

## Assoc. Prof. BURAK ÖZTÜRK

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 228 214 1940](tel:+902282141940)

**Email:** burak.ozturk@bilecik.edu.tr

**Web:** <https://avesis.bilecik.edu.tr/burak.ozturk>

### International Researcher IDs

ScholarID: PT\_Qg7UAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1018-6545

Publons / Web Of Science ResearcherID: HJP-5064-2023

Yoksis Researcher ID: 285874

### Education Information

Doctorate, Duzce University, Institute Of Science, Makine Mühendisliği (Dr), Turkey 2016 - Continues

Doctorate, Kastamonu University, Institute Of Science, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (Dr), Turkey 2015 - 2018

Postgraduate, Bartın University, Institute Of Science, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2011 - 2014

Undergraduate, Karabuk University, Teknik Eğitim Fakültesi, Makine Eğitimi Bölümü, Turkey 2006 - 2011

### Dissertations

Doctorate, ARTROPLASTI BİYOMÜHENDİSLİK MALZEMELERİNDE KIRILMA ANALİZLERİ VE TASARIM GEOMETRİLERİNDE OPTİMİZASYON, Duzce University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (Dr), 2020

Doctorate, Alüminyum esash fittings malzemelerin tasarımı, üretimi ve özelliklerinin incelenmesi, Kastamonu University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (Dr), 2018

Postgraduate, Fittings üretiminde kullanılan küresel grafitli dökme demirlerde soğuma hızının etkisiyle kesit kalınlığına bağlı mikroyapı ve sertlik değişimlerinin incelenmesi, Bartın University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 2013

### Courses

MM211 Bilgisayar Destekli Tasarım, Undergraduate, 2019 - 2020

MMM203 Malzemelerin Statik ve Mukavemeti, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019

MMM409 Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Uygulamaları, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019

MMM567 Otomotiv Sektöründe Malzeme Seçimi, Postgraduate, 2019 - 2020

MMM219 Bilgisayar Destekli Tasarım, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019

MIM571 Bilgisayar Destekli Talaşlı İmalat İşlemleri, Postgraduate, 2019 - 2020

MMM566 Metal Şekillendirme Yöntemleri, Postgraduate, 2018 - 2019

MMM565 Malzemelerin İleri Mekanik Davranışları, Postgraduate, 2018 - 2019

MMM406 Malzeme Seçimi ve Tasarımı, Undergraduate, 2018 - 2019

MIM318 Talaşlı İmalat, Undergraduate, 2018 - 2019

MMM311 Uygulamalı Sonlu Elemanlar Yöntemine Giriş, Undergraduate, 2018 - 2019

MIM308 Bilgisayar Destekli Üretim (CAM), Undergraduate, 2018 - 2019

## Advising Theses

ÖZTÜRK B., Düşük irtifa İHA motorlarının geliştirilmesi motor performansının incelenmesi ve karşılaştırılması, Postgraduate, F.ÖNCÜ(Student), 2023

ÖZTÜRK B., İnsansız hava araçlarında kullanılan pistonların malzeme ve kaplama özelliklerinin aşınma performansına etkisinin incelenmesi, Postgraduate, İ.HARBİ(Student), 2023

