

Prof. MEHMET ŞİMŞİR

Personal Information

Email: msimsir@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/msimsir>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-8895-7821

Yoksis Researcher ID: 27034

Education Information

Doctorate, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (YL) (Tezli), Turkey 1995 - 2004

Postgraduate, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (YL) (Tezli), Turkey 1991 - 1995

Undergraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Engineering, Department Of Metallurgical And Materials Engineering, Turkey 1985 - 1991

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Investigation of fracture behavior of steel/steel laminates, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (YL) (Tezli), 2004

Postgraduate, Determination of sensitivaty and reliability of NDI techniques on damage tolerance based lige prediction of turbine discs, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (YL) (Tezli), 1995

Research Areas

Material science and engineering, Testing and Control of Materials, Mechanical Properties, Physical Properties, Joining and Cutting, Nondestructive Testing, Composites, Intermetallics, Biomaterials, Physical Metallurgy, Thermal Treatment, Plating, Material Characterization, Mechanical Metallurgy, Nanomaterials, Surface Finishing Processes

Academic Titles / Tasks

Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, 2015 - Continues

Associate Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, 2010 - 2015

Assistant Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, 2005 - 2010

Research Assistant, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, 1996 - 2005

Academic and Administrative Experience

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2019 - Continues
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2009 - Continues
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2017
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2016
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2012

Courses

Seminer Dersi, Doctorate, 2019 - 2020
Fiziksel Metalurji I, Undergraduate, 2019 - 2020
Fiziksel Metalurji I, Undergraduate, 2019 - 2020
Fiziksel Metalurji II, Undergraduate, 2018 - 2019
Malzeme Bilimi II, Undergraduate, 2018 - 2019
Yüksek Mukavemetli Alaşımlar, Postgraduate, 2019 - 2020
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020
Seminer Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020
Faz Dönüşümleri, Postgraduate, 2018 - 2019
Kirılma, Postgraduate, 2018 - 2019
Bitirme Ödevi, Undergraduate, 2019 - 2020
Malzeme Bilimi I, Undergraduate, 2019 - 2020
Malzeme Bilimi II, Undergraduate, 2018 - 2019
Yüzey Kaplama, Postgraduate, 2019 - 2020
Fiziksel Metalurji II, Undergraduate, 2018 - 2019
Kompozit Malzemeler, Undergraduate, 2019 - 2020
Çelik ve Çelik Teknoloji, Undergraduate, 2018 - 2019
Malzeme Bilimi I, Undergraduate, 2019 - 2020
YÜZEY KAPLAMALARI, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
MALZEME BİLİMİ I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
YÜKSEK MUKAVEMETLİ ALAŞIMLAR, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
FİZİKSEL METALURJİ II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
KIRILMA, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
UZMANLIK ALAN DERSİ, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Bitirme Ödevi, Undergraduate, 2018 - 2019
SEMİNER, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
MALZEME BİLİMİ II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
FİZİKSEL METALURJİ I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
FAZ DÖNÜŞÜMLERİ, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Metalurji Mühendisliği Projesi II, Undergraduate, 2015 - 2016
Kompozit Malzemeler, Undergraduate, 2016 - 2017
Metalurji Mühendisliği Projesi I, Undergraduate, 2015 - 2016
Metalografi Laboratuvarı, Undergraduate, 2012 - 2013
Metalografi, Undergraduate, 2012 - 2013
Metalografi, Undergraduate, 2012 - 2013
Metalografi Laboratuvarı, Undergraduate, 2012 - 2013
Kompozit Malzemeler, Undergraduate, 2012 - 2013
Kaynak Metalurjisi ve Tekniği, Undergraduate, 2011 - 2012
Mekanik Metalurji Laboratuvarı, Undergraduate, 2012 - 2013
Mekanik Metalurji Laboratuvarı, Undergraduate, 2012 - 2013
Kaynak Matalurjisi ve Tahribatsız Muayene, Undergraduate, 2010 - 2011

Metalurji Ve Malzeme Müh. Giriş, Undergraduate, 2010 - 2011
Metalurji Ve Malzeme Müh. Giriş, Undergraduate, 2010 - 2011
Üretim Metalurjisi Prensipleri I, Undergraduate, 2009 - 2010
İstatistik, Undergraduate, 2009 - 2010
Tesis Yönetimi Ve İşletme, Undergraduate, 2009 - 2010
Malzeme Seçimi ve Tasarımı, Undergraduate, 2008 - 2009
Malzemenin Mekanik Özellikleri I, Undergraduate, 2008 - 2009
Malzemenin Mekanik Özellikleri II, Undergraduate, 2007 - 2008
İleri Teknolojik Malzemeler, Undergraduate, 2006 - 2007
Demir - Çelik Teknolojisi, Undergraduate, 2005 - 2006

