

Prof. RECEP GÜMRÜK

Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 2946](tel:+904623772946)

Email: rgumruk@ktu.edu.tr

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

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-1447-523X

Yoksis Researcher ID: 152652

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri, Makina Mühendisliği, Turkey 2006 - 2012

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Makina Mühendisliği, Turkey 2001 - 2006

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Turkey 1997 - 2001

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, SEÇİCİ LAZER ERGİTME YÖNTEMİ İLE ÜRETİLEN MİKRO KAFES YAPILARIN MEKANİK DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ, Karadeniz Technical University, -, Makina Mühendisliği, 2012

Postgraduate, ŞEKİL VERME İŞLEMİNİN ÇARPMA PERFORMANSINA ETKİLERİNİN SONLU ELEMANLAR YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ, Karadeniz Technical University, -, Makina Mühendisliği, 2006

Research Areas

Mechanical Engineering, Mechanical, Solid Mechanics, Finite Element Methods, Mechanical Testing, Composites, Non Metallic Materials Production, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2022 - Continues

Associate Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2017 - 2022

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2013 - 2017

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2014 - Continues

Advising Theses

Gümrük R., Seçici lazer ergitme yöntemi ile üretilmiş mikro kafes yapıların sonlu elemanlar ile modellenmesi, Postgraduate, A.UŞUN(Student), 2019
GÜMRÜK R., BASINÇLANDIRILMIŞ İNCE CİDARLI TÜPLERİN ÇARPMA PERFORMANSLARININ BELİRLENMESİ, Postgraduate, H.KULEYİN(Student), 2018

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Fatigue behavior of polymethyl methacrylate/acrylonitrile butadiene styrene blends including blend composition, stress ratio, frequency, and holding pressure effects**
KULEYİN H., GÜMRÜK R., Çalışkan S.
International Journal of Fatigue, vol.187, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Obtaining excellent mechanical properties with additively manufactured short fiber reinforced polyether-ether-ketone thermoplastics through simultaneous vacuum and infrared heating**
GÜMRÜK R., VATANDAŞ B. B., UŞUN A.
Additive Manufacturing, vol.94, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Energy absorbing characteristics of pressurized filled tubes under quasi-static loading**
KULEYİN H., Mchich G., GÜMRÜK R.
MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Predicting mechanical behavior of different thin-walled tubes using data-driven models**
KULEYİN H., KARABACAK Y. E., GÜMRÜK R.
Materials Today Communications, vol.40, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Mechanical performances of continuous carbon fiber reinforced PEEK (polyether ether ketone) composites printed in a vacuum environment**
Vatandaş B. B., UŞUN A., GÜMRÜK R.
Journal of Manufacturing Processes, vol.120, pp.579-594, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Enhanced mechanical properties of continuous carbon fiber reinforced polyether-ether-ketone composites via infrared preheating and high fiber volume fraction**
UŞUN A., VATANDAŞ B. B., GÜMRÜK R.
Additive Manufacturing, vol.89, 2024 (SCI-Expanded)

Other Publications

- I. **Enhancement of the Mechanical Performance of Stainless Steel Micro Lattice Structures Using Electroless Plated Nickel Coatings**
GÜMRÜK R., UŞUN A., MINES R.
Other, pp.494, 2018
- II. **Enhancement of the Mechanical Performance of Stainless Steel Micro Lattice Structures Using Electroless Plated Nickel Coatings**
GÜMRÜK R., UŞUN A., MINES R.
Other, pp.494, 2018

Supported Projects

GÜMRÜK R., ÇUVALCI H., CORA Ö. N., VAROL T., ASLAN M., UZUNALI U. Y., UŞUN A., ÇAVA K., KULEYİN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürekli Elyaf Takviyeli Termoplastik Kompozitlerin Üretim Parametrelerinin Malzemelerin Yorulma Davranışına Etkisinin İncelenmesi, 2021 - Continues

