

## Asst. Prof. YASEMİN YILDIRAN AVCU

### Personal Information

**Email:** yasemin.yildiran@kocaeli.edu.tr

**Web:** <https://avesis.kocaeli.edu.tr/yasemin.yildiran>

**Address:** Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Umuttepe Yerleşkesi, İzmit, Kocaeli.

### International Researcher IDs

ScholarID: aVBZp\_MAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3293-4257

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-6743-2018

ScopusID: 57201078573

Yoksis Researcher ID: 202902

### Education Information

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Bölümü, Turkey 2013 - 2019

Postgraduate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2011 - 2013

Undergraduate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (İö), Turkey 2007 - 2011

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Titanyum Alaşımlarının Bilyalı Dövme Sonrası Aşınma Davranışları, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2019

Postgraduate, 3003 H14 alüminyum alaşımının katı partikül erozyonu davranışı, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, 2013

### Research Areas

Mechanical Engineering, Construction and Manufacturing, Tribology, Machine Elements, Material, Mechanical, Mechanical Testing, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2021 - Continues

Research Assistant, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2012 - 2021

Other, University of Manchester, School Of Materials, School Of Materials, 2018 - 2018

Research Assistant, Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen-Nürnberg, Institute For Biomaterials At The Department Of Materials Science And Engineering, 2016 - 2016

## Courses

Occupational Health and Safety I, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Total Quality Management, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Isı ve Enerji Laboratuvarı, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Cavitation erosion behaviour of MAB-CU4 alloy: influences of cavitation number, attack angle, time, and stand-off distance**  
Tini S. C., ZEREN A., YILDIRAN AVCU Y., Abakay E., Guney M., AVCU E.  
Materials Research Express, vol.11, no.11, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Advances in improving tribological performance of titanium alloys and titanium matrix composites for biomedical applications: a critical review**  
ABAKAY E., ARMAĞAN M., YILDIRAN AVCU Y., Guney M., Yousif B. F., AVCU E.  
FRONTIERS IN MATERIALS, vol.11, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Corrosion Behavior of Shot-Peened Ti6Al4V Alloy Produced via Pressure-Assisted Sintering**  
Avcu E., Abakay E., Yildiran Avcu Y., Çalın E., Gökalp I., Iakovakis E., Koç F. G., Ymanoğlu R., Akıncı A., Guney M.  
COATINGS, vol.13, no.12, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Surface and Tribological Properties of Powder Metallurgical Cp-Ti Titanium Alloy Modified by Shot Peening**  
Avcu Y., Iakovakis E., Guney M., Çalın E., Özkılınç A., Abakay E., Sönmez F., Koç F. G., Ymanoğlu R., Cengiz A., et al.  
COATINGS, vol.13, no.1, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Biodegradable Polymer Matrix Composites Containing Graphene- Related Materials for Antibacterial Applications: A Critical Review**  
AVCU E., BAŞTAN F. E., Guney M., YILDIRAN AVCU Y., Rehman M. A. U., Boccaccini A. R.  
ACTA BIOMATERIALIA, vol.151, pp.1-44, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Modification of surface and subsurface properties of aa1050 alloy by shot peening**  
Avcu Y., Gönül B., Yetik O., Sönmez F., CENGİZ A., Guney M., AVCU E.  
Materials, vol.14, no.21, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **TAILORING SURFACE MORPHOLOGY AND TOPOGRAPHY OF SHOT-PEENED Ti6Al4V VIA GRIT BLASTING**  
Yıldiran Avcu Y., Yetik O., Guney M., Sınmazçelik T., Avcu E.  
MATERIALI IN TEHNOLOGIJE, vol.55, no.5, pp.625-628, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Surface, Subsurface and Tribological Properties of Ti6Al4V Alloy Shot Peened under Different Parameters**  
Yıldiran Avcu Y., Yetik O., Güney M., Iakovakis E., Sınmazçelik T., Avcu E.  
Materials, vol.13, pp.1-22, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Solid particle erosion behavior of thermal barrier coatings produced by atmospheric plasma spray technique**  
Kaplan M., Uyaner M., Avcu E., Avcu Y., Karaoglanlı A. C.  
MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, vol.26, no.19, pp.1606-1612, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Electrophoretic deposition of chitosan-based composite coatings for biomedical applications: A review**  
Avcu E., Bastan F. E., Abdullah H. Z., Rehman M. A. U., Avcu Y., Boccaccini A. R.  
PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE, vol.103, pp.69-108, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Tailoring the surface characteristics of electrophoretically deposited chitosan-based bioactive glass composite coatings on titanium implants via grit blasting**  
Avcu E., Avcu Y., Bastan F. E., Rehman M. A. U., Ustel F., Boccaccini A. R.  
PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, vol.123, pp.362-373, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Comparing Fracture Resistance and the Time Required for Two Different Fiber Post Removal**

## Systems

Aydemir S., ARUKASLAN G., SARIDAĞ S., Kaya-Buyukbayram I., Yildiran Y.