Advising Theses

ŞİMŞİR M., Soket üretiminde metal kaplı elmasların kullanımı karakterizasyonu ve mekanik özelliklerinin incelenmesi, Postgraduate, H.SÜBÜTAY(Student), 2017
ŞİMŞİR M., Toz metalurjisi yöntemiyle SiC takviyeli TiNi kompozitlerin üretimi ve karakterizasyonu, Postgraduate, H.AKKAN(Student), 2017
ŞİMŞİR M., Toz metalurjisi yöntemiyle kesici uç (Soket) üretilmesi ve karakterizasyonu, Postgraduate, K.EMRE(Student), 2011
ŞİMŞİR M., AISI 4140 AISI 1050 ve AISI 8620 çelikleri için soğutma ortamının aşınma davranışına etkisi, Postgraduate, S.DİKMEN(Student), 2010

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **ZnO/Al₂O₃ layered structures deposited by RF magnetron sputtering on glass: growth characteristics, optical properties, and microstructural analysis**
SENADIM TÜZEMEN E., ÖZER A., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ŞİMŞİR M.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, vol.57, no.5, pp.1379-1388, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **A Novel and Eco-friendly Approach for the Simultaneous Recovery of Copper and Diamond from Waste Cutting Segments via Electrodissolution/Deposition**
Kul M., Erden F., OSKAY K. O., Karasungur O., ŞİMŞİR M., Kumruoglu L. C., KARAKAYA İ.
JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY, vol.7, no.3, pp.1224-1240, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **A comparative study of hardness/scratch/wear properties of TiCN and TiAlN Coatings on DIN 1.2842 Steel by CA-PVD Method**
Şimşir M., Palacı Y., Özer A.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, vol.58, pp.1-7, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **The Effects of Austempering Heat Treatment on the Mechanical Properties of Heavy Vehicles Camshaft made of Different Analysis Ductile Cast Iron**
Karaca B., ŞİMŞİR M.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.135, no.4, pp.804-810, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **The Effects of Heat Treatment on the Tensile Properties of Camshaft made of GGG70 Series Spherical Graphite Cast Iron**
Karaca B., ŞİMŞİR M.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.135, no.4, pp.811-818, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Effects of Molybdenum and Boron Additions of Fe-Based Metal Matrix Composites by Warm Compaction Method**
Gun T., ŞİMŞİR M.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.135, no.4, pp.819-824, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Processing and characterization of porous SiC/NiTi alloys for biomedical applications**

