

## Prof. Dr. HASAN BAŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2943](tel:+904623772943)

E-posta: [bas@ktu.edu.tr](mailto:bas@ktu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//bas>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-5653-3813

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABB-7634-2020

ScopusID: 57214584224

Yoksis Araştırmacı ID: 100478

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina, Türkiye 1994 - 2001

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 1990 - 1993

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 1986 - 1990

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Bilişim, Birlikçilik Temel Eğitimi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2017

Eğitim Yönetimi ve Planlama, CNC Training, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, 1999

### Yaptığı Tezler

Doktora, Katkı maddeli yağların kam mekanizmalarındaki sürtünme davranışlarının incelenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2000

Yüksek Lisans, Fındık kırma teknolojisinde tambur sisteminin geliştirilmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1993

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Konstrüksiyon ve İmalat, Triboloji, Makina Elemanları, Makina Tasarımı, Bilgisayar Destekli Tasarım ve İmalat, Önleyici ve Koruyucu Bakım, Geleneksel olmayan imalat yöntemleri, Talaşlı İmalat Yöntemleri, Transport Tekniği, Mekanik, İplik Teknolojisi (Eğirme, Dokuma, Örme), Tekstil Makineleri, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2024 - Devam Ediyor  
Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2015 - 2023  
Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2005 - 2015  
Araştırma Görevlisi Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2001 - 2005  
Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1992 - 2001

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2012 - 2013

## Verdiği Dersler

Makina Elemanları - I, Lisans, 2022 - 2023  
Bilgisayar Destekli Tasarım, Lisans, 2021 - 2022  
Makina Elemanları - II, Lisans, 2021 - 2022  
Bilgisayar Destekli Mühendislik Çizimi, Lisans, 2020 - 2021  
Makina Tasarımı, Lisans, 2021 - 2022  
Elektro pnömatik Sistemlerin Tasarımı Ve Optimizasyonu, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
İleri Ölçme Teknikleri ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Mühendislik Çizimi, Lisans, 2020 - 2021

## Yönetilen Tezler

Baş H., Nanoparçacık katkılı sıvı yağların tribolojik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.ALİ(Öğrenci), 2023  
Baş H., Bor katkılı yağların motor performansına etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Y.EMRE(Öğrenci), 2013  
Baş H., Çay fabrikalarında yaş çay taşımada kullanılacak olan vakumlu sistemin prototipinin tasarımı, imalatı ve performans özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, F.G.(Öğrenci), 2010

## Jüri Üyelikleri

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Bursa Teknik Üniversitesi, Ocak, 2021  
Akademik Personel Sınavı, Akademik Personel Sınavı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Nisan, 2019  
Akademik Personel Sınavı, Akademik Personel Sınavı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ocak, 2013  
Akademik Personel Sınavı, Akademik Personel Sınavı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ağustos, 2012  
Akademik Personel Sınavı, Akademik Personel Sınavı, Artvin Çoruh Üniversitesi, Nisan, 2012

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

- Investigation of tribological properties of MoS<sub>2</sub> and CaF<sub>2</sub> particles as oil additives and their effects on surface contact**  
BAŞ H., BEŞİRBEYOĞLU M. A., Oezen O.  
LUBRICATION SCIENCE, cilt.36, sa.4, ss.314-329, 2024 (SCI-Expanded)
- Prediction of friction coefficient and torque in self-lubricating polymer radial bearings produced by additive manufacturing: A machine learning approach**  
BAŞ H., KARABACAK Y. E.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART J-JOURNAL OF ENGINEERING TRIBOLOGY, cilt.237, sa.11, ss.2014-2038, 2023 (SCI-Expanded)