JOURNAL OF PROSTHODONTICS-IMPLANT ESTHETIC AND RECONSTRUCTIVE DENTISTRY, vol.27, no.8, pp.771-774, 2018 (SCI-Expanded)

- XIII. **Electrophoretic co-deposition of PEEK-hydroxyapatite composite coatings for biomedical applications**  
Bastan F. E., Rehman M. A. U., Avcu Y., Avcu E., Ustel F., Boccaccin A. R.  
COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES, vol.169, pp.176-182, 2018 (SCI-Expanded)
- XIV. **Dry Sliding Wear Behaviour of Shot Peened Ti6Al4V Alloys at Different Peening Times**  
Avcu Y., Yetik O., Kocoglu H., Avcu E., SINMAZÇELİK T.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.134, no.1, pp.349-353, 2018 (SCI-Expanded)
- XV. **Fracture strengths of endocrown restorations fabricated with different preparation depths and CAD/CAM materials**  
Kanat-Erturk B., Sarıdağ S., Kösel E., Helvacioğlu-Yigit D., Avcu E., Yildiran-Avcu Y.  
DENTAL MATERIALS JOURNAL, vol.37, pp.256-265, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Investigation of the Effects of Erosion Test Parameters on the Particle Impingement Velocity by Using CFD Analysis**  
ÖNEN B., Yildiran Y., AVCU E., ÇINAR A.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.127, no.4, pp.1225-1229, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Optimization of Surface Properties of Shot Peened Ti6Al4V Alloy**  
Yildiran Y., Avcu E., Sınmazçelik T.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.127, no.4, pp.984-986, 2015 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Influences of Particle Impingement Angle and Velocity on Surface Roughness, Erosion Rate, and 3D Surface Morphology of Solid Particle Eroded Ti6Al4V Alloy**  
AVCU E., YILDIRAN Y., ŞAHİN A. E., FİDAN S., SINMAZÇELİK T.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.125, no.2, pp.541-543, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Mechanical and Thermal Properties of Pumice Powder Filled PPS Composites**  
ŞAHİN A. E., YILDIRAN Y., AVCU E., FİDAN S., SINMAZÇELİK T.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.125, no.2, pp.518-520, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. **Solid particle erosion behaviour of Ti6Al4V alloy**  
AVCU E., FİDAN S., YILDIRAN Y., SINMAZÇELİK T.  
Tribology - Materials, Surfaces and Interfaces, vol.7, no.4, pp.201-210, 2013 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Improving corrosion properties of manganese aluminium bronze alloys (MAB-Cu4) through electroless nickel phosphorus coating**  
Yildiran Avcu Y.  
Journal of Advances in Manufacturing Engineering, vol.5, no.1, pp.15-20, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **High-velocity air fuel coatings for steel for erosion-resistant applications**  
YILDIRAN AVCU Y., Guney M., AVCU E.  
JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE AND ENGINEERING, vol.13, pp.407-420, 2023 (ESCI)
- III. **Effect of micro blasting process parameters on 3D surface topography and surface properties of zirconia (Y-TZP) ceramics**  
YETİK O., YAVUZYEĞİT B., YILDIRAN AVCU Y., KOÇOĞLU H., PEKKAN G., SARIDAĞ S., GÜNEY M., AVCU E.  
Engineering Reports, vol.3, no.7, 2021 (ESCI)
- IV. **Surface Properties of Titanium Alloys Grit Blasted at Various Particle Impingement Angles**  
KOÇOĞLU H., YILDIRAN AVCU Y., YETİK O., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
Materials Today: Proceedings, vol.32, pp.18-26, 2020 (Scopus)
- V. **The Effects of Grit Size and Blasting Pressure on the Surface Properties of Grit Blasted Ti6Al4V Alloy**

YETİK O., KOÇOĞLU H., YILDIRAN AVCU Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.