- Şimşir M., Akkan H., Öksüz K. E.
KOVOVE MATERIALY-METALLIC MATERIALS, vol.57, pp.363-369, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Investigation of Mechanical Properties of Fe-Based Metal Matrix Composites by Warm Compaction for Gear Production**
Gun T., Simsir M.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.131, no.3, pp.443-447, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **The Effects of Austempering and Induction Hardening on the Wear Properties of Camshaft Made of Ductile Cast Iron**
Karaca B., Simsir M.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.131, no.3, pp.448-452, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Optimization of selective leaching of Zn from electric arc furnace steelmaking dust using response surface methodology**
Kul M., Oskay K. O., Şimşir M., Subutay H., Kirgezen H.
TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, vol.25, pp.2753-2762, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Processing and Mechanical Properties of B4C/Diamond Impregnated Fe/Co MMC**
Öksüz K. E., Şimşir M.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.127, no.4, pp.1139-1141, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Investigation on the machinability of steel/steel laminates by CO₂ laser**
ŞİMŞİR M., ÖZER A., KUMRUOĞLU L. C.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS & PRODUCT TECHNOLOGY, vol.48, pp.80-94, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effects of sintering temperature and addition of Fe and B4C on hardness and wear resistance of diamond reinforced metal matrix composites**
Şimşir M., Öksüz K. E.
JOURNAL OF SUPERHARD MATERIALS, vol.35, no.6, pp.369-382, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigation of the tensile properties of continuous steel wire-reinforced gray cast iron composite**
Akdemir A., KUŞ R., ŞİMŞİR M.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, vol.528, pp.3897-3904, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **Impact toughness and microstructure of continuous steel wire-reinforced cast iron composite**
Akdemir A., KUŞ R., ŞİMŞİR M.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, vol.516, pp.119-125, 2009 (SCI-Expanded)
- XVI. **Mechanical and microstructural properties of low-carbon steel-plate-reinforced gray cast iron**
AVCI A., Ilkaya N., ŞİMŞİR M., Akdemir A.
JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, vol.209, no.3, pp.1410-1416, 2009 (SCI-Expanded)
- XVII. **An investigation into stainless-steel/structural-alloy-steel bimetal produced by shell mould casting**
ŞİMŞİR M., KUMRUOĞLU L. C., ÖZER A.
MATERIALS & DESIGN, vol.30, no.2, pp.264-270, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of heat treatment on fracture behavior of steel-wire-reinforced gray cast iron**
Simsir M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF FRACTURE, vol.151, no.2, pp.121-133, 2008 (SCI-Expanded)
- XIX. **Fracture behavior and microstructure of steel fiber reinforced cast iron**
Simsir M.
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, vol.42, no.16, pp.6701-6707, 2007 (SCI-Expanded)
- XX. **Comparison of two non-destructive inspection techniques on the basis of sensitivity and reliability**
Simir M., Ankara A.
MATERIALS & DESIGN, vol.28, no.5, pp.1433-1439, 2007 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **New Dyestuff Production to Sensitive Determine the Sealing Capacity of the Implant Abutment Connection**
 Yabaş E., Şimşir M., Çetin M., Özaydin F.
 CUMHURIYET DENTAL JOURNAL, vol.25, no.2, pp.32-37, 2022 (Scopus)
- II. **Using of Metal Coated Diamond by Polymeric Binder in Design of Segment Used in Natural Stone Sawing Process**
 Sübütyay H., Şimşir M.
 International Journal of Innovative Engineering Applications, vol.3, no.1, pp.1-8, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Effect of Austempering Heat Treatment on the Tensile Properties of CamShaft Made of Ductile Cast Iron**
 Karaca B., ŞİMŞİR M.
 International Refereed Journal of Engineering and Science, vol.6, no.11, pp.16-22, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Effect of induction hardening of Fe-C-Ni-Cu-Mo-B metal matrix composites by powder metallurgy for gear production**
 Gün T., ŞİMŞİR M., Özaydin F.
 Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, vol.79, no.2, pp.49-53, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Investigating the effect of testing parameters on adhesive wear using Taguchi method**
 ŞİMŞİR M., SELÇUK B., ASLAN N.
 Advances in Materials and Processing Technologies, vol.1, pp.493-507, 2016 (Scopus)
- VI. **Effect of chill formation on the mechanical properties and microstructure of grey and nodular cast irons used in automotive industry**
 Subutay H., ŞİMŞİR M., Aydin M., Karaca B.
 PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.22, no.1, pp.1-7, 2016 (ESCI)
- VII. **Investigation of Mechanical Properties and Microstructure of AA2024 and AA7075**
 ÖKSÜZ K. E., BAĞIROV H., ŞİMŞİR M., Ceyhun K., Aykut Ö., YZ D., Utku B.
 Applied Mechanics and Materials, vol.390, pp.547-551, 2013 (Scopus)
- VIII. **Modelling of Fracture Toughness in Steel Laminates with Finite Element Method**
 ŞİMŞİR M., ÖZTÜRK T., Mustafa D.
 Turkish Journal of Engineering & Environmental Sciences, vol.29, no.1, pp.41-50, 2005 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Investigation of the Fracture Behavior of Steel Steel Laminates in Crack Divider Orientation**
 ŞİMŞİR M., ÖZTÜRK T., Mustafa D.
 Turkish Journal of Engineering & Environmental Sciences, vol.28, no.6, pp.397-404, 2004 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **CHAPTER 1 ANTIBACTERIAL NATURAL DYES AND APPLICATIONS**
 Kayaş E., Canpolat R., Özaydin F., ŞİMŞİR M.
 in: Current research from science to technology, Prof. Dr. Mehmet ŞİMŞİR Prof. Dr. Salim Cem İNAN Assoc. Prof. Dr. Sayiter YILDIZ Assoc. Prof. Dr. Ebru YABAŞ, Editor, IKSAD Publishing House, pp.3-16, 2023
- II. **BÖLÜM 5 ULTRASONİK NANOKRİSTAL YÜZEY MODİFİKASYONU (UNYM) YÖNTEMİ VE GÜNCEL GELİŞMELER**
 SELÇUK E., ŞİMŞİR M.
 in: FEN VE MÜHENDİSLİKTE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR VE UYGULAMALARI, Prof. Dr. Mehmet ŞİMŞİR Prof. Dr. Salim Cem İNAN Doç. Dr. Sayiter YILDIZ Doç. Dr. Ebru YABAŞ, Editor, İksad Yayınevi, pp.93-113, 2023
- III. **CHAPTER 7 PARAMETERS AFFECTING MICRO ARC OXIDATION PROCESS, BIOCOMPATIBILITY AND PARTICLE ADDITION**
 Ünlüses K., ŞİMŞİR M., YABAŞ E.
 in: Current Research From Science to Technology, Prof. Dr. Mehmet ŞİMŞİR Prof. Dr. Salim Cem İNAN Assoc. Prof.

