Doç. Dr. FİKRET SÖNMEZ

Kişisel Bilgiler

E-posta: fikret.sonmez@cbu.edu.tr
Web: https://avesis.mcbu.edu.tr/fikret.sonmez

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: _60LMgQAAAAJ
ORCID: 0000-0003-1718-892X
Publons / Web Of Science ResearcherID: ADK-5142-2022
ScopusID: 57195392189
Yoksis Araştırmacı ID: 238344

Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2010 - 2016
Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Türkiye 2013 - 2015
Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2006 - 2009
Lisans, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Türkiye 2000 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce

Yaptığı Tezler

Doktora, Yaşlandırılabilir alüminyum alaşımların sürtünme karıştırma kaynağı ile birleştirmesi ve kaynak sonrası mekanik özelliklerinin incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2016
Yüksek Lisans, Haddeleme işleminin yüzey pürüzlülüğü ve yüzey sertliğine etkilerinin incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2009

Araştırma Alanları

Avesis Araştırma Alanları: Makina Mühendisliği, Konstrüksiyon ve İmalat, Mühendislik ve Teknoloji
WoS Araştırma Alanları: Mühendislik Mekanik, Mühendislik Bilişim ve Teknoloji (Eng), Mühendislik, Mühendislik İmalat
Scopus Araştırma Alanları: Otomotiv Mühendisliği, Genel Mühendislik, Endüstri ve İmalat Mühendisliği

Akademik Ünvanlar / Görevler

Doç. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, HASAN FERDİ TURGUTLU TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ, MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ, 2020 - Devam Ediyor
Araştırmacı, Carnegie Mellon University, College of Engineering, Department of Mechanical Engineering (MechE), 2024 - 2025

Akademik İdari Deneyim

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, 2021 - Devam Ediyor
Manisa Celal Bayar Üniversitesi, 2021 - 2021
Manisa Celal Bayar Üniversitesi, 2021 - 2021

Verdiği Dersler

Lisans
Cnc İmalat Teknolojisi, Lisans, 2025 - 2026
Makine Mühendisliği Projesi, Lisans, 2025 - 2026
Teknik Resim, Lisans, 2025 - 2026
Makine Mühendisliği Projesi, Lisans, 2022-2023, 2021-2022, 2020-2021
Cnc İmalat Teknolojisi, Lisans, 2022-2023, 2021-2022, 2020-2021
Teknik Resim, Lisans, 2022-2023, 2021-2022, 2020-2021
Endüstriyel Ölçme, Lisans, 2022-2023, 2021-2022, 2020-2021
İşletmede Mesleki Eğitim, Lisans, 2021-2022
Bilgisayar Destekli Teknik Resim, Lisans, 2021-2022, 2020-2021
Makine Mühendisliği Tasarımı, Lisans, 2021-2022
Bilgisayar Destekli Mühendislik, Lisans, 2020-2021
Üretim Yöntemleri, Lisans, 2020-2021
İşyeri Uygulama Eğitimi, Lisans, 2019-2020
Lisans Çift Anadal
İleri CNC Teknolojisi, Lisans Çift Anadal, 2022-2023, 2021-2022, 2020-2021
İleri Talaşlı İmalat Teknolojisi, Lisans Çift Anadal, 2021-2022, 2020-2021

Yönetilen Tezler

SÖNMEZ F., CNC tornada C-eksenli delik delme operasyonunda kesme şartlarına bağlı olarak yüzey pürüzlülüğünün incelenmesi, Yüksek Lisans, A.ÖĞÜT(Öğrenci), 2024
SÖNMEZ F., Nikel bazlı Inconel 625 süper alaşımının delinebilirliğinin araştırılması, Yüksek Lisans, M.ARDA(Öğrenci), 2024

Makaleler

I. **Assessment of the Altering of Tool Wear and Surface Finish in X2CrNiMoN2253 Stainless Steel Under Dry Machining Conditions**
SÖNMEZ F.
Hittite Journal of Science and Engineering, cilt.12, sa.1, ss.35-41, 2025 (TRDizin)
II. **An embedded TensorFlow lite model for classification of chip images with respect to chip morphology depending on varying feed**
ÖZÇEVİK Y., SÖNMEZ F.
Journal of Intelligent Manufacturing, cilt.36, sa.3, ss.1623-1635, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)
III. **The analysis of the effect of varying feed values in each pass on tool wear and surface roughness in turning of AISI 4140**
SÖNMEZ F.
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, cilt.238, sa.7, ss.2801-2814, 2024 (SCI-Expanded, Scopus)

IV. **Analysis of tool wear and surface roughness in machining of AISI 4462 duplex stainless steel**
SÖNMEZ F.
Materialpruefung/Materials Testing, cilt.65, sa.10, ss.1561-1570, 2023 (SCI-Expanded, Scopus)