Materials Today: Proceedings, vol.32, pp.27-36, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

VI. **Vertical fracture resistance of roots retreated using different instrumentation techniques**

YİĞİT D., YILMAZ A., SARIDAĞ S., AVCU E., YILDIRAN Y.

Turkish Endodontic Journal, vol.1, pp.1-6, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

I. **CoCr Alaşımının SLM ile Üretim Parametrelerinin Mikroyapı Üzerine Etkisi**

KIRAÇ M., GÖKALP İ., YILDIRAN AVCU Y., YAMANOĞLU R.

in: Malzeme ve Metalurji Mühendisliği Alanında Farklı Yaklaşımlar, Doç. Dr. Nürettin AKÇAKALE, Editor, BİDGE Yayınları, Ankara, pp.7-20, 2023

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Microstructural Characterization of Compositionally Graded Graphite Reinforced Ti6Al4V Metal Matrix Composites Fabricated Using Pressure Assisted Sintering**

Gökalp İ., Duygulu Ö., Yıldırım Avcu Y., Avcu E., Yamanoglu R.

4th International Symposium on Characterization (ISC'24) 16-18 October 2024, Sakarya, Türkiye, Sakarya, Turkey, 16 - 18 October 2024, pp.1-11

II. **Analysis of Compositionally Graded Ti6Al4V/Graphite Composites Through Hardness Mapping**

Gökalp İ., Duygulu Ö., Yıldırım Avcu Y., Avcu E., Yamanoglu R.

4. International Uludağ Scientific Research Congress 16-17 November 2024 Bursa / Türkiye, Bursa, Turkey, 16 - 17 November 2024, pp.218-225

III. **Ti6Al4V Alaşımının Bilyalı Su Jeti Dövme Sonrası Yüzey Morfolojisinin ve Yüzey Altı Sertliğinin Değişimi**

Armağan M., Çalım E., Koç F. G., Yavuzyeğit B., Yıldırım Avcu Y., Abakay E., Avcu E.

6.Uluslararası Hasankeyf Bilimsel Araştırmalar ve İnovasyon Kongresi, Batman, Turkey, 18 - 19 November 2023, pp.162-170

IV. **Change of Subsurface Microstructure of Grade 5 Ti6Al4V Alloy After Water Jet Shot Peening**

Armağan M., Çalım E., Yavuzyeğit B., Koç F. G., Yıldırım Avcu Y., Abakay E., Avcu E.

2nd International Scientific Research Conference, 26 - 27 September 2023, pp.1473-1483

V. **INVESTIGATION OF ANTIBACTERIAL PROPERTIES OF Ti6Al4V ALLOY AFTER SHOT PEENING**

İlçe Bahadır M., Uzuner H., Armağan M., Yıldırım Avcu Y., Abakay E., Yamanoglu R., Avcu E.

ASES INTERNATIONAL CANAKKALE SCIENTIFIC STUDIES CONFERENCE, Çanakkale, Turkey, 13 - 15 October 2023, pp.186-198

VI. **EFFECTS OF STANDOFF DISTANCE AND PROCESSING DURATION PARAMETERS ON PRIMARY DEFORMATION ZONE IN WATER JET PEENING OF Ti6Al4V ALLOY**

ARMAĞAN M., Çalım E., YAVUZYEGİT B., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., AVCU E.

8. Asia Pacific International Modern Sciences Congress, India, 11 - 12 September 2023

VII. **IMPROVEMENT OF SURFACE AND SUBSURFACE PROPERTIES OF MATERIALS BY WATER JET SHOT PEENING**

Armağan M., Çalım E., Yıldırım Avcu Y., Abakay E., Yamanoglu R., Güney M., Avcu E.

3. INTERNATIONAL CONGRESS ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC RESEARCH, Adana, Turkey, 7 - 08 August 2023

VIII. **Surface Roughening Of Ti6Al4V Alloy By Water Jet Shot Peening: Effects Of Processing Distance, Peening Time And Shot Mass Flow Rate Parameters**

ARMAĞAN M., Çalım E., YAVUZYEGİT B., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., AVCU E.

2. INTERNATIONAL TRAKYA SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS, 12 - 13 August 2023

IX. **BİLYALI DÖVÜLMÜŞ TOZ METALURJİK Ti10Mo5Fe ALAŞIMININ YÜZEY VE SERTLİK ÖZELLİKLERİNİN**

## İNCELENMESİ

Çalın E., Yıldiran Avcu Y., Iakovakis E., Abakay E., Yamaoğlu R., Armağan M., Güney M., Avcu E.

