

## Dr. Öğr. Üyesi ERKAN KAÇAR

### Kişisel Bilgiler

E-posta: erkankacar@hakkari.edu.tr

Web: <https://avesis.hakkari.edu.tr/erkankacar>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: jwMypXwAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6650-9761

ScopusID: 57190379475

Yoksis Araştırmacı ID: 130517

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (Dr), Türkiye 2014 - 2022  
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2001 - 2006

### Yaptığı Tezler

Doktora, Çelik üzerinde titanyum karbür katmanlarının katodik ark fbb temelli yayıdırma yöntemi ile üretilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (Dr), 2022

Yüksek Lisans, Katodik ark fiziksel buhar biriktirme yöntemi ile niyobyum-titanyum alaşımlarının üretimi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (YI) (Tezli), 2014

### Araştırma Alanları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Hakkari Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Hakkari Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, 2020 - 2023

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (YI) (Tezli), 2011 - 2020

Araştırma Görevlisi, Hakkari Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, 2009 - 2011

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Surface analysis of (Ti,Mg)N coated bone fixation devices following the rabbit femur surgery**  
Sabouni K., Öztürk Y., KAÇAR E., Kose G. T., Kök F. N., Kazmanlı M. K., Ürgen M. K., ÖNDER S.  
Bio-Medical Materials and Engineering, cilt.34, sa.5, ss.459-472, 2023 (SCI-Expanded)
- Effect of MWCNTs addition on structural, mechanical, and bio properties of electrophoretically**

### **deposited HA-Ta2O5 coating on NiTi**

Horandghadim N., Khalil-Allafi J., Ghazanfar-Ahari Y., KAÇAR E.  
Surface and Coatings Technology, cilt.450, 2022 (SCI-Expanded)

- III. **Tic production on steel with cathodic arc based -diffusion process**  
KAÇAR E., Ürgen M. K.  
Surface Engineering, cilt.38, sa.2, ss.150-157, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Assessment of bone healing using (Ti,Mg)N thin film coated plates and screws: Rabbit femur model**  
Sabouni K., Öztürk Y., KAÇAR E., Mutlu H. S., SOLAKOĞLU S., Kose G. T., Kök F. N., Kazmanlı M. K., Ürgen M. K., ÖNDER S.  
Journal of Biomedical Materials Research - Part B Applied Biomaterials, cilt.109, sa.2, ss.227-237, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **On the Erosive Wear of Carbon Fiber-Reinforced Epoxy Composite in the Olive Oil Extraction Process**  
Sakka M., Bahri A., KAÇAR E., Elleuch K., Ürgen M. K.  
Journal of Tribology, cilt.142, sa.7, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Biomechanical compatibility and electrochemical stability of HA/Ta2O5 nanocomposite coating produced by electrophoretic deposition on superelastic NiTi alloy**  
Horandghadim N., Khalil-Allafi J., KAÇAR E., Ürgen M. K.  
Journal of Alloys and Compounds, cilt.799, ss.193-204, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Aluminising of steel with a cathodic arc plasma based method**  
Çelikel T., KAÇAR E., Ürgen M. K.  
Transactions of the Institute of Metal Finishing, cilt.97, sa.3, ss.140-145, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Wear protection potential of TiN coatings for 304 stainless steels used in rotating parts during olive oil extraction**  
Bahri A., KAÇAR E., Akkaya S., Elleuch K., Ürgen M. K.  
Surface and Coatings Technology, cilt.304, ss.560-566, 2016 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Surface Alloying Of Titanium With Nickel By Using Cathodic Arc Based Plasma Treatment**  
SEZGİN N., KAÇAR E., KAZMANLI M. K., ÜRGEN M. K.  
SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.22, sa.5, ss.1181-1189, 2018 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Effect of Substrate Bias on Mechanical Properties of Magnetron Sputtered AlTiN-B<sub>4</sub>C Films**  
KISACIK Ö., YILDIRIM C., KAÇAR E., TURAN S., SÜRDEM S.  
21st International Metallurgy and Materials Congress, İstanbul, Türkiye, 6 Ekim - 08 Aralık 2022
- II. **Determination of Corrosion Initiation Sites on TiN Coated Steels and Their Propagation with Ferroxy Test and AC Impedance Measurements**  
ER D., KAÇAR E., ÜRGEN M. K.  
Electrochemistry Conference -2019, 30 Eylül - 02 Ekim 2019
- III. **Corrosion and corrosion protection properties of a binary Al-Fe alloys produced with a cathodic arc PVD based method**  
ÜRGEN M. K., KAÇAR E., EROĞLU B.  
Past, present and future of Corrosion and light metal surface science, 24 Mayıs 2019
- IV. **Investigation of the Formation of Ni-Ti Intermetallic Layers Produced by Cathodic Arc Electron-metal Ion Treatment**  
SEZGİN N., KAÇAR E., KAZMANLI M. K., ÜRGEN M. K.