IV. CHARACTERIZATION TECHNIQUES OF HERBAL ESSENTIAL OILS

YABAŞ E., ERDEN F., ŞİMŞİR M.

in: DIFFERENT PERSPECTIVES IN MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS, ÖZYAZICI Gülen, UÇAR Esra, Editor, Iksad Publications, pp.187-204, 2022

V. Powder Metallurgy for Automotive Aluminium Alloys Hard and Super Hard Materials Book

Composites Chapter 25: Investigation of Mechanical Behavior of B4C/Diamond Reinforced Fe/Co Metal Matrix Composites Produced by PM

Şimşir M., Öksüz K. E., Şahin Y.

in: Powder Metallurgy for Automotive Aluminium Alloys Hard and Super Hard Materials Book, P.Ramakrishan, Editor, MEDTEC Publisher, Scientific Int.Pvt.Ltd., Pune, pp.203-209, 2014

VI. Section 11. Surface Modification

ÖKSÜZ K. E., Gün T., ŞİMŞİR M.

in: High Performance and Optimum Design of Structures and Materials Book, W.P. De Wilde, S. Hernández, C.A. Brebbia, Editor, WIT Press , pp.545-552, 2014

VII. High Performance and Optimum Design of Structures and Materials Book Section:11 Surface Modification

Öksüz K. E., Gün T., Şimşir M.

in: High Performance and Optimum Design of Structures and Materials Book, W.P. De Wilde,Vrije Universiteit Brussel,Belgium S. Hernández,University of A Coruña,Spain C.A. Brebbia,Wessex Institute of Technology,UK, Editor, WIT Press , London, pp.545-552, 2014

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. ESTAŞ DOMESTIC AND NATIONAL NITRILE GLOVE PRODUCTION

Canpolat R., Özaydın F., Azgın E., ATCIYURT B. C., ŞİMŞİR M., Mavuş O., YABAŞ E.

INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED RESEARCH AND APPLICATIONS, Turkey, 01 December 2023, pp.443-453

II. EFFECTS OF AMOUNT OF Co AND Ti-COATED DIAMOND ON THE WEAR PROPERTIES OF SEGMENTS FOR GANGSAW BLADE IN NATURAL STONE CUTTING PROCESS

ŞİMŞİR M.

2nd INTERNATIONAL MATERIALS ENGINEERING AND ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGIES CONGRESS (IMEAMTC'23), İstanbul, Turkey, 12 - 13 January 2023

III. COMPARISON OF THE EFFECT OF SUBSTRATES IN TERMS OF HARDNESS/SCRATCH PROPERTIES OF CrN COATED BY PVD METHOD

ŞİMŞİR M.

2nd International Materials Engineering and Advanced Manufacturing Technologies Congress (IMEAMTC'23), İstanbul, Turkey, 12 - 13 January 2023, pp.12-21

IV. Influence of Pressure on ZnO/Al2O3 Produced by RF Magnetron Sputtering on Glass Substrate

Hopoğlu H., Aydinoğlu H., DEMİR İ., ALTUNTAŞ İ., ŞİMŞİR M., ŞENADIM TÜZEMEN E.

9TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM (IATS'21), 27 - 28 October 2021

V. Fiziksel Buhar Biriktirme Yöntemi ile DIN 1.2379 Çeliğine TiCN ve CrN Sert Kaplamaların Mekanik Özelliklerinin Karşılaştırılması

ŞİMŞİR M.

IMSTEC 2019, 4th International Conference on Material Science and Technology, KIZILCAHAMAM/ ANKARA, 18 - 20 October 2019, pp.819-825

VI. Fiziksel Buhar Biriktirme Yöntemi İle AISI 02 ve K390 Çeliklerine CrN Kaplamaların Karakterizasyonu

ŞİMŞİR M.