11th INTERNATIONAL CONGRESS ON ENGINEERING, ARCHITECTURE AND DESIGN, İstanbul, Turkey, 10 - 12 June 2023

- X. **INFLUENCE OF SHOT PEENING ON SURFACE MORPHOLOGY, TOPOGRAPHY, AND SUBSURFACE HARDNESS OF Ti13Nb13Zr ALLOY**  
Çalın E., Yıldiran Avcu Y., Iakovakis E., Abakay E., Yamaoğlu R., Armağan M., Güney M., Avcu E.  
Cukurova 10. International Scientific Researches Conference, Adana, Turkey, 2 - 04 April 2023
- XI. **Toz metalurjik Ti6Al4V alaşımının bilyalı dövme sonrası yüzey ve yüzey altı mekanik ve mikroyapısal özelliklerinin incelenmesi**  
Çalın E., YILDIRAN AVCU Y., IAKOVAKİS E., ABAKAY E., YAMANOĞLU R., KOÇ F. G., GÜNEY M., AVCU E.  
2. International Conference on Scientific and Academic Research, Turkey, 14 - 16 March 2023
- XII. **EXAMINING DIMENSIONS AND SURFACE MORPHOLOGIES OF MICRO SURFACE PATTERNS PRODUCED BY ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING ON COMMERCIALY PURE TITANIUM ALLOY**  
ARMAĞAN M., Balta A. K., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., AVCU E.  
9. International Zeugman Conference on Scientific Research, Turkey, 19 February 2023
- XIII. **FARKLI KAVİTASYON HÜCUM AÇILARINDA AŞINDIRILAN MANGANEZ ALÜMİNYUM BRONZ ALAŞIMININ YÜZEY MORFOLOJİSİNİN İNCELENMESİ**  
Tini S. C., ZEREN A., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., AVCU E.  
6. Uluslararası Fen Bilimleri ve İnovasyon Kongresi, Turkey, 25 - 26 February 2023
- XIV. **Manganez Alüminyum Bronz Alaşımlarının Kavitezyon Erozyonu Davranışına Kavitezyon Hücum Açısının Etkisinin Optik Profilometre ile İncelenmesi**  
Tini S. C., ZEREN A., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., AVCU E.  
2. International Conference on Innovative Academic Studies, Turkey, 28 January 2023
- XV. **INVESTIGATION OF TENSILE BEHAVIOUR OF SHOT PEENED AA1050 ALUMINIUM ALLOY**  
Bala B., SÖNMEZ F., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., Karakulak E., AVCU E.  
3. ULUSLARARASI HASANKEYF BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR VE İNOVASYON KONGRESİ, Turkey, 17 December 2022
- XVI. **INVESTIGATION OF THE PARAMETERS AFFECTING THE CAVITATION EROSION BEHAVIOR OF MANGANESE ALUMINUM BRONZE (MAB-CU4) ALLOY WITH TAGUCHI EXPERIMENT DESIGN**  
Tini S. C., ZEREN A., YILDIRAN AVCU Y., AVCU E.  
4. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, 24 December 2022
- XVII. **INVESTIGATION OF SURFACE AND SUBSURFACE MECHANICAL PROPERTIES OF SHOT PEENED BIOMEDICAL TITANIUM ALLOYS**  
Çalın E., SÖNMEZ F., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., KOÇ F. G., YAMANOĞLU R., AVCU E.  
INTERNATIONAL ASIAN CONGRESS ON CONTEMPORARY SCIENCES VII, Philippines, 25 December 2022
- XVIII. **OBTAINING MICRO SURFACE PATTERNS IN Ti6Al4V ALLOY BY ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING**  
Balta A. K., ARMAĞAN M., YILDIRAN AVCU Y., AVCU E.  
8. ULUSLARARASI 19 MAYIS YENİLİKÇİ BİLİMSEL YAKLAŞIMLAR KONGRESİ, Turkey, 23 November 2022
- XIX. **DESIGN OF A CAVITATION EROSION TEST RIG AND AN EXPERIMENTAL STUDY**  
Tini S. C., ZEREN A., YILDIRAN AVCU Y., AVCU E.  
5. INTERNATIONAL SCIENCES AND INNOVATION CONGRESS, Ankara, Turkey, 11 December 2022
- XX. **INVESTIGATION OF DRY FRICTION BEHAVIOR OF SURFACE TEXTURED POWDER METALLURGICAL COMMERCIALY PURE TITANIUM ALLOY**  
Özkılınç A., YILDIRAN AVCU Y., YAMANOĞLU R., AVCU E.  
AL FARABI 4th INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES, Turkey, 19 August 2022
- XXI. **TOZ METALURJİK SAF TİTANYUM ALAŞIMINDA DESENLİ YÜZEY TOPOGRAFYALARININ ELDESİ VE YÜZEY ÖZELLİKLERİNİN ANALİZİ**  
YILDIRAN AVCU Y., Özkılınç A., Güney M., AVCU E.  
IV. INTERNATIONAL ANKARA MULTIDISCIPLINARY STUDIES CONGRESS, Ankara, Turkey, 29 July 2022
- XXII. **Investigation on Mechanical and Surface Properties of AA7075 Alloy Shot Peened with Glass Beads**  
YETİK O., YILDIRAN AVCU Y., GÜNEY M., AVCU E.

