

JOURNAL

Materials

and

Mechatronics: A

e-ISSN: 2717-8811

Cilt: 5 Sayı: 1 Haziran 2024

Volume:5 Number: 1 June 2024

2024

JOURNAL

Materials

and

Mechatronics: A

Bu Sayımızı 15.03.2024 Tarihinde aramızdan ayrılan Prof. Dr. Adem KURT'un Anısına yayınlıyoruz.



Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi iken 15.03.2024 tarihinde vefat eden Prof. Dr. Adem KURT, 1958 Yılında Çorum-Alaca Dedepınar köyünde doğdu. 1977 yılında Sungurlu Endüstri Meslek Lisesinden mezun olduktan sonra 1983 yılında Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Metalurji Eğitimi Bölümünden Mezun oldu. 1986-1988 yılları arasında Elazığ Gazi Endüstri Melek Lisesinde Metal İşleri Bölümünde öğretmen olarak görev yaptı. 1988-1997 yılları arasında Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesinde Araştırma Görevlisi olarak çalışırken 1992 yılında Yüksek lisansını, 1996 yılında da Doktorasını tamamladı. 1997 yılında Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Eğitimi Bölümünde Yardımcı Doçent Doktor, 1999 yılında aynı bölümde Doçent, 2005 yılında da Profesör oldu. 1992 yılında ABD'de Purdue University ve 2003-2004 yıllarında da Florida State University de araştırmalar yaptı. Yüksek Lisansında Kendi kendini yağlayan Toz metal bronz yatakların aşınma özellikleri, Doktora tezinde Toz Metal kendi kendine yağlayan bronz yatakların çelik malzemelere difüzyon kaynağını gerçekleştirdi. 1995 yılında Türk Toz Metalürjisi Derneği kurucu üyesi oldu. 2001 yılında Kaynak Teknolojisi Derneğini kurdu. Uluslararası Kaynak Teknolojileri Konferans ve Sergisini Düzenleme Kurulu Başkanlığını yürüttü. Gazi Üniversitesinde kısa adı Gazi-KABTEM olan Gazi Üniversitesi Kaynak ve Birleştirme Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezini kurdu. Ulusal ve Uluslararası dergilerde yayınlanmış 180'nin üzerinde makalesi bulunmaktadır. Ayrıca Journal of Materials and Mechatronics: A adlı dergimizin Danışma kurulundaydı.

2024

JOURNAL of MATERIALS and MECHATRONICS:A

Editör Kurulu / Editorial Board		
Yusuf KAYALI (Editor-in-Chief)	ykayali@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Malzeme Mühendisliği / Materials Engineering		
Ali GÜNEN (Section Editor)	ali.gunen@iste.edu.tr	İskenderun Technical University, TURKEY
Şükrü TALAŞ (Section Editor)	stalas@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Gökhan GÖRHAN (Section Editor)	ggorhan@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Ali ERÇETİN (Section Editor)	aercetin@bandirma.edu.tr	Bandırma Onyedi Eylül University, TURKEY
Mekatronik Mühendisliği / Mechatronics Engineering		
İsmail YABANOVA (Section Editor)	iyabanova@aku.edu.tr	Celal Bayar University, TURKEY
Elektrik ve Elektronik Mühendisliği / Electrical and Electronics Engineering		
Said Mahmut ÇINAR (Section Editor)	smcinar@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Enerji Sistemleri Mühendisliği / Energy Systems Engineering		
Ali KECEBAŞ (Section Editor)	alikecebas@mu.edu.tr	Muğla Sıtkı Koçman University, TURKEY
Bilgisayar ve Yazılım Mühendisliği / Computer and Software Engineering		
Gür Emre GÜRAKSIN (Section Editor)	emreguraksin@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Makine Mühendisliği / Mechanical Engineering		
Mehmet Erdi KORKMAZ (Section Editor)	merdikorkmaz@karabuk.edu.tr	Karabük University, TURKEY
İsmail Doğan KÜLCÜ (Section Editor)	ismaildogan.kulcu@ikc.edu.tr	İzmir Katip Celebi University, TURKEY
Faruk Emre AYSAL (Section Editor)	faruk.aysal@giresun.edu.tr	Giresun University, TURKEY
Otomotiv Mühendisliği / Automotive Engineering		
Fatih AKSOY (Section Editor)	faksoy@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Hicri YAVUZ (Section Editor)	hyavuz@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Biyomedikal Mühendisliği / Biomedical Engineering		
Mehmet Lütfi YOLA (Section Editor)	mlutfi.yola@hku.edu.tr	Hasan Kalyoncu University, TURKEY
Yiğit Ali ÜNCÜ (Section Editor)	yuncu@akdeniz.edu.tr	Akdeniz University, TURKEY
Kimya-Kimya Mühendisliği / Chemical-Chemical Engineering		
Aysel BUYUKSAĞIŞ (Section Editor)	absagis@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Fizik-Fizik Mühendisliği / Physics-Physics Engineering		
Mehmet ÖZKAN (Section Editor)	mozkan@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY

JOURNAL of MATERIALS and MECHATRONICS:A

Şükrü TALAŞ (Language Editor)	stalas@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Aytekin HİTİT (Language Editor)	hitit@aku.edu.tr	Afyon Kocatepe University, TURKEY

Danışma Kurulu / Advisory Board

Dr. Adnan MAQBOOL	Institute of Space Technology, PAKISTAN
Dr. Ali Sabea HAMMOOD	University of Kufa, IRAQ
Dr. Anas Al ATTIEH	German University of Jordan, JORDAN
Dr. Anne Schuzl BEENKEN	South Westphalia University of Applied Sciences, GERMANY
Dr. Aytaç Uğur YERDEN	Gedik University, TURKEY
Dr. Dursun ÖZYÜREK	Karabük University, TURKEY
Dr. Erdoğan KANCA	İskenderun Technical University, TURKEY
Dr. Fatih Onur HOCAOĞLU	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Hazizan Md AKİL	Sains Malaysia University, MALAYSIA
Dr. Kubilay ASLANTAŞ	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Michał KULKA	Poznan University of Technology, POLAND
Dr. M. Serhat BAŞPINAR	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Metin ÖZGÜL	Afyon Kocatepe University, TURKEY
Dr. Mourad KEDDAM	University of Science and Technology Houari Boumediene, ALGERIA
Dr. Oğuz ARSLAN	Bilecik Seyh Edebali University, TURKEY
Dr. Ramazan KAÇAR	Karabük University, TURKEY
Dr. Selçuk AKTÜRK	Muğla University, TURKEY
Dr. Süleyman GÜNDÜZ	Karabük University, TURKEY
Dr. Shabana SHEIK	University of Pune, Department of Physics, INDIA
Dr. Sumanjit SINGH	Senior Audi Engineer, GERMANY
Dr. Uğur ÇALIGÜLÜ	Fırat University, TURKEY
Dr. Yılmaz YALÇIN	Afyon Kocatepe University, TURKEY

Yayımcı / Publisher

Yusuf KAYALI	ykayali@aku.edu.tr
--------------	--------------------

Mizanpaj Editörü / Layout Editor

Mahmud Cemalettin YALÇIN	mcyalcin@aku.edu.tr
Fatih ÇOLAK	fatihcolak@usak.edu.tr

Temel İletişim / Primer Contact

Journal of Materials and Mechatronics: A	editorjournalmm@gmail.com
--	---------------------------

Sekreter / Secretary

Yavuz Bahadır KOCA	ybkoca@aku.edu.tr, sekreterjournalmm@gmail.com
--------------------	--

JOURNAL of MATERIALS and MECHATRONICS:A

İçindekiler/Contents	Sayfa/Page
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Farklı Katı Malzemelerde Görgül Kip Analizi Tabanlı Foto Akustik Sinyal İşleme ile Kusur Tespiti</p> <p>Defect Detection with EMD-Based Photoacoustic Signal Processing on Different Solid Materials</p> <p>Balcı, Z., Mert, A.</p>	1-13
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Effect of Thermo-Reactive Diffusion Coatings on Microstructure and Wear Behavior of Powder Metallurgy Steel Cutting Inserts</p> <p>Termo-Reaktif Difüzyon Kaplamaların Toz Metalurjisi Yöntemi ile Üretilen Çelik Kesici Uçların Mikroyapısı ve Aşınma Davranışlarına Etkisi</p> <p>Turan, T., Günen, A., Kanca, E.</p>	14-35
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Investigation of Three Body Abrasive Wear Behavior of Micro-Nano Sized Iron Ore Pieces on Bronze</p> <p>Bronz Üzerindeki Mikro-Nano Boyutlu Demir Cevheri Parçalarının Üç Cisimli Aşındırıcı Aşınma Davranışının İncelenmesi</p> <p>Uğur, A., Erdoğan, A.E., Demirsöz, R.</p>	36-48
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>The Tensile Properties of Functionally Graded Materials in MSLA 3D Printing as a Function of Exposure Time</p> <p>Maruz Kalma Süresinin Fonksiyonu Olarak MSLA 3B Yazdırmada Fonksiyonel Olarak Derecelendirilmiş Malzemelerin Çekme Özellikleri</p> <p>Temiz, A.</p>	49-59