Cora Ö. N., Uşun A., Şimşek C., Gümrük R., TUBITAK Project, Eriyik Yığıma Yöntemi(FDM) Esas Alan Üç Boyutlu Yazıcı Teknolojisi ile Yüksek Mekanik Özelliklere Sahip Sürekli Elyaf Takviyeli Termoplastik Kompozit Malzeme Üretimi, 2021 - 2023

VAROL T., ÇUVALCI H., BAYKAL S., DURAN C., ÇANAKÇI A., SARI A., ALTINTAŞ S. H., PÜRÇEK G., GEDİKLİ H., ÇUVALCI O., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyomedikal ve İleri Mühendislik Malzemelerinin Seçici Lazer Ergitme Yöntemi İle Üretimi, 2020 - 2023

Vatandaş B. B., Uşun A., Gümrük R., Project Supported by Other Private Institutions, Parçacık Katkılı Termoplastik Kompozitlerin Vakum Altında Katmanlı İmalatı, 2021 - 2022

Gümrük R., Uşun A., Project Supported by Higher Education Institutions, Üç Boyutlu Yazıcı Kullanılarak Yüksek Mukavemetli Sürekli Elyaf Takviyeli Termoplastik Kompozitlerin Üretilmesi , 2020 - 2022

ASLAN M., GEDİKLİ H., AYDEMİR Ö., KORKMAZ Y. T., TÜZÜNER T., YAZAR U., ÇUVALCI H., GÜMRÜK R., PUL S., KÜÇÜKÖMEROĞLU T., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Medikal Ürün Gelişimi için Tasarım ve Üretim Süreçlerinin Kurulumu ve Geliştirilmesi, 2019 - 2021

ŞİMŞEK C., GÜMRÜK R., UŞUN A., Project Supported by Higher Education Institutions, 3B Yazıcılarda sürekli elyaf takviyeli kompozit baskı yapabilen ekstrüder, 2019 - 2021

GÜMRÜK R., UŞUN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Katkılı Mikro Hücreli Kompozit Basabilen 3B Yazıcı Ekstrüder, 2018 - 2021

GÜMRÜK R., KULEYİN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Darbe Sönümlenme Tüpleri İçin İç Basınç Torbası, 2017 - 2021

Gümrük R., Uşun A., Kuleyin H., TUBITAK Project, Yüksek Performanslı Difüzif Reflektör İmalatı, 2018 - 2019

GÜMRÜK R., KULEYİN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Basınçlandırılmış Enerji Sönümlenme Elemanlarının Darbe Davranışının İncelenmesi, 2018 - 2019

GEDİKLİ H., MERİÇ D., BUDUR A. İ., CORA Ö. N., ÖZEN İ., ACAR D., ÇETİN M. E., GÜMRÜK R., Project Supported by Higher Education Institutions, ÖRGÜLÜ ELYAF TAKVİYELİ KOMPOZİT YAPILARIN MEKANİK VE BALİSTİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2016 - 2018

Gedikli H., Sofuoğlu H., Cora Ö. N., Gümrük R., Meriç D., Özen İ., Acar D., Budur A. İ., Kuleyin H., Project Supported by Other Official Institutions, DÜŞÜK ENERJİLİ ÇARPIŞMA ALTINDA AŞINMA KALKANINDA MEYDANA GELEN HASARIN DENEYSEL VE SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ (TUSAŞ-TAI/DKTM), 2015 - 2017

GÜMRÜK R., MAZLUM U., AYGÜN C., Project Supported by Higher Education Institutions, Manyetoreolojik Kompozit Malzemelerin Mekanik Özelliklerinin Deneysel Olarak İncelenmesi, 2016 - 2016

Patent

Şimşek C., Gümrük R., Uşun A., 3B yazıcılarda sürekli elyaf takviyeli termoplastik kompozit baskı yapabilen bir ekstrüder, Utility Model, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: TR 2019 04093 U5 , Standard Registration, 2021

Kuleyin H., Gümrük R., Darbe sönümlenme tüpleri için bir iç basınç torbası., Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: TR 2017 19881 B , Standard Registration, 2021

Metrics

Publication: 75
Citation (WoS): 490
Citation (Scopus): 570
H-Index (WoS): 8
H-Index (Scopus): 8