III. International Turkic World Congress on Science and Engineering, Niğde, Turkey, 14 June 2021

- XXIII. **Investigation of Sub-Surface Properties of Shot Peened AA1050 Alloy**  
GÖNÜL B., YETİK O., YILDIRAN AVCU Y., SÖNMEZ F., GÜNEY M., AVCU E.  
INTERNATIONAL MARMARA SCIENCES CONGRESS, 19 June 2020
- XXIV. **Effect of Shot Peening Parameters on Surface Morphology of AA1050 Aluminum Alloy**  
GÖNÜL B., YETİK O., YILDIRAN AVCU Y., SÖNMEZ F., GÜNEY M., AVCU E.  
INTERNATIONAL MARMARA SCIENCES CONGRESS, 19 June 2020
- XXV. **Modification of Surface Properties of Shot Peened Ti6Al4V Alloy by Grit Blasting**  
YILDIRAN AVCU Y., YETİK O., GÜNEY M., SINMAZÇELİK T., AVCU E.  
INTERNATIONAL MARMARA SCIENCES CONGRESS, 19 June 2020
- XXVI. **The Effects of Grit Size and Blasting Pressure on the Surface Properties of Grit Blasted Ti6Al4V Alloy**  
Yetik O., Kocoglu H., YILDIRAN AVCU Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
7th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress and Exhibition (APMAS), Fethiye, Turkey, 22 - 26 April 2017, vol.32, pp.27-36
- XXVII. **ADHESIVE WEAR BEHAVİOR OF Tİ6AL4V ALLOY SHOT PEENED UNDERDIFFERENT PARAMETERS**  
YILDIRAN Y., YETİK O., İAKOVAKİS E., GÜNEY M., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
International Marmara Sciences Congress (Autumn), 1 - 03 November 2019
- XXVIII. **Sub-Surface Microstructural and Mechanical Properties of Ti6Al4V Alloy Shot Peened Under Different Parameters**  
YILDIRAN Y., YETİK O., İAKOVAKİS E., GÜNEY M., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
International Marmara Science Congress (Autumn), 1 - 03 November 2019
- XXIX. **AA7075 Alüminyum Alaşımının Bilyalı Dövme İşleminde Bilya Boyutunun ve Bilya Çarpma Açısının Kütle Kaybı ve Pürüzlülüğe Etkisi**  
ÇUBUK A. B., YILDIRAN Y., YETİK O., GÖNÜL B., KOÇOĞLU H., ERGÜN R. E., AVCU E.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (IMASCON'19), Kocaeli, Turkey, 26 - 28 April 2019, vol.2, pp.1327-1333
- XXX. **Cam Bilya ile Dövülen AA7075 Alüminyum Alaşımının Yüzey Özelliklerine Bilya Boyutu ve Bilya Çarpma Açısının Etkisi**  
GÖNÜL B., YETİK O., Çubuk A. B., YILDIRAN Y., KOÇOĞLU H., ERGÜN R. E., AVCU E.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (IMASCON'19), Kocaeli, Turkey, 26 - 29 April 2019, vol.2, pp.1226-1233
- XXXI. **Surface properties of Titanium Alloys Grit Blasted at Various Particle Impingement Angles**  
KOÇOĞLU H., YILDIRAN Y., OKAN Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
7 th International Advances in Applied Physics and Materials Science, Muğla, Turkey, 22 - 26 April 2017, pp.148
- XXXII. **Surface Properties of Titanium Alloys Grit Blasted at Various Particle Impingement Angles**  
KOÇOĞLU H., YILDIRAN Y., OKAN Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
7th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress Exhibition, Muğla, Turkey, 22 - 26 April 2017, pp.148
- XXXIII. **Dry Sliding Wear Behaviour of Shot Peened Ti6Al4V Alloys at Different Peening Times**  
YILDIRAN Y., OKAN Y., KOÇOĞLU H., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
7th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress Exhibition, Muğla, Turkey, 22 - 26 April 2017, pp.146
- XXXIV. **The effects of grit size and blasting pressure on the surface properties of the grit blasted Ti6Al4V alloy**  
OKAN Y., KOÇOĞLU H., YILDIRAN Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
7 th international advances in applied physics on materials science, Muğla, Turkey, 22 - 26 April 2017, pp.149
- XXXV. **Definition and Investigation of Plastic Deformation Rate During Solid Particle Erosion of Ti6Al4V Alloy at Normal Impingement**  
AVCU E., YILDIRAN Y., OKAN Y., KOÇOĞLU H., SINMAZÇELİK T.  
7th International Advances in Applied Physics and Materials Science, Muğla, Turkey, 22 - 26 April 2017, pp.147
- XXXVI. **Dry Sliding Wear Behaviour of Shot Peened Ti6Al4V Alloys at Different Peening Timer**