45th ICMCTF 2018, 23 - 27 Nisan 2018

- V. **Structural and Tribological Properties of Mixed Iron-Titanium Borides Produced with Cathodic Arc Assisted Alloying and Electrochemical Boriding**  
KAÇAR E., YELKARASI Ç., TİMUR S. İ., ÜRGEN M. K.  
45th ICMCTF 2018, 23 - 27 Nisan 2018
- VI. **Microstructure, hardness and morphological investigation of iron aluminides produced by a CA-PVD based diffusion process**  
KAÇAR E., İPEKSAÇ T., ÜRGEN M. K.  
8. International Advance Technologies Symposium, Elazığ, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2017
- VII. **A powerful tool: Changing the mode and magnitude of bias voltage in cathodic arc systems for tuning the properties of hard coatings and surface alloying**  
ÜRGEN M. K., Golnaz T. P. A., KAÇAR E., Akkaya S.  
HyMap 2017, The 4th International Symposium on Hybrid Materials and Processing, 5 - 08 Kasım 2017
- VIII. **Utilization of Cathodic arc Aluminum Plasma for the Production of Iron rich Aluminides on Carbon steels**  
KAÇAR E., İpeksac T., YELKARASI Ç., ÜRGEN M. K.  
HyMap 2017, The 4th International Symposium on Hybrid Materials and Processing, 5 - 08 Kasım 2017
- IX. **PRODUCTION OF HARD TITANIUM CARBIDE THICK FILMS ON STEEL SUBSTRATE VIA CAPVD BASED NOVEL APPROACH**  
KAÇAR E., YELKARASI Ç., ÜRGEN M. K.  
INTERNATIONAL MATERIALS TECHNOLOGIES AND METALLURGY CONFERENCE 2017, 26 - 27 Ekim 2017
- X. **The Effect of Using Pulse Bias Voltage on the Stress Level and Hardness of TiN Coatings Produced via Cathodic Arc Method**  
TAGHAVI POURIAN AZAR G., KAÇAR E., ÜRGEN M. K.  
STRESS'16 Stress evolution in thin film and coatings: from fundamental understanding to control, CHICAGO, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Ekim 2016
- XI. **Aluminizing of steel surfaces at high temperatures by using cathodic arc PVD**  
İpeksaç T., KAÇAR E., ÜRGEN M. K.  
IMMC'16 Istanbul-TR, İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016
- XII. **Stress evolution in thin film and coatings from fundamental understanding to control The Effect of Using Pulse Bias Voltage on the Stress Level and Hardness of TiN Coatings Produced via Cathodic Arc Method**  
Taghavi Pourian Azar G., KAÇAR E., ÜRGEN M. K.  
Stress'16 Chicago -ABD, 2 - 10 Ekim 2016
- XIII. **Calvanic corrosion investigations of TiN steel and TiN stainless steel couples**  
AVCI B., KAÇAR E., ÜRGEN M. K.  
EUROCORR 2016, Montpellier, Fransa, 11 - 15 Eylül 2016
- XIV. **Galvanic corrosion investigations of TiN steel and TiN stainless steel couples**  
AVCI B., KAÇAR E., ÜRGEN M. K.  
Eurocorr 2016, Advances in linking science to engineering, Montpellier, Fransa, 11 - 15 Eylül 2016
- XV. **PRODUCTION OF NbTi ALLOYS WITH CATHODIC ARC PVD USING AC BIAS VOLTAGE**  
KAÇAR E., ÜRGEN M. K., Öncel S.  
2nd International Surface Treatment Symposium, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Temmuz 2014

## Metrikler

Yayın: 24

Atf (Scopus): 54

H-İndeks (Scopus): 2