

Doç. Dr. ŞENOL BAYRAKTAR

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 464 223 7518](tel:+904642237518) Dahili: 1898

E-posta: senol.bayraktar@erdogan.edu.tr

Web: <https://avesis.erdogan.edu.tr/senol.bayraktar>

Posta Adresi: Zihni Derin Yerleşkesi, Fener Mahallesi, 53100, Merkez/Rize

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 3715407800816252162

ORCID: 0000-0001-8226-0188

Publons / Web Of Science ResearcherID: H-9941-2019

ScopusID: 57190868109

Yoksis Araştırmacı ID: 254008

Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, İmalat Mühendisliği, Türkiye 2011 - 2016

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Makina Eğitimi, Türkiye 2009 - 2011

Yaptığı Tezler

Doktora, FARKLI KESME YÖNTEMLERİ İLE ÜRETİLEN SİLİSLİ SAC PAKETLERİNİN ELEKTRİK MAKİNALARININ PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İmalat Mühendisliği, 2015

Yüksek Lisans, KARBON ELYAF TAKVİYELİ POLİMER KOMPOZİT MALZEMELERİN FREZELEME İŞLEMİNDE İŞLENEBİLİRLİĞİNİN DENEYSEL ARAŞTIRILMASI, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Eğitimi, 2011

Araştırma Alanları

Konstrüksiyon ve İmalat, Bilgisayar Destekli Tasarım ve İmalat, Talaşlı İmalat Yöntemleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2019 - 2022

Yönetilen Tezler

Bayraktar Ş., Kum döküm yöntemi ile üretilmiş Al-5Si-1Cu-Mg合金ında T6 ısıl işlemin delinbilirlik özelliklerine etkisinin araştırılması, Yüksek Lisans, N.SALİHOĞLU(Öğrenci), 2023

Bayraktar Ş., Kokil kalıba döküm yöntemi ile üretilmiş Al-5Si-1Cu-Mg合金ının delinmesinde kesme parametrelerinin yanıt yüzey metodolojisi kullanarak optimizasyonu, Yüksek Lisans, Ç.ÖZHABİBOĞLU(Öğrenci), 2023

Bayraktar Ş., AL-7Si-MG VE AL-7Si-0.6MG ALAŞIMLARININ FREZELENMESİNDE T6 ısıl İŞLEMİN İŞLENEBİLİRLİK ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, C.ALPARSLAN(Öğrenci), 2023

Bayraktar Ş., Cu, Si katkıları ve ısıl işlemin ZN-40Al合金ının işlenebilirlik özelliklerine etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans, G.PEHLİVAN(Öğrenci), 2021

Bayraktar Ş., Çinko ve bakır katkılarının Al-7Si合金ının işlenebilirlik özelliklerine etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans, F.AFYON(Öğrenci), 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. A comprehensive review on sustainability in EDM process of additive manufactured materials

Şentürk E., ALPARSLAN C., BAYRAKTAR Ş., Korkmaz M. E., Günay M.

Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, cilt.245, 2025 (SCI-Expanded)

II. Machinability characteristics in Zn-40Al alloy: The effect of addition of copper and silicon and optimization of cutting parameters using response surface methodology

BAYRAKTAR Ş., Pehlivan G.

Journal of Alloys and Compounds, cilt.1010, 2025 (SCI-Expanded)

III. The impact of heat treatment process on the drilling characteristics of Al-5Si-1Cu-Mg alloy produced by sand casting

BAYRAKTAR Ş., ALPARSLAN C., Salihoğlu N., Sarıkaya M.

Journal of Materials Research and Technology, cilt.33, ss.2764-2772, 2024 (SCI-Expanded)

IV. Experimental research and optimization based on response surface methodology on machining characteristics of cast Al-7Si-0.6 Mg alloy: Effects of cutting parameters and heat treatment

ALPARSLAN C., BAYRAKTAR Ş.

MEASUREMENT, cilt.236, 2024 (SCI-Expanded)

V. An Experimental Study on Microstructural, Mechanical and Machinability Properties of As-Cast and Heat-Treated Al-7Si-Mg Alloy

ALPARSLAN C., BAYRAKTAR Ş.