YILDIRAN Y., OKAN Y., KOÇOĞLU H., AVCU E., SINMAZÇELİK T.

7th International Advances in Applied Physics and Materials Science, Muğla, Turkey, 22 - 26 April 2017, pp.146

- XXXVII. **Mikrokumlama ile konvansiyonel zirkonyaların hazırlanması işleminde aşındırıcı partikül boyutunun ve püskürtme basıncının 3D yüzey topografyasına ve yüzey özelliklerine etkileri**

YAVUZYEĞİT B., YETİK O., YILDIRAN Y., PEKKAN G., SARIDAĞ S., AVCU E.

16th International Materials Symposium (IMSP'2016), 12 - 14 October 2016

- XXXVIII. **Mikro kumlama ile monolitik zirkonyaların hazırlanması işleminde püskürtme basıncı ve açısının 3 boyutlu yüzey topografyasına ve özelliklerine etkisi**

YETİK O., YAVUZYEĞİT B., YILDIRAN Y., PEKKAN G., SARIDAĞ S., AVCU E.

16th International Materials Symposium (IMSP'2016), 12 - 14 October 2016

- XXXIX. **Mikro kumlama işleminde aşındırıcı boyutunun ve püskürtme basıncının Ti6Al4V alaşımının yüzey topografyasına etkileri**

YETİK O., YILDIRAN Y., YAVUZYEĞİT B., AVCU E.

16th International Materials Symposium (IMSP'2016), 12 - 14 October 2016

- XL. **THE EFFECTS OF ERODENT PARTICLE SIZE AND ACCELERATION PRESSURE ON THE 3D SURFACE TOPOGRAPHY AND THE SURFACE PROPERTIES IN THE PREPARATION PROCESS OF CONVENTIONAL ZIRCONIAS WITH MICRO SAND BLASTING**

BERZAH Y., YETİK O., YILDIRAN Y., PEKKAN G., SARIDAĞ S., AVCU E.

16. international materials symposium, 12 - 14 October 2016

- XLI. **THE EFFECTS OF ACCELERATION PRESSURE AND PARTICLE IMPINGEMENT ANGLE ON THE 3D SURFACE TOPOGRAPHY AND THE SURFACE PROPERTIES IN THE PREPARATION PROCESS OF MONOLITHIC ZIRCONIAS WITH MICROSAND BLASTING**

OKAN Y., YAVUZYEĞİT B., YILDIRAN Y., PEKKAN G., SARIDAĞ S., AVCU E.

16. international materials symposium, 12 - 14 October 2016

- XLII. **BİLYALI DÖVME PARAMETRELERİNİN Ti6Al4V ALAŞIMININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNE ETKİSİ**

YILDIRAN Y., YETİK O., YAVUZYEĞİT B., AVCU E., SINMAZÇELİK T.