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

- I. **Energy consumption, mechanical and metallographic properties of cryogenically treated tool steels**  
SAVAŞ A. F., ÖKTEM H., ÖZTÜRK B., Uygur I., KÜÇÜK Ö.  
Open Chemistry, vol.21, no.1, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Reduction of Stress Variations on Sections (ROSVOS) for a Femoral Component**  
Uğur L., ÖZTÜRK B., Erzincanlı F.  
Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Mechanical Engineering, vol.46, no.1, pp.237-252, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Development of femoral component design geometry by using DMROVAS (design method requiring optimum volume and safety)**  
ÖZTÜRK B., Erzincanlı F.  
Engineering Computations (Swansea, Wales), vol.37, no.2, pp.682-704, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigation of effects of inverter frequency changes on the specific energy consumption of pipe threading using response surface methodology**  
ÖZTÜRK B.  
Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, vol.152, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Calculation and Estimation of Surface Roughness and Energy Consumption in Milling of 6061 Alloy**  
ÖZTÜRK B., Kara F.  
Advances in Materials Science and Engineering, vol.2020, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Finite Element-Based Simulation of Cooling Rate on the Material Properties of an Automobile Silent Block**  
ÖZTÜRK B., Kara F.  
Advances in Materials Science and Engineering, vol.2020, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigation of effect on energy consumption of surface roughness in X-axis and spindle servo motors in slot milling operation**  
ÖZTÜRK B., Uğur L., Yildiz A.  
Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, vol.139, pp.92-102, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Energy consumption model for the pipe threading process using 10 wt.-% Cu and 316L stainless steel powder-reinforced aluminum 6061 fittings**  
ÖZTÜRK B.  
Materialprüfung/Materials Testing, vol.61, no.8, pp.797-805, 2019 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Tibial Komponent Ürünlerinin FEM ve Taguchi Metodu Tabanlı Optimizasyonu**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B.  
International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, vol.5, pp.302-312, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Kalça Protezlerinde Loft Tasarım Aracı Kesit Değişimlerinin Gerilme Miktarı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B.  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.7, no.2, pp.837-849, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Specific Energy Consumption (SEC) model for types of two different production of fittings which is**

**reinforced by chips of copper and brass**

ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.

JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGISI, vol.23, no.1, pp.27-35, 2020 (ESCI)

- IV. **Experimental Research of Energy Consumption of Austenitizing Heat-Treated Casting Fittings in Pipe Threading**  
ÖZTÜRK B.  
SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.23, no.5, pp.869-878, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **DMROVAS YÖNTEMİ UYGULANARAK PRİZ KOLYE TASARIMINDA OPTİMİZASYON**  
ÖZTÜRK B.  
International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, vol.3, no.2, pp.171-181, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **OPTIMIZATION IN ENERGY CONSUMPTION OF SERIAL PRODUCTION OF BRASS FITTINGS**  
ÖZTÜRK B.  
Technological Applied Sciences, vol.14, no.3, pp.68-79, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Enerji Tüketiminde Optimizasyon İçin Temel Hareket Analizi Kullanılarak Yeni Bir Pompa Dişlisinin Geliştirilmesi**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B.  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.6, no.1, pp.49-57, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Döküm Fabrikasında Günlük Üretim Verileri ile İşgücü Verimlilik Modelinin Tasarımı ve Uygulaması**  
ÖZTÜRK B., DÜZDAR ARGUN İ., KÜÇÜK Ö., ÖKTEM H.  
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi, vol.3, no.1, pp.32-46, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Atık kurşun malzemesinin gaz atomizasyonu ile geri dönüşümü ve sürdürülebilirlik için toz metalurijisi yöntemiyle bağlantı malzemeleri üretimi**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
Karadeniz Chemical Science and Technology, vol.2, pp.11-14, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Optimization of Polyethylene Inserts Design Geometry of Total Knee Prosthesis**  
ÖZTÜRK B., ERZİNCANLI F., UĞUR L., KÜÇÜK Ö.  
International Scientific and Vocational Studies Journal, vol.2, no.2, pp.32-37, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **A New Product Design After Benckmarking Analysis of Helis Gear Pumps and Optimization In Energy Consumption**  
DÜZDAR ARGUN İ., KANTOĞLU B., ÖZTÜRK B.  
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.6, no.3, pp.610-617, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Optimization of casting process for mass produced fittings**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., DÜZDAR ARGUN İ., Varhan S., Çetindağ H. A.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGISI, vol.3, no.30, pp.537-542, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **63 Serisi priz kolye tasarım geometrisinin sonlu elemanlar yöntemi kullanılarak seçimi**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., Altınbilek Y. S., Tayeb Taher Kalefa E.  
Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Exploring the economical reasons of the usage of unhealthy low resisting far-east products in the water pipe systems**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., Varhan S.  
The Turkish Journal Of Occupational / Environmental Medicine and Safety, vol.2, no.3, pp.73-79, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Şehir su şebekesi tesisat boru bağlantı elemanlarının akışkan analizine bağlı basınç dayanım analizinin yapılması**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., Altınbilek Y. S., Elferah T. T. K.  
Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences, vol.3, no.1, pp.32-43, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Safety Calculation According to Fluid Analysis In Plastic-Metal Pipe Connection Passage Used In Water Supply Networks**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö., DÜZDAR ARGUN İ., Altınbilek Y. S.  
The Turkish Journal Of Occupational / Environmental Medicine and Safety, vol.2, no.3, pp.60-72, 2017 (Peer-