IMSTEC 2019, 4th International Conference on Material Science and Technology, KIZILCAHAMAM/ANKARA, Turkey, 18 - 20 October 2019, pp.795-800

- VII. **Sivas İli Ekonomik Verileri**
Şimşir M., Dündar S.
3. Maden Kenti Sivas Zirvesi, Sivas, Turkey, 16 - 17 November 2017
- VIII. **INVESTIGATION OF CHARACTERIZATION AND MECHANICAL PROPERTIES, USE OF METAL COATED DIAMOND AND WC IN SOCKET PRODUCTION**
SÜBÜTAY H., ŞİMŞİR M.
IMSMATEC'xx19, 21 - 23 June 2019
- IX. **Soket üretiminde metal kaplı elmas ve SiC kullanımı karakterizasyonu ve mekanik özelliklerinin incelenmesi**
SÜBÜTAY H., ŞİMŞİR M.
4. uluslararası mühendislik mimarlık ve tasarım kongresi, 23 - 24 April 2019
- X. **The Effects of Austempering Time and Different Quenching Media on Mechanical Properties of CAM Shaft**
Karaca B., Gün T., Aydin M., ŞİMŞİR M.
19th International Metallurgy and Materials Congress, 25 - 27 October 2018
- XI. **Effects of Mo and B Additions on Induction Hardening of Fe-C-Ni-Cu Metal Matrix Composites Produced by Warm Compaction Method**
Gün T., ŞİMŞİR M., Karaca B., Özaydın F.
19th International Metallurgy and Materials Congress, 25 - 27 October 2018
- XII. **Using of Metal Coated Diamond in Design of Segment Used in Natural Stone Sawing Process**
SÜBÜTAY H., ŞİMŞİR M.
CIEA 2018, 20 - 22 September 2018
- XIII. **The sintering properties of Cu1CrZr alloys produced by mechanochemical activation**
ÖKSÜZ K. E., ŞİMŞİR M., KUL M., KUMRUOĞLU L. C., ÖZER A.
4th International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies (ITWCCST 2018) 2nd International Conference on Innovations in Natural Science and Engineering, 7 - 10 October 2018
- XIV. **The sintering properties of Cu1CrZr alloys produced by mechanochemical activation**
Öksüz K. E., Sübütay H., Şimşir M., Kumruoğlu L. C., Kul M., Özer A.
4th International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies ITWCCST 2018, Kyiv, Ukraine, 7 - 10 September 2018, vol.1, pp.0-63
- XV. **The effect of ball milling time on the mechanochemical activation properties of Cu1CrZr alloys**
Özer A., Öksüz K. E., Sübütay H., Kurt N., Şimşir M., Kumruoğlu L. C., Kul M.
4th International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies ITWCCST 2018, Kiev, Ukraine, 7 - 10 September 2018, vol.1
- XVI. **A MODEL FOR DEVELOPMENT OF COUNTRY ON THE BASIS OF INNOVATION GOVERNMENT-UNIVERSITY INDUSTRY COOPERATION (GUIC)**
ŞİMŞİR M.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE ENGINEERING APPLICATIONS, Sivas, Turkey, 20 - 22 September 2018
- XVII. **Powder Copper Extraction and Diamond Recovery from Scrapped Saw Blades by Electro Dissolution-Deposition**
OSKAY K. O., KUL M., KUMRUOĞLU L. C., KARAKAYA İ., ŞİMŞİR M., ERTAŞ H. A., karasungur o., Korkmaz S.
ISEM 2018 4th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENVIRONMENT AND MORALS Sarajevo / Bosnia and Herzegovina 27-29 JUNE 2018, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 27 - 29 June 2018
- XVIII. **Effect of Metal Coated Diamond on Microstructure and Mechanical Properties of Metal Matrix Composites**
Sübütay H., ŞİMŞİR M.
IMSTEC 2017, 11 - 13 October 2017
- XIX. **A Study on the Fabrication of TiNi/SiCp Alloys by PM Method and Characterization**
ÖKSÜZ K. E., ŞİMŞİR M., AKKAN H.
The International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2017), Ürgüp-Nevşehir,