16th International Materials Symposium, Denizli, Turkey, 12 - 14 October 2016, pp.308-316

- XLIII. **The Influences of The Erodent Particle Size on The Surface Roughness Parameter and 3D Surface Topography of Blast Cleaned Ti6Al4V Alloy**

AVCU E., YILDIRAN Y., SINMAZÇELİK T.

28th International Conference on Advances and Trends in Engineering Materials and their Applications AES

ATEMA, 20 - 24 June 2016

- XLIV. **The Influences of The Erodent Particle Size Distribution on The Solid Particle Erosion of Ti6Al4V Alloy**

AVCU E., YILDIRAN Y., SINMAZÇELİK T.

28th International Conference on Advances and Trends in Engineering Materials and their Applications AES

ATEMA, 20 - 24 June 2016

- XLV. **Kumlama Yönteminde Farklı Nozul Tasarımlarının Hedef Malzeme Pürüzlülüğüne Etkileri**

ÖNEN B., YILDIRAN Y., AVCU E., ÇINAR A.

1 st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 - 22 April 2016

- XLVI. **İki Farklı Fiber Post Söküm Tekniğinin Kırılma Direnci Üzerine Etkisinin Karşılaştırılması**

AYDEMİR S., ARUKASLAN G., SARIDAĞ S., KAYA BÜYÜKBAYRAM I., YILDIRAN Y.

13. Uluslararası Bilimsel Kongresi, 26 - 29 May 2016

- XLVII. **Kumlama Yönteminde Farklı Nozul Tasarımlarının Partikül Çarpma Hızlarına ve Erozyon Oranlarına Etkileri**

ÖNEN B., YILDIRAN Y., AVCU E., ÇINAR A.

1 st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 - 22 April 2016

- XLVIII. **KUMLAMA YÖNTEMİNDE FARKLI NOZUL TASARIMLARININ HEDEFMALZEME PÜRÜZLÜLÜĞÜNE ETKİLERİ**

ÖNEN B., YILDIRAN Y., AVCU E., ÇINAR A.

1st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, afyon, Turkey, 21 - 22 April 2016

- XLIX. Dry sliding wear behavior of high Cr and Mn alloyed cast alloys**  
AKTAŞ G., YILDIRAN Y., YÖRÜK C., AVCU E., ATAPEK Ş. H.  
II. International Iron and Steel Symposium, 1 - 03 April 2015
- L. Investigation of erodent particle embedding in solidparticle erosion of Ti6Al4V alloy**  
YILDIRAN Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
22nd AES-ATEMA International Conference on Advances and Trends in Engineering Materials and Their Applications, Montreal, Canada, 15 - 19 June 2015, pp.75-85
- LI. Investigation of solid particle erosion mechanisms by using tilt angle SEM View methodology**  
YILDIRAN Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
22nd AES-ATEMA International Conference on Advances and Trends in Engineering Materials and Their Applications, Montreal, Canada, 15 - 19 June 2015, pp.65-74
- LII. Vertical fracture resistance of retreated teeth using different instrumentataion techniques**  
YİĞİT D., YILMAZ A., SARIDAĞ S., AVCU E., YILDIRAN Y.  
18th World Congress on Dental Traumatology, 19 - 21 June 2014
- LIII. Investigation of the Efects of Erosion Test Parameters on the Particle Impengement Velocity by Using CFD Analysis**  
ÖNEN B., YILDIRAN Y., AVCU E., ÇINAR A.  
4th International Congress in Advances in Applied Physics and Materials Science (APMAS 2014), FETHİYE MUĞLA, Turkey, 24 - 27 April 2014, vol.1, pp.900
- LIV. Erosion Test Parameters on the Particle Impengement Velocity by Using CFD Analysis**  
ÖNEN B., YILDIRAN AVCU Y., AVCU E., ÇINAR A.  
Proceedings of the 4th International Congress APMAS2014, Muğla, Turkey, 24 April 2014, pp.900
- LV. Thermomechanical and Solid Particle Erosion Behavior of CaCO3 and SGF (Short Glass Fibre) Reinforced ABS/PA6 Composites**  
ŞAHİN A. E., YILMAZ S., YILMAZ T., YILDIRAN Y., AVCU E., SINMAZÇELİK T.  
4th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress&Exhibition (APMAS 2014), 24 - 27 April 2014
- LVI. Katı Partikül Erozyonu Operasyon Parametrelerinin 3003 H14 Alüminyum Alaşımının Yüzey Pürüzlülüğüne Etkileri**  
YILDIRAN Y., AVCU E., YETİŞTİREN H., SINMAZÇELİK T.  
2013 Makina İmalat Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 6 - 07 December 2013
- LVII. Aşındırıcı partikül karışımlarının cam keçe takviyeli polifenilen sulfid matrisli kompozitlerin katı partikül erozyon davranışlarına etkileri**  
YILDIRAN Y., ŞAHİN A. E., AVCU E., FİDAN S., SINMAZÇELİK T.  
IV. Ulusal Havacılık Ve Uzay Konferansı, Turkey, 12 - 14 September 2012