SILICON, cilt.16, sa.9, ss.3971-3985, 2024 (SCI-Expanded)

VI. Effects of WEDM and AWJ cutting methods on induction motor efficiency and total magnetic losses: Experimental design and response surface methodology

BAYRAKTAR Ş., TURGUT Y.

MEASUREMENT, cilt.221, 2023 (SCI-Expanded)

VII. Experimental and statistical analysis of the effects of punching and laser cutting methods on induction motor efficiency and total magnetic losses in silicon lamination sheets

BAYRAKTAR Ş., Turgut Y.

JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.572, ss.1-10, 2023 (SCI-Expanded)

VIII. Performance evaluation of different carbide inserts in turning of newly developed Al-12Si-0.1Sr alloyLeistungsbewertung verschiedener Hartmetalleinsätze beim Drehen einer neu entwickelten Al-12Si-0.1Sr-Legierung

Bayraktar Ş., Hekimoğlu A. P.

MATERIALWISSENSCHAFT UND WERKSTOFFTECHNIK, cilt.54, sa.1, ss.120-128, 2023 (SCI-Expanded)

IX. Experimental research on machinability characteristics of Al-9Si alloy: Effect of Sr and Mg additives

Hekimoğlu A. P., Bayraktar Ş.

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING

MANUFACTURE, cilt.236, sa.13, ss.1807-1816, 2022 (SCI-Expanded)

X. Ön sertleştirilmiş Toolox 44 ve Nimax kalıp çeliklerinin işlenebilirliği üzerine deneyel çalışma

- Bayraktar Ş., Uzun G.
 Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, cilt.36, sa.4, ss.1939-1948, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of Zinc Content and Cutting Tool Coating on the Machinability of the Al-(5-35) Zn Alloys**
 Bayraktar S., Hekimoglu A. P.
 METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL, cilt.26, sa.4, ss.477-490, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Machinability properties of Al-7Si, Al-7Si-4Zn and Al-7Si-4Zn-3Cu alloys**
 Bayraktar S., Afyon F.
 JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, cilt.42, sa.4, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Determination of delamination in drilling of carbon fiber reinforced carbon matrix composites/Al 6013-T651 stacks**
 Bayraktar S., TURGUT Y.
 MEASUREMENT, cilt.154, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Processing of T6 heat-treated Al-12Si-0.6Mg alloy**
 Bayraktar S., Demir O.
 MATERIALS AND MANUFACTURING PROCESSES, cilt.35, sa.3, ss.354-362, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **Effects of different cutting methods for electrical steel sheets on performance of induction motors**
 Bayraktar S., Turgut Y.
 PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE, cilt.232, sa.7, ss.1287-1294, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Assessment of cutting performance on drilling with different drilling methods of fiber reinforced polymer composites: A Literature Review**
 Bayraktar S.
 JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.33, sa.2, ss.609-626, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **INVESTIGATION OF THE CUTTING FORCES AND SURFACE ROUGHNESS IN MILLING CARBON-FIBER-REINFORCED POLYMER COMPOSITE MATERIAL**
 Bayraktar S., Turgut Y.
 MATERIALI IN TEHNOLOGIJE, cilt.50, sa.4, ss.591-600, 2016 (SCI-Expanded)

Düzen Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Al-9Si-0,1Sr-0,6Mg Alaşımının Tornalanmasında İşlenebilirlik Karakteristiklerinin Araştırılması**
 Hekimoğlu A. P., Bayraktar Ş.
 Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, cilt.15, sa.2, ss.517-525, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **CVD-TiCN/Al2O3/TiN Kaplamalı Kesici Uç ile Al-12Si-(0,02-1)Sr Alaşımlarının Tornalanmasında Kesme Kuvveti ve Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Deneysel Çalışma**
 Hekimoğlu A. P., Bayraktar Ş.
 Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.10, sa.1, ss.50-62, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Tool Wear in Machining of Wrought and Cast Aluminium Alloys: Literature Review**
 Alparslan C., Bayraktar Ş.
 İmalat Teknolojileri ve Uygulamaları, cilt.2, sa.3, ss.34-46, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Al-25Zn-3Cu-3Si Alaşımının Tornalanmasında Kaplamasız ve CVD-TiCN Kaplamalı Kesici Uçların Kesme Performansının Karşılaştırılması**
 Bayraktar Ş., Çamkerten Ç.
 Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, cilt.12, sa.2, ss.618-623, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Optimization of Thrust Force and Surface Roughness Using Response Surface Methodology (RSM) in Drilling of Al-30Zn Alloy**
 Bayraktar Ş., Hekimoğlu A. P.

- Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.10, sa.3, ss.804-813, 2020 (Hakemli Dergi)
- VI. Bakır ve Silisyum İlavelerinin Al-25Zn Alaşımının CVD Al2O3 Kaplamalı Takımlarla Tornalanmasında İşlenebilirliği Etkisinin İncelenmesi
BAYRAKTAR Ş., Çamkerten Ç., Salihoglu N.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ DERGİSİ PART: C TASARIM VE TEKNOLOJİ, cilt.8, sa.1, ss.79-93, 2020 (Hakemli Dergi)
- VII. Investigation of the Effects of Cutting Parameters on Diameter Deviation in Drilling of HSLA Steel
Siyambaş Y., BAYRAKTAR Ş., TURGUT Y.
Turkish Journal of Electromechanics & Energy, cilt.2, ss.3-8, 2017 (Hakemli Dergi)
- VIII. Delik delme prosesi: bir araştırma
BAYRAKTAR Ş., SİYAMBAŞ Y., TURGUT Y.
SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.21, sa.2, ss.120-130, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. Silisli Sacların Mekanik Kesme Prosesinde Gerilim Giderme Tavlamasının Manyetik Özellikler Üzerindeki Etkileri: Bir Araştırma
BAYRAKTAR Ş., TURGUT Y.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ, cilt.3, sa.3, ss.459-469, 2015 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. Comprasion of SLM, SLS and DLMS Techniques in Additive Manufactured AlSi10Mg Alloys
Bayraktar Ş., Alparslan C.
Innovation and Sustainable Manufacturing, Machado Carolina; Davim Paulo, Editör, Elsevier-Woodhead Publishing, ss.231-253, 2023
- II. Multi-Criteria Decision-Making Applications in Conventional and Unconventional Machining Techniques
Bayraktar Ş., Şentürk E.
Advanced Manufacturing Methods: Smart Processes and Modeling for Optimization, Catalin I. Pruncu,Jamal Zbitou, Editör, Taylor Publishing Company, Oxford, ss.57-82, 2023
- III. Introduction to Gas and Solid State Laser Techniques in Cutting Process
Bayraktar Ş., Alparslan C.
Advanced Engineering of Materials Through Lasers, J. Radhakrishnan,Sunil Pathak, Editör, Springer Nature, Zürich, ss.35-54, 2022
- IV. Sustainable Abrasive Jet Machining
Bayraktar Ş., Alparslan C.
Advances in Sustainable Machining and Manufacturing Processes, Kishor Kumar Gajrani,Arbind Prasad,Ashwani Kumar, Editör, CRC, New York , New York , ss.173-188, 2022
- V. Artificial Neural Networks for Machining
Bayraktar Ş., Alparslan C.
Advances in Sustainable Machining and Manufacturing Processes, Kishor Kumar Gajrani,Arbind Prasad,Ashwani Kumar, Editör, CRC, New York , New York , ss.189-204, 2022
- VI. Machinability of 3D Printed Materials
Bayraktar Ş., Şentürk E.
Innovations in Additive Manufacturing , Khan M.A.;Jappes J.T.W, Editör, Springer Nature, Zürich, ss.297-319, 2022
- VII. A Brief Review on Green Manufacturing
Bayraktar Ş., Gopal P. M., Kavimani V.
Manufacturing and Industrial Engineering: Theoretical and Advanced Technologies, Pankaj Agarwal,Lokesh Bajpai,Chandra Pal Singh,Kapil Gupta,J. Paulo Davim, Editör, CRC, New York , London, ss.43-52, 2021
- VIII. An Insight into Computer Integrated Manufacturing
Bayraktar Ş.
Manufacturing and Industrial Engineering: Theoretical and Advanced Technologies, Pankaj Agarwal,Lokesh