V. **Machining of Hard-to-cut AISI 4462 Duplex Stainless Steel with an Environmentally Friendly Approach with Vortex Tube**
SÖNMEZ F.
Strojniski Vestnik/Journal of Mechanical Engineering, cilt.69, sa.7-8, ss.308-316, 2023 (SCI-Expanded, Scopus)

VI. **Surface and Tribological Properties of Powder Metallurgical Cp-Ti Titanium Alloy Modified by Shot Peening**
Avcu Y. Y., Iakovakis E., Guney M., Çalım E., Özkılınç A., Abakay E., SÖNMEZ F., KOÇ F. G., YAMANOĞLU R., CENGİZ A., et al.
Coatings, cilt.13, sa.1, 2023 (SCI-Expanded, Scopus)

VII. **Analysis of the incremental sheet forming process and process parameters on aluminum sheets based on the vertical step sizes**
Malyer E., Sönmez F.
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, cilt.236, sa.13, ss.7209-7220, 2022 (SCI-Expanded, Scopus)

VIII. **Modification of surface and subsurface properties of aa1050 alloy by shot peening**
Avcu Y. Y., Gönül B., Yetik O., SÖNMEZ F., CENGİZ A., Guney M., AVCU E.
Materials, cilt.14, sa.21, 2021 (SCI-Expanded, Scopus)

IX. **Investigation and optimization of surface roughness with experimental design methods by turning of AISI-1050 after spheroidization heat treatment**
Baday Ş., BAŞAK H., SÖNMEZ F.
SN Applied Sciences, cilt.2, sa.12, 2020 (ESCI, Scopus)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

I. **The effect of feed and depth of cut parameters on surface roughness in stainless steel materials**
SÖNMEZ F.
8th ASIA PACIFIC INTERNATIONAL MODERN SCIENCES CONGRESS, New Delhi, Hindistan, 11 - 12 Eylül 2023, ss.55-61, (Tam Metin Bildiri)

II. **Analysis of tool wear due to cutting time on difficult-to-cut materials**
SÖNMEZ F.
8th ASIA PACIFIC INTERNATIONAL MODERN SCIENCES CONGRESS, New Delhi, Hindistan, 11 - 12 Eylül 2023, ss.47-54, (Tam Metin Bildiri)

III. **Analysis of tool wear and surface roughness values in the machining of stainless steel materials**
SÖNMEZ F.
4th Latin American International Congress on Natural and Applied Sciences, Rio de Janeiro, Brezilya, 13 - 15 Mart 2023, ss.119-129, (Tam Metin Bildiri)

IV. **INVESTIGATION OF TENSILE BEHAVIOUR OF SHOT PEENED AA1050 ALUMINIUM ALLOY**
Bala B., SÖNMEZ F., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., Karakulak E., AVCU E.
3. INTERNATIONAL HASANKEYF SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, Batman, Türkiye, 17 - 18 Aralık 2022, ss.363-372, (Tam Metin Bildiri)

V. **INVESTIGATION OF SURFACE AND SUBSURFACE MECHANICAL PROPERTIES OF SHOT PEENED BIOMEDICAL TITANIUM ALLOYS**
ÇALIM E., SÖNMEZ F., YILDIRAN AVCU Y., Iakovakis E., ABAKAY E., KOÇ F. G., YAMANOĞLU R., AVCU E.
INTERNATIONAL ASIAN CONGRESS ON CONTEMPORARY SCIENCES VII, Olongapo, Filipinler, 9 - 11 Aralık 2022, ss.236-249, (Tam Metin Bildiri)

VI. **Farklı Isıl İşlem Uygulanmış Ti6Al4 Alaşımının İşlenebilirlik Davranışlarının İncelenmesi**
MALYER E., SÖNMEZ F., ÇAYDAŞ O.

Uluslararası Çevirimiçi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Konferansı (IOCENS'21), Gümüşhane, Türkiye, 5 - 07 Temmuz 2021, cilt.1, ss.563-570, (Tam Metin Bildiri)

VII. **Effect of mechanical & chemical surface treatments on adhesion strength of steel-rubber bond**
SÖNMEZ F., GÜNSOY C., AVCU E.
4th International Engineering Research Symposium, Düzce, Türkiye, 4 - 06 Mart 2022, ss.56-63, (Tam Metin Bildiri)

VIII. **Bilyalı Dövülen AA1050 Alaşımının Yüzey Altı Özelliklerinin İncelenmesi**
GÖNÜL B., YETİK O., YILDIRAN AVCU Y., SÖNMEZ F., GÜNEY M., AVCU E.
INTERNATIONAL MARMARA SCIENCES CONGRESS, Kocaeli, Türkiye, 19 - 20 Haziran 2020, ss.524-531, (Tam Metin Bildiri)