- Turkey, 11 - 13 October 2017, vol.1, pp.774
- XX. A Study on the Fabrication of TiNi/SiCp Alloys By PM Method and its Characterization
ÖKSÜZ K. E., ŞİMŞİR M., Akkan H.
IMSTEC 2017, 11 - 13 October 2017
- XXI. Characterization of CrN Coating on DIN1.2379 and DIN 1.2842 Cold Work Tool Steels By Physical Vapor Deposition
Korkmaz S., ŞİMŞİR M., KUL M.
IMSTEC 2017, 11 - 13 October 2017
- XXII. Characterization of CRN Coating on DIN 1.2379 and DIN 1.2842 Cold Work Tool Steels by Physical Vapor Deposition
KORKMAZ S., ŞİMŞİR M., KUL M.
IMSTEC 2017, 11 - 13 October 2017
- XXIII. Effect of SiC Particle Size on the Physical and Mechanical Properties of NiTi Alloys
Akkan H., Şimşir M., Öksüz K. E.
10th International Conference on Materials Science Engineering (Bramat 2017), Brasov, Romania, 8 - 11 March 2017, vol.907, pp.3-7
- XXIV. EFFECT OF INDUCTION HARDENING OF Fe C Ni Cu Mo B METAL MATRIXCOMPOSİTES BY POWDER METALLURGY FOR GEAR PRODUCTION
Gün T., ŞİMŞİR M., Özaydin F.
ISMP'16, 12 - 14 October 2016
- XXV. EFFECT OF HEAT TREATMENT ON THE TENSILE PROPERTIES OF CAM SHAFTMADE OF DUCTILE CAST IRON
Karaca B., ŞİMŞİR M., Akkan H.
IMSP'16, 12 - 14 October 2016
- XXVI. DİŞLİ ÜRETİMİ İÇİN TOZ METALURJİSİ YÖNTEMİ İLE ÜRETİLMİŞ Fe C Ni Cu Mo B METAL MATRİKSLİ KOMPOZİTİN MEKANİK ÖZELLİKLERİİNİN ARAŞTIRILMASI
GÜN T., ŞİMŞİR M., ÖZAYDIN F.
IMMC 2016, 29 September - 01 October 2016
- XXVII. DÖKME DEMİRDEN ÜRETİLMİŞ KAM MİLLERİNİN AŞINMA ÖZELLİKLERİNE ISİL İŞLEMİN ETKİSİ
KARACA B., ŞİMŞİR M., AYDIN M.
IMMC 2016, 29 September - 01 October 2016
- XXVIII. The Effects of Austempering and Induction Hardening on the wear properties of cam shaft made of ductile cast iron
KARACA B., ŞİMŞİR M.
APMAS 2016, 1 - 03 June 2016
- XXIX. Investigation of mechanical Properties of Fe C Ni Cu Mo B metal matrix composites by powder metallurgy for gear production
GÜN T., ŞİMŞİR M.
APMAS 2016, 1 - 03 June 2016
- XXX. Farklı Aşılıyıcıların Kam Mili Döküm Kalitesine Etkisinin İncelenmesi
ŞİMŞİR M., Kırgızen H., Özaydin F.
IMSTEC'16, 6 - 08 April 2016
- XXXI. Investigating the effect of testing parameters on adhesive wear using Taguchi method
ŞİMŞİR M., SELÇUK B., ASLAN N.
Advances in Materials and Processing Technologies, 17 - 20 November 2014
- XXXII. VORTEX DÖKÜM YÖNTEMİ İLE SİC TAKVİYELİ Al 7075 ALAŞIMMATRİSLİ KOMPOZİT KAM ÜRETİMİ
Tuğçe Yasemin O., ŞİMŞİR M., Arslan Z., Aydin M., Bahadır K.
ULUSLAR ARASI KATILIMLI III. EGE KOMPOZİT MALZEMELER SEMPOZYUMU, Turkey, 5 - 07 November 2015,
pp.628-640
- XXXIII. TOZ METALURJİSİ YÖNTEMİ İLE KOMPOZİT KAM ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU
Arslan Z., ŞİMŞİR M., Tuğçe Yasemin O., Bahadır K., Hülya A.