- Bajpai,Chandra Pal Singh,Kapil Gupta,J. Paulo Davim, Editör, CRC, New York , London, ss.261-281, 2021
- IX. Current technologies for aluminum castings and their machinability**
 Bayraktar Ş., Hekimoğlu A. P.
 Handbooks in Advanced Manufacturing-Advanced Welding and Deforming, J. PAULO DAVIM, KAPIL GUPTA, Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Amsterdam, ss.585-614, 2021
- X. Dry cutting: a sustainable machining technology**
 Bayraktar Ş.
 Sustainable Manufacturing, Kapil Gupta, Konstantinos Salonitis, Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Oxford, ss.231-257, 2021
- XI. Multi-criteria Decision Making Through Soft Computing and Evolutionary Techniques**
 Bayraktar Ş., Gupta K.
 Intelligent Manufacturing, Pathak,Sunil, Editör, Springer, London/Berlin , Basel, ss.123-147, 2021
- XII. Cryogenic cooling-based sustainable machining**
 Bayraktar Ş.
 High Speed Machining, Gupta K,Davim J.P., Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , London, ss.223-241, 2020

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Al-12Si-0.1Sr Alaşımının PVD-TiAlN/TiN Kaplamalı Kesici ile İşlenmesinde İşlenebilirlik Özellikleri Üzerine Deneysel Araştırma**
 BAYRAKTAR Ş., HEKİMOĞLU A. P.
 5. Internatinonal Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology (IMSMATEC'22), Nevşehir, Türkiye, 02 Eylül 2022, ss.1-6
- II. Effect of Strontium Additives on Cutting Force and Surface Roughness in Machining of Al-12Si Alloy Using CVD-TiCN/TiN Coated Insert**
 HEKİMOĞLU A. P., BAYRAKTAR Ş.
 IX. International Advanced Technologies Symposium, Türkiye, 28 Ekim 2021, ss.379-384
- III. Al-12Si-0.1Sr Alaşımının Sermet Kesiciler İle Tornalanmasında Kesme Hızı ve İlerlemenin Kesme Kuvveti ve Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisi**
 Bayraktar Ş., Hekimoğlu A. P., Çalış M.
 4nd International Conference on Material Science and Technology in Kızılcahamam (IMSTEC'19), Ankara, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2019, ss.539-544
- IV. Kesme Hızı ve İlerlemenin Al-35Zn Alaşımının İşlenebilirliğine Etkisinin İncelenmesi**
 HEKİMOĞLU A. P., BAYRAKTAR Ş., TURGUT Y.
 2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Samsun, Türkiye, 28 Kasım - 02 Aralık 2018, cilt.3, ss.77-83
- V. Effect of Inlet Air Temperature on Exergetic Performance of Hydrogen Production from Car Tires via Plasma Gasification**
 DEMİRÇAY H., MEHAN M., TOPAL M. E., KALINCI Y., BAYRAKTAR Ş., AKBULUT U., KÜÇÜK H., OLGUN H., MİDİLLİ A., DİNÇER İ.
 3rd International Hydrogen Technologies Congress, 15 - 18 Mart 2018, ss.366-369
- VI. A Performance Comparison Study of Uncoated and TiAlN Coated Carbide End Mill on Machining of the Al-35Zn Alloy**
 Bayraktar Ş., Hekimoğlu A. P., Turgut Y., Hacısmanoğlu M.
 9. International Conference on Tribology (BalkanTRib'17), Nevşehir, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2017, ss.490-496
- VII. Machinability of Nickel-Based Inconel Alloys**
 BAYRAKTAR Ş., DEMİR O.
 International Advanced Technologies Symposium (IATS'17), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2017, ss.2758-2767
- VIII. New Trends in Machinability of Titanium Alloys**
 BAYRAKTAR Ş., DEMİR O.

