarme döşemelerin çarpma yüklemesi etkisi altındaki davranışının deneysel olarak incelenmesi, 2020 - 2022

Erol H., Türköz M., Project Supported by Higher Education Institutions, Tekrarlı Yük Öncesi ve Sonrası Silis Dumanı ile Stabilize Edilmiş Problemlili Kil Zeminlerin Drenajsız Dayanımlarının Araştırılması, 2019 - 2021

## Scientific Refereeing

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP MSc, Eskisehir Osmangazi University, Turkey, October 2022

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP PhD, Eskisehir Osmangazi University, Turkey, February 2022

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP PhD, Eskisehir Osmangazi University, Turkey, December 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF PURE AND APPLIED SCIENCES, National Scientific Refreed Journal, November 2021

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ, National Scientific Refreed Journal, October 2021

## **Metrics**

Publication: 24

Citation (WoS): 7

Citation (Scopus): 31

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 3