Doç.Dr. Emrecan Söylemez

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 +90 212 293 1300 Dahili: 2473
E-posta: esoylemez@itu.edu.tr
Web: https://sites.google.com/site/soylemezlab/
Posta Adresi: İTÜ Makina Fakültesi, İnönü Caddesi, No. 65 Gümüşsuyu 34437 Beyoğlu / İSTANBUL

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0003-4827-2606
Publons / Web Of Science ResearcherID: M-5564-2016
ScopusID: 55545580300
Yoksis Araştırmacı ID: 240775

Eğitim Bilgileri

Doktora, Carnegie Mellon University, College Of Engineering, Mechanical Engineering Department, Amerika Birleşik Devletleri 2010 - 2014
Yüksek Lisans, Carnegie Mellon University, College Of Engineering, Mechanical Engineering Department, Amerika Birleşik Devletleri 2008 - 2010
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, Türkiye 2004 - 2007

Yaptığı Tezler

Doktora, Capillary Kinetics Between Multi-Asperity Surfaces, Carnegie Mellon University, College Of Engineering, Mechanical Engineering Department, 2014
Yüksek Lisans, Controlling Melt Pool Dimensions over a Wide Range of Material Deposition Rates in Electron Beam Additive Manufacturing , Carnegie Mellon University, College Of Engineering, Mechanical Engineering Department, 2010

Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Konstrüksiyon ve İmalat, Triboloji , Bilgisayar Destekli Tasarım ve İmalat, Geleneksel olmayan imalat yöntemleri, Malzeme , Mekanik, Katı Cisimler Mekaniği , Kırılma Mekaniği , Sonlu Elemanlar Yöntemi , Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor
Dr.Öğr.Üyesi, Marmara Üniversitesi, Mühendislik, Makine Mühendisliği, 2015 - 2018

Verdiği Dersler

Kırılma Mekaniği, Doktora, 2020 - 2021
Eklemeli İmalat Süreci ve Tasarımı, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Katı Cisim Mekaniğinin Temelleri, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Jüri Üyelikleri

Yarışma, DesignNext Africa 2018, Autodesk, Ekim, 2018
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Aslı Işıltan Tez, İTÜ Makina Fakültesi, Mayıs, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Deniz Ezgi Gülmez Tez, İTÜ Makina Fakültesi, Mayıs, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Aren Sercan Boyacı , İTÜ Makina Fakültesi, Mayıs, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Ahmet Semih Ertürk, İTÜ Makina Fakültesi, Mayıs, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Uğur Şimşek Tez , İTÜ Makina Fakültesi, Eylül, 2016

Tasarladığı Dersler

Söylemez E., Eklemeli İmalat Süreci ve Tasarımı, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Investigation of the Surface Roughness Effect on the Performance of an X-band RF Filter Manufactured by Laser Powder Bed Fusion**
Arslan A., Söylemez E.
IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology, cilt.14, sa.2, ss.257-266, 2024 (SCI-Expanded)

II. **Effects of particle damper design parameters on the damping performance of laser powder bed fused structures**
Ozcevik B., Söylemez E., Bediz B., Simsek U.
International Journal of Advanced Manufacturing Technology, cilt.130, sa.7-8, ss.3917-3928, 2024 (SCI-Expanded)

III. **Optimization of Laser Direct Structuring Process Parameters for Material Extrusion of Polycarbonate**
Akagündüz C. G., Söylemez E.
Advanced Engineering Materials, cilt.25, sa.23, 2023 (SCI-Expanded)

IV. **Multi-objective optimization of binder jet additive manufacturing of Co-Cr-Mo using machine learning**
Onler R., Koca A. S., Kirim B., Söylemez E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.119, sa.1-2, ss.1091-1108, 2022 (SCI-Expanded)

V. **High deposition rate approach of selective laser melting through defocused single bead experiments and thermal finite element analysis for Ti-6Al-4V**
Söylemez E.
ADDITIVE MANUFACTURING, cilt.31, 2020 (SCI-Expanded)

VI. **Modeling capillary bridge dynamics and crack healing between surfaces of nanoscale roughness**
Soylemez E., de Boer M. P.
JOURNAL OF MICROMECHANICS AND MICROENGINEERING, cilt.27, sa.12, 2017 (SCI-Expanded)

VII. **Nucleation rate of capillary bridges between multi-asperity surfaces**
Soylemez E., De Boer M. P., Ashurst W. R.
Behavioral and Brain Sciences, cilt.1659, sa.2, 2014 (SCI-Expanded)

VIII. **Capillary-Induced Crack Healing between Surfaces of Nanoscale Roughness**
Soylemez E., de Boer M. P.
LANGMUIR, cilt.30, sa.39, ss.11625-11633, 2014 (SCI-Expanded)

IX. **Probing microelectromechanical systems in an environmentally controlled chamber using long working distance interferometry**
Soylemez E., Plass R. A., Ashurst W. R., de Boer M. P.
REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, cilt.84, sa.7, 2013 (SCI-Expanded)

X. **Photocatalytic Degradation of Bacteriophages Evidenced by Atomic Force Microscopy**
SÖYLEMEZ E., DE BOAER M., SAEUENG U., EVİLEVİTCH A., STEWART T. A., NYMAN M.
Plos One, cilt.8, ss.1-6, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Thermo-mechanical simulations of selective laser melting for AlSi10Mg alloy to predict the part-scale deformations**
SÖYLEMEZ E., KOÇ E., Coşkun M.
Progress in Additive Manufacturing, cilt.4, sa.4, ss.465-478, 2019 (Scopus)

II. **Sandviç Kumaşın Çeşitli Basma Yüklemeleri Altında Modellenmesi**
SÖYLEMEZ E.
International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, cilt.30, sa.4, ss.358-364, 2018 (Hakemli Dergi)

Desteklenen Projeler

Söylemez E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Eklemeli İmalat ile Üretilen Parçaların Deformasyon Tahminlerinin Farklı Alaşım ve Geometrilere Uyarlanabilen Sonlu Eleman Analiz Çalışması, 2019 - 2021
Söylemez E., Subaşı A., Koç İ. M., Çadırcı S., Sayar E., Böke Y. E., Kalkınma Ajansı, Eklemeli İmalat Eğitim ve Araştırma Merkezi (EKAM), 2018 - 2020

Bilimsel Hakemlikler

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018
APPLIED SURFACE SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017
MARMARA FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2017

Metrikler

Yayın: 29
Atıf (WoS): 36
Atıf (Scopus): 166
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 6

Akademi Dışı Deneyim

Ticari Kuruluş (özel), Lb Foster Company
L.B. Foster Company