- International Advanced Technologies Symposium (IATS'17), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2017, ss.2838-2847
- IX. **Farklı Kesici Takımların Al-5Zn Alaşımının İşlenebilirliğine Etkisi**
Bayraktar Ş., Hekimoğlu A. P., Turgut Y., Haciosmanoğlu M.
ISIDE 2nd International Symposium on Industrial Design Engineering, Nevşehir, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2017, ss.134-140
- X. **Al 5083 Alaşımının Frezelenmesinde Kesme Kuvveti YüzeyPürüzlülüğü ve Çapak Yüksekliğinin Optimizasyonu**
BAYRAKTAR Ş., TURGUT Y.
7th International Symposium On Machining, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2016, ss.24-34
- XI. **Elyaf Takviyeli Polimer Kompozitlerin Metaller İle İstiflenerek Delinmesinde Delaminasyonun Değerlendirilmesi**
BAYRAKTAR Ş.
7th International Symposium On Machining, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2016, ss.358-372
- XII. **Al-5083 Alaşımının Kuru Delinmesinde Kesme Parametrelerinin Eksenel Kuvvet ve Çapak Yüksekliği Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması**
BAYRAKTAR Ş.
16th International Materials Symposium (IMSP'2016), Denizli, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016, ss.205-215
- XIII. **Elyaf Takviyeli Polimer Kompozit Malzemelerin Talaşlı Şekillendirilebilirliği**
BAYRAKTAR Ş., TURGUT Y.
1st International Symposium on Plastic and Rubber Technologies and Exhibition, Ankara, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2013, ss.9-18
- XIV. **Elyaf Takviyeli Polimer Kompozit Malzemelerin Delinmesi Üzerine Bir Araştırma**
Bayraktar Ş., Turgut Y.
3.Uluslararası İmalat Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 4 - 05 Ekim 2012, ss.153-158

Desteklenen Projeler

Çağlak E., Öğretmen Ö. Y., Karslı B., Bayraktar Ş., TÜBİTAK Projesi, Çevre Dostu Yeni Nesil Ultrason Destekli Ekstraksiyon Yöntemi Kullanılarak, Cystoseira Crinita Makroalginden Sodyum Alginat Üretiminin Yanıt Yüzey Metodolojisi İle Optimizasyonu, 2024 - 2025

Bayraktar Ş., TÜBİTAK Projesi, Al-5Si-1Cu-Mg Alaşımının Delinmesinde Farklı Döküm Teknikleri Ve T6 Isıl İşlemi İşlenebilirlik Performansı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, 2022 - 2023

Midilli A., Küçük H., Akbulut U., Bayraktar Ş., Kalıncı Y., Dincer İ., Olgun H., TÜBİTAK Projesi, Soğutma Kolonlu Çift Beslemeli Plazma Konik Reaktörlü Organik Çöp Gazlaştırma Sisteminin Deneysel Performansının Araştırılması, 2017 - 2020

Bayraktar Ş., Salihoglu N., Özhabiboğlu Ç., TÜBİTAK Projesi, Bakır ve Silisyumun Al-25Zn Alaşımının İşlenebilirlik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi, 2017 - 2019

BAYRAKTAR Ş., HEKİMOĞLU A. P., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Stronsiyum Oranlarının Al-12Si Alaşımının İşlenebilirlik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi, 2017 - 2019

BAYRAKTAR Ş., HEKİMOĞLU A. P., TURGUT Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Zn Oranlarına Sahip Al-Zn Alaşımının İşlenebilirlik Özelliklerinin Araştırılması, 2017 - 2017

TÜBİTAK Projesi, Elektrik Makinalarında Kullanılan Silisli Sac Paketlerin Farklı Kesme Yöntemleri ile Üretilerek Performanslarının Araştırılması, 2015 - 2016

Patent

Bayraktar Ş., Çoklu baharat paketleme makinası, Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Tescil No: TR 2021 012675 B , Standart Tescil, 2023

Bayraktar Ş., Tekli küp şeker sarma makinası, Faydalı Model, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar;

Metrikler

Yayın: 54

Atıf (WoS): 214

Atıf (Scopus): 272

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 7

Burslar

2211-C Öncelikli Alanlara Yönelik Doktora Tez Teşvik Bursu, TÜBİTAK, 2014 - 2016

Ödüller

BAYRAKTAR Ş., Publons Peer Review Awards 2018, Publons, Ekim 2018