IX. **Bilyalı Dövme Parametrelerinin AA1050 Alüminyum Alaşımının Yüzey Morfolojisine Etkisi**
GÖNÜL B., YETİK O., YILDIRAN AVCU Y., SÖNMEZ F., GÜNEY M., AVCU E.
INTERNATIONAL MARMARA SCIENCES CONGRESS, Kocaeli, Türkiye, 19 - 20 Haziran 2020, ss.516-523, (Tam Metin Bildiri)

X. **Temperlenmiş AISI 1050 Çeliğinin Tornalanmasında, Kesme Kuvvetlerinin İkinci Dereceden Regresyon Yöntemiyle Modellenmesi**
BADAY Ş., GÜRBÜZ H., SÖNMEZ F., BAŞAK H.
1st International Engineering and Technology Symposium (1st IETS), Batman, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.46, (Özet Bildiri)

XI. **Farklı Talaş Kırıcı Formlarının Esas Kesme Kuvvetlerine Etkisinin Matematiksel Modellenmesi**
GÜRBÜZ H., SÖNMEZ F., BADAY Ş., ŞEKER U.
1st International Engineering and Technology Symposium (1st IETS), Batman, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.24, (Özet Bildiri)

XII. **Temperlenmiş Orta Karbonlu Çeliklerde Yüzey Pürüzlülük Değerlerinin Bulanık Mantık ile Modellenmesi**
BADAY Ş., GÜRBÜZ H., SÖNMEZ F., BAŞAK H.
1st International Engineering and Technology Symposium (1st IETS), Batman, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.47, (Özet Bildiri)

XIII. **Isıl işlem uygulanmış orta karbonlu çelikte mikroyapı değişiminin bulanık mantık ile tahmin edilmesi**
BADAY Ş., BAŞAK H., SÖNMEZ F.
2nd International Science Symposium (ISS2017), Tiflis, Gürcistan, 5 - 08 Ekim 2017, ss.98, (Özet Bildiri)

XIV. **Sürtünme karıştırma kaynak işlemi sonrası uygulanan haddeleme işleminin iç sertlik değişimine etkisinin matematiksel olarak modellenmesi**
SÖNMEZ F., BAŞAK H., BADAY Ş.
2nd International Science Symposium (ISS2017), Tiflis, Gürcistan, 5 - 08 Ekim 2017, ss.99, (Özet Bildiri)

XV. **Sürtünme karıştırma kaynağı ile birleştirilen alüminyum alaşımlarının mekanik dayanımının yapay sinir ağları ile modellenmesi**
SÖNMEZ F., BAŞAK H., BADAY Ş.
2017 International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP), Malatya, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2017, ss.1-4, (Tam Metin Bildiri)

XVI. **Küreselleştirme ısıl işlemi uygulanmış AISI 1050 Çeliğinin yüzey pürüzlülük değerlerinin yapay sinir ağlari ile modellenmesi**
BADAY Ş., BAŞAK H., SÖNMEZ F.
2017 International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP), Malatya, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2017, ss.1-5, (Tam Metin Bildiri)

XVII. **Haddeleme İşleminin Sürtünme Karıştırma Kaynağı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması**
SÖNMEZ F., BAŞAK H.
4. Uluslararası Kaynak Teknolojileri Konferansı ve Sergisi, Gaziantep, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016, ss.971-979, (Tam Metin Bildiri)

XVIII. **Sürtünme Karıştırma Kaynağının Yaşlandırılabilir Parçalar üzerinde Etkisi**
SÖNMEZ F., BAŞAK H.
4. Uluslararası Kaynak Teknolojileri Konferansı ve Sergisi, Gaziantep, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016, ss.963-970,

(Tam Metin Bildiri)

Desteklenen Projeler

SÖNMEZ F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Takım Tutucu Türlerinin Cep Boşaltma İşleminde Yüzey Pürüzlülüğüne Etkisinin İncelenmesi, 2023 - 2024
ÇOBAN ÖZKAN D., SÖNMEZ F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanopartiküllerin Mql Uygulaması İle Frezeleme İşleminde Kullanımının Araştırılması, 2023 - 2024
SÖNMEZ F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Paslanmaz Çelik Malzemelerin İşlenmesinde Takım Aşınması ve Yüzey Pürüzlülüğü Değerlerinin Analizi, 2022 - 2023

Metrikler

Yayın: 27
Atıf (WoS): 47
Atıf (Scopus): 77
H-İndeks (WoS): 2
H-İndeks (Scopus): 4

Akademi Dışı Deneyim

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI, Öğretmen