## Supported Projects

- YILDIRAN AVCU Y., TUNÇ F., Project Supported by Higher Education Institutions, Titanium Matrisli Kompozitlerin Bilyalı Dövme Sonrası Mekanik ve Tribolojik Özelliklerinin Geliştirilmesi, 2024 - Continues
- YILDIRAN AVCU Y., AKINCI A., ABAKAY E., İRİÇ S., CENGİZ A., YAZGAN A., ÇAĞIRANKAYA F., AVCU E., Project Supported by Higher Education Institutions, Aşık (Küresel Mafsal) ile Rot Başı (Rotil) Yatağı Arası Aşınmasını Simüle Eden Aşınma Test Sistemi Modifikasyonu, 2024 - Continues
- AVCU E., YAMANOĞLU R., CENGİZ A., YILDIRAN AVCU Y., KURNAZ S. C., ABAKAY E., YAVUZYEĞİT B., Project Supported by Higher Education Institutions, Mg-4Zn-0,2Ca magnezyum alaşımının bilyalı dövme sonrası PEO kaplama ile korozyon davranışının iyileştirilmesi, 2024 - Continues
- YAMANOĞLU R., AVCU E., KOÇ F. G., KAHRIMAN F., YILDIRAN AVCU Y., ABAKAY E., YAVUZ H. İ., UZUNER H., MURATAL O., Project Supported by Higher Education Institutions, Gümüş ilavesinin Ti13Nb13Zr alaşımının korozyon ve antibakteriyel özelliklerine etkisinin incelenmesi, 2024 - Continues
- YAMANOĞLU R., CENGİZ A., KOÇ F. G., MURATAL O., SINMAZÇELİK T., AVCU E., GÜMÜŞ S., KAYA H., YILDIRAN AVCU Y.,



Project Supported by Higher Education Institutions, Eklemeli İmalat ve Balata Sektörüne Yönelik Metal Esaslı Tozların Gaz Atomizasyonu ile Üretimi, 2024 - Continues  
YILDIRAN AVCU Y., AVCU E., UZUNER H., KOÇ F. G., ABAKAY E., ARMAĞAN M., Çalım E., GÖKALP İ., ABAKAY E., YAMANOĞLU R., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyomedikal titanyum alaşımlarına özel yüzey desenlerinin işlenmesi ve elde edilen yüzeylerin mekanik mikroyapısal korozif ve biyolojik özelliklerinin araştırılması, 2023 - Continues  
AVCU E., YILDIRAN AVCU Y., ÇALIM E., YAMANOĞLU R., Project Supported by Higher Education Institutions, Bilyalı Dövme Sonrası Değişen Mikroyapı - Mekanik Özellik İlişkilerinin Yüzeysel Mekanik Özellik Haritalaması ve İleri Elektron Mikroskopisi Yöntemleri ile İncelenmesi, 2021 - 2023  
AVCU E., YILDIRAN AVCU Y., Project Supported by Higher Education Institutions, 2019-Yüzey İşlemleri Laboratuvarı, 2020 - 2020  
AVCU E., YILDIRAN AVCU Y., ERGÜN R. E., ÇUBUK A. B., YETİK O., KOÇOĞLU H., Project Supported by Higher Education Institutions, BİLYALI DÖVME İŞLEMİNDE BİLYA ÇARPMA AÇISI, BİLYA TÜRÜ VE BOYUTUNUN AA7075 ALÜMİNYUM ALAŞIMININ YÜZEY VE YÜZEY ALTI ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ, 2017 - 2020

## Metrics

Publication: 87  
Citation (WoS): 544  
Citation (Scopus): 660  
H-Index (WoS): 9  
H-Index (Scopus): 11