- III. **Machine learning-based prediction of friction torque and friction coefficient in statically loaded radial journal bearings**  
BAŞ H., KARABACAK Y. E.  
TRIBOLOGY INTERNATIONAL, cilt.186, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Triboinformatic modeling of the friction force and friction coefficient in a cam-follower contact using machine learning algorithms**  
BAŞ H., KARABACAK Y. E.  
Tribology International, cilt.181, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Experimental investigation of efficiency of worm gears and modeling of power loss through artificial neural networks**  
Karabacak Y. E., Baş H.  
Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, cilt.202, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Tribological properties of MoS<sub>2</sub> and CaF<sub>2</sub> particles as grease additives on the performance of block-on-ring surface contact**  
Baş H., Özen O., Beşirbeyoğlu M. A.  
Tribology International, cilt.168, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigation of the Effects of Boron Additives on the Performance of Engine Oil**  
Baş H., Karabacak Y. E.  
TRIBOLOGY TRANSACTIONS, cilt.57, sa.4, ss.740-748, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **Modeling of Transverse Direction Thermal Conductivity in Micro-nano Fiber-reinforced Composites**  
Ascioglu B., Adanur S., Gümüşel L., Baş H.  
TEXTILE RESEARCH JOURNAL, cilt.79, sa.12, ss.1059-1066, 2009 (SCI-Expanded)
- IX. **A new test apparatus and method for friction force measurement in journal bearings under dynamic loading: Part II**  
Bıyıkhoğlu A., Cuvalci H., Adatepe H., Baş H., Duman M. S.  
EXPERIMENTAL TECHNIQUES, cilt.29, sa.6, ss.33-36, 2005 (SCI-Expanded)
- X. **A new test apparatus and method for friction force measurement in journal bearings under dynamic loading: Part I**  
Biyiklioglu A., Cuvalci H., Adatepe H., Bas H., Duman M.  
EXPERIMENTAL TECHNIQUES, cilt.29, sa.5, ss.22-24, 2005 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation of the tribological properties of silicon containing zinc-aluminum based journal bearings**  
Cuvalci H., Baş H.  
TRIBOLOGY INTERNATIONAL, cilt.37, sa.6, ss.433-440, 2004 (SCI-Expanded)
- XII. **A new test apparatus for the tribological behavior of cam mechanisms**  
Baş H., Bıyıkhoğlu A., Cuvalci H.  
EXPERIMENTAL TECHNIQUES, cilt.27, sa.5, ss.28-32, 2003 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Hidrodinamik radyal kaymalı yataklarda yüzey pürüzlülüğünün sürtünme davranışları üzerindeki etkilerinin incelenmesi**  
Baş H.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.12, sa.3, ss.877-887, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Investigation of Tribological Properties of TiO<sub>2</sub>, MoS<sub>2</sub> and CaF<sub>2</sub> Particles as Vegetable Oil Additives and Their Effects on Gearbox Performance**  
Baş H., Karabacak Y. E.  
Journal of Bio- and Tribo-Corrosion, cilt.8, sa.2, 2022 (Scopus)
- III. **Tribological properties of MoS<sub>2</sub> particles as lubricant additive on the performance of statically loaded radial journal bearings**

Baş H.

Turkish Journal of Engineering, cilt.7, sa.1, ss.42-48, 2022 (Hakemli Dergi)

**IV. Investigation of effects of surface roughness on the performance of cam mechanisms**

Baş H.

International Journal of Automotive Engineering and Technologies, cilt.10, sa.1, ss.67-73, 2021 (Hakemli Dergi)

**V. Investigation of effects of boron additives on performance of cam mechanisms**

Baş H.

International Journal of Automotive Engineering and Technologies, cilt.10, sa.1, ss.60-66, 2021 (Hakemli Dergi)

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

**I. Makina Tasarımındaki Güncel Gelişmeler ve Gelecekteki Beklentiler**

Karabacak Y. E., Baş H.

9. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 29 Nisan - 01 Mayıs 2023, ss.755-766

**II. Textile Machinery And Processes For Composite Preform Manufacturing**

Adanur S., Aglan H., Gümüsel L., Baş H.

1st International Istanbul Textile And Textile Machinery Congress, İstanbul, Türkiye, 1 - 02 Haziran 2016

**III. Influence of Particle Size on the Mechanical Properties of A2024 Matrix B4C Particle Reinforced Composites**

Çanakçı A., Arslan F., Baş H.