Reviewed Journal)

- XVII. **Investigation of the design parameters affecting the safety factor in fittings by using Taguchi method**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., Varhan S.  
The Turkish Journal Of Occupational / Environmental Medicine and Safety, vol.2, no.3, pp.80-89, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Karbür uçların geri dönüşümü ile kum karıştırıcı prototip üretimi ve montaj tasarımının analizi**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., Altınbilek Y. S., Tayeb Taher Kalefa E.  
Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences, vol.3, no.1, pp.44-50, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **DÜŞÜK İRTİFA İHA MOTORLARININ MALZEME ANALİZİ VE İMALAT METALURJİSİ**  
harbi i., ÖZTÜRK B., AKINCIOĞLU S.  
4. ULUSLARARASI MÜHRNDİSLİK BİLİMLERİ VE MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLAR KONGRESİ, Turkey, 3 - 05 November 2022
- II. **AISI 1040, AISI 4140, AISI 1140, AISI 8620 Steels in HCl Solution Determination and Comparison of Corrosion Speeds**  
ÖZTÜRK B., ÖKTEM H., Akçay E.  
10th International Conference of Strategic Research on Scientific Studies and Education (ICoSReSSE), Roma, Italy, 17 - 18 June 2019
- III. **MICROSTRUCTURE AND HARDNESS INVESTIGATION AFTER THE CRYOGENIC PROCESS OF DIN 1.2738 PLASTIC MOLD STEEL**  
ÖKTEM H., UYGUR İ., SİMOOĞLU SARI E., ÖZTÜRK B.  
10th International Conference of Strategic Research on Scientific Studies and Education (ICoSReSSE), Roma, Italy, 17 - 18 June 2019
- IV. **ALÜMİNYUM ENJEKSİYON VE DÖKÜM YÖNTEMLERİ İLE ÜRETİLEN BİR POMPA FİLTRE KAPAĞI PARÇASININ MEKANİK VE MİKROYAPISAL ÖZELLİKLERİNE ÜRETİM YÖNTEMİNİN ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö., GEDİK B., GÜRÇAY E.  
ULUSLARARASI MARMARA FEN VE SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ, 26 - 28 April 2019
- V. **ALÜMİNYUM EKSTRÜZYON YÖNTEMİ İLE ÜRETİLEN BİR OTOMOBİL ÖN TAKIM SALINCAK TAKOZU PARÇASININ MEKANİK VE MİKROYAPI ÖZELLİKLERİNE BÖLGESEL SOĞUTMA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**  
GÜRÇAY E., ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
ULUSLARARASI MARMARA FEN VE SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ, 26 - 28 April 2019
- VI. **Farklı Cidar Kalınlıklarına Sahip Fittings Ürünlerin Sertlik ve Mikroyapı Değişimleri**  
ÖZTÜRK B., ÖKTEM H., SİMOOĞLU SARI E., GÜRÇAY E.  
ULUSLARARASI MARMARA FEN VE SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ, 26 - 28 April 2019
- VII. **Farklı Tip Tasarım Geometrisine Sahip Kalça Protezlerinin Sonlu Elemanlar Yöntemi Kullanılarak Gerilme Analizleri**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B.  
4th INTERNATIONAL CONGRESS ON 3D PRINTING (ADDITIVE MANUFACTURING) TECHNOLOGIES AND DIGITAL INDUSTRY, Turkey, 11 - 14 April 2019
- VIII. **ENDÜSTRİYEL BİR İÇTEN DİŞLİ POMPANIN DEBİ VE ENERJİ TÜKETİM DEĞİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ**  
ÖZTÜRK B.  
4th INTERNATIONAL CONGRESS ON 3D PRINTING (ADDITIVE MANUFACTURING) TECHNOLOGIES AND DIGITAL INDUSTRY, Turkey, 11 - 14 April 2019
- IX. **YENİ BİR ENDÜSTRİYEL TASARIM YÖNTEMİ UYGULANARAK PRİZ KOLYE TASARIM GEOMETRİSİNİN GELİŞTİRMESİ**

KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B.

4th INTERNATIONAL CONGRESS ON 3D PRINTING (ADDITIVE MANUFACTURING) TECHNOLOGIES AND DIGITAL INDUSTRY, 11 - 14 April 2019, vol.1, pp.1129-1134

- X. **Talaşlı İmalat İşleminde Fittings Malzemelerde Eksen Kaçıklığı Nedeniyle Oluşan Gerilmelerin Sonlu Elemanlar Kullanılarak Modellenmesi**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
ISMS International Symposium on Multidisciplinary Studies, 16 - 17 November 2018, pp.476
- XI. **3-4 İnç Boru Bağlantı Elemanlarının Optimum Model Dizilimi İçin Pres Derecesi Tasarımı ve Döküm Üretim Verilerinin incelenmesi**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
ISMS International Symposium on Multidisciplinary Studies, 16 - 17 November 2018
- XII. **INVESTIGATION OF THE EFFECT TO SURFACE ROUGHNESS OF CERMETAND CARBIDE CUTTING TOOLS IN THE MACHINING OF 1.2344 HOTWORKING TOOL STEEL**  
KARA F., ÖZTÜRK B.  
IV INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 November 2018
- XIII. **Mathematical Modeling of Surface Roughness by Turning AISI 1040 Steel**  
UĞUR L., ÖZTÜRK B.  
ISMS 5th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES, 16 - 17 November 2018
- XIV. **Üniversal Diş Açma Makinesine İntvertör Eklentisi Ve Diş Açma İşlemi Enerji Tüketiminin Ölçümü**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., ÖKTEM H.  
IV. INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 November 2018, pp.213-217
- XV. **Cnc Tm Tezgâhında Boru Redüksiyon Parçasına Diş Açma İşlemi Enerji Tüketimi Modeli**  
ÖKTEM H., ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
IV. INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 November 2018, pp.218-223
- XVI. **Yüksek Hız Takım Çeliklerinin Vakum Fırınında Sertleştirme Isıl İşlemi Sonrası Uygulanan Kriyojenik İşlemin Mikroyapı ve Sertlik Değişimlerine Etkilerinin İncelenmesi**  
ÖKTEM H., ÖZTÜRK B., UYGUR İ., KÜÇÜK Ö.  
IV. INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 November 2018, pp.1211-1215
- XVII. **Boru Bağlantı Elemanları Döküm Hatalarının Dağılımının İstatiksel Analizi**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., DÜZDAR ARGUN İ.  
IV. INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 December 2018, pp.204-212
- XVIII. **Diz Protezi Tibal Component Tasarımında Optimizasyon ve Geometri Değişimlerinin Polietilen Mukavemetine Etkilerinin İncelenmesi**  
ÖZTÜRK B., ERZİNCANLI F., UĞUR L., KÜÇÜK Ö.  
IV. INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 November 2018, pp.229-238
- XIX. **Dirsek Fittings Malzemesinin Parametrik Tasarım Yöntemi İle Optimizasyonu**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö., UĞUR L.  
IV. INES International Academic Research Congress, 30 October - 03 November 2018, pp.224-228
- XX. **Investigation of the effect of cermet and carbide cutters on surface roughness in the machining of DIN 1.2344 hot work tool steel**  
KARA F., ÖZTÜRK B.  
International Academic Research Congress (INES 2018), 30 October - 02 November 2018
- XXI. **TOTAL DİZ PROTEZİ POLİETİLEN INSERT TASARIM GEOMETRİSİNDE OPTİMİZASYON**  
ÖZTÜRK B., UĞUR L., ERZİNCANLI F., KÜÇÜK Ö.  
II. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi, Turkey, 5 - 08 July 2018, pp.559-568
- XXII. **Üretimde Verimlilik ve Sürdürülebilirlik İçin 3 - 6 inc Boru Bağlantı Elemanlarının Döküm Derece Sisteminde Optimizasyon**  
DÜZDAR ARGUN İ., ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
Sürdürülebilir Kalkınma için Yeni Yaklaşımlar ve Teknolojiler Kongresi, 21 - 24 October 2017
- XXIII. **Gaz Atomizasyonu için Ark Yöntemi Kullanılarak Yeni Bir Tasarıma Sahip Sıcak Nozzle Geliştirilmesiyle Al 5083 Tozu ve Kompozit Fittings Malzemesi Üretimi**

- KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., Kılıçarslan F.  
Uluslararası Sürdürülebilir Kalkınma için Yeni Yaklaşımlar ve Teknolojiler Kongresi, 21 - 24 October 2017
- XXIV. **Atık Kurşun Malzemesinin Gaz Atomizasyonu ile Geri Dönüşümü ve Sürdürülebilirlik İçin Toz Metalurijisi Yöntemiyle Fittings Malzemesi Üretimi**  
KÜÇÜK Ö., ÖZTÜRK B., KILIÇARSLAN F.  
Uluslararası Sürdürülebilir Kalkınma için Yeni Yaklaşımlar ve Teknolojiler Kongresi, 21 - 24 October 2017
- XXV. **Sürdürülebilirlik İçin İçten Dişli Pompalarda Benckmarking Analizi ile Tasarım ve Enerji Tüketiminde Optimizasyon**  
DÜZDAR ARGUN İ., ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö.  
Sürdürülebilir Kalkınma için Yeni Yaklaşımlar ve Teknolojiler Kongresi, 21 - 24 October 2017
- XXVI. **Investigation of energy consumption on thread machining of austempered ductile cast iron materials**  
ÖKTEM H., ÖZTÜRK B., AKINCIOĞLU S.  
5th International Conference and Exhibition on Mechanical Aerospace Engineering, Las Vegas, United States Of America, 2 - 04 October 2017
- XXVII. **Helis Dişli Pompalarda Kıyaslama (Benckmarking) Analizi ile Enerji Tüketiminde ve Tasarımda Optimizasyon**  
DÜZDAR ARGUN İ., KANTOĞLU B., ÖZTÜRK B.  
UMAS 2017, 1 - 04 June 2017
- XXVIII. **İÇME SUYU VE DOĞALGAZ ŞEBEKE SİSTEMLERİNDE EKSEN KAÇIKLIĞINI ÖNLEYEN TEST DÜZENEĞİ VE PROTOTİP ÜRETİMİ**  
ÖZTÜRK B., KÜÇÜK Ö., Altınbilek Y. S., Varhan S.  
2. Su ve Sağlık Kongresi, 13 - 17 February 2017
- XXIX. **Investigation of Cooling Rate on Hardness and Microstructure in Casting Fittings Materials**  
ÖZTÜRK B., ÖKTEM H., Said G., Altınbilek Y. S., ERZİNCANLI F.  
International Symposium on Innovative Technologies inEngineering and Science-ISITES, Antalya, Turkey, 3 - 06 November 2016
- XXX. **Akıllı Kontrol Paneli PLC Programlama ve CNC TM Protatip Üretimi, 2. Akıllı Sistemler ve Yenilikçi Uygulamaları Sempozyumu,**  
ÖZTÜRK B., ÖKTEM H., UYGUR İ., ERZİNCANLI F.  
ASYU 2016, 1 - 03 June 2016