- ULUSLAR ARASI KATILIMLI III. EGE KOMPOZIT MALZEMELER SEMPOZYUMU, Turkey, 5 - 07 November 2015,
pp.599-609
- XXXIV. **BALLISTIC PERFORMANCE OF KEVLAR49 UHMW PEHB26 HYBRID LAYEREDCOMPOSITE**
mert onur y., AVCI A., ŞİMŞİR M., AKDEMİR A.
ULUSLARARASI KATILIMLI 1. SAVUNMA SANAYİ SEMPOZYUMU, Turkey, 9 - 10 April 2015
- XXXV. **16MnCr5 ÇELİĞİNDE İMAL EDİLEN KAM MİLİNİN MİKROYAPISINA ISİL İŞLEMİN ETKİSİ**
halit S., ŞİMŞİR M., Bahadır K., Yıldırım E.
Second International Iron and Steel Symposium, 1 - 03 April 2015
- XXXVI. **The microstructure and wear behaviour of sintered Astaloy 85Mo**
ÖKSÜZ K. E., Gün T., ŞİMŞİR M.
High Performance and Optimum Design of Structures and Materials, Ostend, Belgium, 9 - 11 June 2014, vol.137
- XXXVII. **Fabrication and Characterization of TiNi/SiCp Shape Memory Composites**
Öksüz K. E., Şimşir M., Akkan H.
17th International Metallurgy Materials Congress (IMMC 2014), İstanbul, Turkey, 11 - 13 September 2014, vol.1,
pp.731-737
- XXXVIII. **Production of V-B Reinforced Fe Matrix Composites**
Öksüz K. E., Çevik M., Ahmet Enbiya B., Özer A., Şimşir M.
ICMSMM 2014), XI International Conference on Materials Science, Metal and Manufacturing, Barcelona, Spain, 18 -
19 August 2014, vol.8, pp.704-708
- XXXIX. **CHARACTERIZATION AND MECHANICAL PROPERTIES OF PM Fe-Cu/SiCp ALLOYS**
Öksüz K. E., Gün T., Şimşir M.
4th International Conference on Ultrafine Grained and Nano-Structured Materials (UFGNSM 2013), Tehran, Iran, 5
- 06 November 2013, vol.829, pp.73-75
- XL. **Investigation of Mechanical Properties and Microstructure of AA2024 and AA7075**
Öksüz K. E., Bağırov H., Şimşir M., Ceyhun K., Aykut Ö., Yusuf Ziya D., Hayrettin Utku B.
4th International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering (ICMAE 2013), Moscow, Russia, 20 - 21
July 2013, vol.390, pp.547-551
- XLI. **Caratterizzazione di Materiali Compositi a Matrice Metallica Fe Co e Rinforzo B4C Impregnati di
Diamante**
Öksüz K. E., Şimşir M., Şahin Y.
Diamante Applicazioni Tecnologia, Milan, Italy, 12 June - 12 September 2012, vol.18, pp.65-71
- XLII. **Wear behavior of diamond plus SiCp-reinforced metal matrix composite by Taguchi method**
Şahin Y., Öksüz K. E., Şimşir M.
3rd International Conference on Manufacturing Science and Engineering (ICMSE 2012), Xiamen, China, 27 - 29
March 2012, pp.1309-1312
- XLIII. **Toz Metalurjisi ile Üretilen ve Mermer Doğal Taş Kesmede Kullanılan Kesici Uçlara B4C İlavesinin
Etkilerinin İncelenmesi**
Öksüz K. E., Şimşir M., Şahin Y.
6. Uluslararası Toz Metalurjisi Konferansı ve Sergisi, (6IPMC), Ankara, Turkey, 5 - 09 October 2011, vol.1, pp.588-
591
- XLIV. **Characterization of Diamond Impregnated B4C Fe Co MMC**
Öksüz K. E., Şimşir M., Şahin Y.
Euro PM 2011 Congress and Exhibition, Barcelona, Spain, 9 - 12 October 2011, vol.1, pp.247-253
- XLV. **Wear Studies on Diamond Reinforced Fe Co Based Metal Matrix Composites**
Öksüz K. E., Şimşir M., Şahin Y.
6th International Powder Metallurgy Conference and Exhibition (6IPMC), Ankara, Turkey, 5 - 09 October 2011,
vol.1, pp.151-158
- XLVI. **Toz Metalurjisi Yöntemiyle Üretilen ve Mermer Doğal Taş Kesmede Kullanılan Kesici Uçlara B4C
İlavesinin Etkilerinin İncelenmesi**
ÖKSÜZ K. E., ŞİMŞİR M., ŞAHİN Y.
6th International Powder Metallurgy Conference & Exhibition, 5 - 09 October 2011, pp.588-591

- XLVII. **Tribological Behavior of Diamond Reinforced Fe Co Composite by Taguchi Method**
 Öksüz K. E., Şimşir M., Şahin Y.
 18th International Conference on Composite Materials, Jeju-Si, South Korea, 21 - 26 August 2011, vol.1, pp.1-6
- XLVIII. **AISI 4140 ve DIN 100Cr6 Çeliklerine Fiziksel Buhar Biriktirme Yöntemi Kullanılarak Yapılmış CrN Kaplamannın Karakterizasyonu**
 ŞİMŞİR M., KUL M., Kara M., Çıl G., Volkan H.
 1.Uluslararası Yüzey İşlemleri Sempozyumu, 15 - 18 June 2011, pp.736-745
- XLIX. **Investigation of the wear behavior of B4C reinforced Fe/Co matrix composites produced by hot press**
 Şimşir M., Öksüz K. E., Şahin Y.
 11th International Conference on the Mechanical Behavior of Materials (ICM), Como, Italy, 01 January 2011, vol.10, pp.3195-3201
- L. **Soğuma Hızının Çelik Takviyeli Dökme Demirin Ara Yüzey Dayancı ve Mikroyapıya Etkisi**
 ŞİMŞİR M., ÖKSÜZ K. E.
 3.Islı İşlem Sempozyumu ve Sergisi, İstanbul, Turkey, 14 - 15 November 2009, pp.52-61