13th International Materials Symposium (IMSP'2010), Denizli, Türkiye, 13 - 15 Ekim 2010, ss.15-23

**IV. A Novel 3d Woven Knit Hybrid Fabric For Composites**

Adanur S., Gümüsel L., BAŞ H.

Techtextil North America Symposium, 01 Nisan 2008

**V. Investigation of Friction Behavior of Different Kinds of Engine Oils on Cam Mechanisms Used in Automotive Engines**

Baş H., Bıyıklıoğlu A.

Icolt99, International Lubrication Techniques konferansı, İstanbul, Türkiye, 27 - 28 Nisan 1999, ss.87-103

## **Desteklenen Projeler**

BAŞ H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atık NdFeB Miknatıs Katkılı EPDM Esaslı Kompozit Malzeme Üretimi ve İnelastik Özelliklerinin Deneysel Olarak Belirlenmesi, 2013 - 2018

BAŞ H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Borik Asitli Katkılı Motor Yağı Olarak Ullanılması Ve Motor Performansına Etkilerinin İncelenmesi, 2009 - 2018

BAŞ H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Malzemelerden Yapılmış Tüplerin Statik ve Dinamik Yükler Altında Enerji Sönümlenme Karakteristiklerinin Deneysel ve Sayısal Olarak Belirlenmesi, 2009 - 2012

Baş H., TÜBİTAK Projesi, Bina Dış Cephe Temizlik Robotu'nun Tasarımı Ve Performans Özelliklerinin İncelenmesi, 2008 - 2009

Baş H., Sanayi Tezleri Projesi, Çay Fabrikalarında Yaş Çay Taşımada Kullanılacak Olan Vakumlu Sistemin Prototipinin Tasarımı, İmalatı ve Performans Özelliklerinin İncelenmesi, , 2007 - 2009

BAŞ H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hidrojen Enerjili Araç Tasarımı ve İmalatı, 2008 - 2008

Baş H., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Design and Processing Characteristics of Novel Three Dimensional Fibrous Preforms for Composite Reinforcement Project Code MISAG NSF 14 The Scientific and Technical Research Council of Turkey TUBITAK National Science Foundation NSF 2004 2007 Karadeniz Technical University Department of Mechanical Engineering and Auburn University Department of Polymer and Fiber Engineering 115 Textile Building Auburn AL 36849 5327 U S A, 2004 - 2007

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

International Online Conferences on Engineering and Natural Science, Bilim Kurulu Üyeliği, 2021 - 2021

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

MMO, Üye, 1990 - Devam Ediyor , Türkiye

Malzeme Bilimleri & Üretim Teknolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi , Yönetim Kurulu Üyesi, 2006 - 2009, Türkiye

## Bilimsel Hakemlikler

TRIBOLOGY INTERNATIONAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023

Jurnal Tribologi, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023

Jurnal Tribologi, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023

TRIBOLOGY INTERNATIONAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

Mühendis ve Makina, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2021

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2021

Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Mart 2021

ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, AN INTERNATIONAL JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2020

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2020

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Mart 2019

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2019

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2018

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2018

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2018

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2018

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Temmuz 2017

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2017

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2017

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2016

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2016

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2016

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2016

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2015

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2015

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Temmuz 2015  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Temmuz 2015  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Mart 2015  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ekim 2014  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2014  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Temmuz 2014  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2013  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2010  
Tamamlanmış Araştırma Projesi, 9. Teknoloji Ödülleri ve Kongresi Sekreteryası (TÜBİTAK), TÜBİTAK, Türkiye, Ağustos 2010  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2010  
TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Temmuz 2008

## Metrikler

Yayın: 23  
Atıf (WoS): 98  
Atıf (Scopus): 122  
H-İndeks (WoS): 5  
H-İndeks (Scopus): 5

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

9. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2023

## Akademi Dışı Deneyim

Üniversite, Bahrain University, Mechanical Engineering  
Bahrain University  
Auburn University, Department of Polymer and Fiber Engineering, 115 Textile Building, Auburn, AL 36849-5327 U.S.A.  
Üniversite, Auburn University NSF TÜBİTAK, Mühendislik Fakültesi/Makina Mühendisliği Bölümü