Supported Projects

Selçuk E., Şimşir M., Project Supported by Higher Education Institutions, Titreşim Destekli Yüzey Aşırı Plastik Deformasyon Yöntemi Uygulanmış Ti6Al4V Alaşımının Biyoyumluluğu ve Karakterizasyonu, 2023 - 2025

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Ultrasonik Nanokristal Yüzey Modifikasyonu Cihazının Omuz Protezine Uygulanması ve Mekanik Özelliklerinin İyileştirilmesi, 2023 - 2023

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Toz Metalurjisiyle Üretilen Gen3 Sensörlerinin Kalıptan Çıkma Hatalarının Risk Analizi Yapılarak Uygulamalarla Değerlendirilmesi, 2023 - 2023

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Hava Kargo Araçları için Bushing Tasarımı ve Toz Metalurjisi Yöntemiyle Üretimi, 2023 - 2023

Ülger Özbek D., Şimşir M., Pektaş A. N., Çetintaş H. İ., Demiralp M., Project Supported by Higher Education Institutions, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Kuyu Sularının ve Serpincik Göleti Suyunun Fiziksel, Kimyasal, Mikrobiyolojik ve Radyoaktif Özelliklerinin Araştırılması, 2021 - 2023

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, BOSCH ESU Kalite Malzemesinin Yerlileştirilmesi, 2022 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Renault Grubu HR18 Motoruna Ait Sfero Kalite Malzemeli Kam Milinin Tasarımı ve Üretimi, 2022 - 2022

Yabaş E., Şimşir M., KOSGEB, Kokodez 19-Alkollü Köpük Dezenfektan, 2021 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Yakıt Pompa Sistemleri için Motor Bloku Üretim Hattı Tasarımı ve Kurulumu, 2021 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Nitril Eldiven Üretim Hattı Tasarımı, Kurulumu ve Eldiven Üretime, 2021 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Katı ince film yağlayıcı kaplamalı kam milinin dinamik yükler altında sürtünme ve aşınma analizlerinin yapılması, 2021 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Kendinden yağlamalı sinter burç üretimi için ürün, kalıp ve proses tasarımlarının yapılması ve Toz Metalurjisi Yöntemi ile üretilmesi, 2021 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, Elektromagnetik uygulamalar için Toz Metalurjisi yöntemi üretecek motor parçasının, kalibrinin ve proses tasarımlarının yapılması ve üretimin yapılması, 2021 - 2022

Şimşir M., Project Supported by Other Private Institutions, PEEK, PMMA Malzemelerin Fotopolimer Reçineler ile Üretimeinin Yapılması, 2021 - 2022

Demir İ., Şenadim Tüzemen E., Altuntaş İ., Şimşir M., Project Supported by Higher Education Institutions, Saçtırma ve Isısal Buharlaştırma Yöntemleriyle Metal Oksit Malzemelerin Elde Edilmesi ve Karakterizasyonu, 2019 - 2022

Özer A., Şimşir M., Uzunsoy D., Kul M., TUBITAK Project, Grafen Takviyeli Cucr1zr Matrisli Kompozitlerin Elektriksel, Termal Ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2020

Sözmen F., Kul M., Şimşir M., Demir İ., Altuntaş İ., Öztürk O., Project Supported by Higher Education Institutions,

Nanoteknoloji Mühendisliği Öğrencilerinin Nanoölçekli Malzemelerin Üretim ve Karakterizasyonu Alanlarında Aktif Çalışmalarının Akademik Gelişimlerine Etkisi RGD-017, 2018 - 2019

ŞİMŞİR M., Project Supported by Higher Education Institutions, Soket Üretime Metal Kaplı Elmasların Kullanımı Karakterizasyonu ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi, 2016 - 2017

Öksüz K. E., Şimşir M., Project Supported by Higher Education Institutions, Demir, Kobalt Esashı Elmas Katkılı Metal Matriks Kompozitlerin Üretime Proje No: M-388, 2009 - 2011

Scientific Consultations

ESTAŞ A.Ş., Scientific Consultancy, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, Turkey, 2020 - Continues

CESUR ELMAS , Project Consultancy, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, Turkey, 2020 - 2020

Tasks In Event Organizations

Şimşir M., Yıldız S., İnan S. C., Yabaş E., Akhmetov N., INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED RESEARCH AND APPLICATIONS , Scientific Congress, Sivas, Turkey, Aralık 2023

Metrics

Publication: 87

Citation (WoS): 180

Citation (Scopus): 234

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 8

Non Academic Experience

Sanayi ve Teknoloji İşbirliği Kurulu

BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

ÇEMAŞ Döküm Fabrikası