JOURNAL of MATERIALS and MECHATRONICS:A

İçindekiler/Contents	Sayfa/Page
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Investigation of High-Temperature Wear Behavior of Ni-Mo Alloyed Hardfacing Coatings Applied on Hot Strip Mill Vertical Rolls by Submerged Arc Welding</p> <p>Sıcak şerit haddesi dikey merdanelerine tozaltı ark kaynağı ile uygulanan Ni-Mo alaşımlı sert dolgu kaplamalarının yüksek sıcaklık aşınma davranışının incelenmesi</p> <p>Sarsılmaz, H.G., Günen, A., Kanca, E.</p>	60-86
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Large Deflection Analysis of Functionally Graded Beam by Using Combining Method</p> <p>Fonksiyonel Dereceli Kirişin Bileşim Metodu Kullanılarak Büyük Sehim Analizi</p> <p>Demir, E., Çallıoğlu, H., Girgin, Z.</p>	87-105
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Effect of Cold Compaction Pressure on Porous NiAl Articles Produced by Using Space Holder Urea via VCS</p> <p>VCS ile Yer Tutucu Üre Kullanarak Üretilen Gözenekli NiAl Parçalara Soğuk Sıkıştırma Basıncının Etkisi</p> <p>Sarıyer, G., Çamurlu, H.E.</p>	106-116
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Low Velocity Impact Behavior of Curved Composite Panels Reinforced with Different Types of Stiffeners Used in Air Vehicle</p> <p>Hava Araçlarında Kullanılan Farklı Tipte Takviyelerle Güçlendirilmiş Eğri Kompozit Panellerin Düşük Hızlı Darbe Davranışı.</p> <p>Dağ, T., Güvenç, M.A., Uyaner, M.</p>	117-129

JOURNAL of MATERIALS and MECHATRONICS:A

İçindekiler/Contents	Sayfa/Page
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Predicting the Corrosion Rate of Al and Mg Alloys Coated by Plasma the Spraying Method with Machine Learning</p> <p>Plazma Püskürtme Yöntemiyle Kaplanan Al ve Mg Alaşımlarının Korozyon Oranının Makine Öğrenmesi ile Tahmin Edilmesi</p> <p>Özkavak, H., Tunay, R.F.</p>	130-142
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Seçici Katalitik İndirgeme (SCR) Sisteminde Statik Karıştırıcı Kullanımının NOx Emisyonlarına Etkisinin Deneysel İncelenmesi</p> <p>Experimental Investigation of the Effect of Static Mixer Usage on NOx Emissions in Selective Catalytic Reduction (SCR) System</p> <p>Baydır, Ş.A., Erçek, E.</p>	143-153
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Investigation of Wear Behaviour of TiO₂ and Al₂O₃ Reinforced YSZ Coating</p> <p>TiO₂ ve Al₂O₃ Takviyeli YSZ Kaplamanın Aşınma Davranışının İncelenmesi</p> <p>Avcı, A., Karabaş, M.</p>	154-167
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Evaluation of The Turning Parameters of AISI 5115 Steel in Dry and MQL Cutting Environments with The Use of a Coated Carbide Cutting İnsert: An Experimental Study</p> <p>AISI 5115 çeliğinin kuru ve MQL kesme ortamında tornalama parametrelerinin kaplamalı karbür kesici uç kullanılarak değerlendirilmesi: Deneysel Bir Çalışma</p> <p>Demirpolat, H.</p>	168-182

JOURNAL of MATERIALS and MECHATRONICS:A

İçindekiler/Contents	Sayfa/Page
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Investigation of Nickel and Chromium Ion Release from Simulated Fixed Orthodontic Appliances in Artificial Saliva Containing Fluoride</p> <p>Simüle Edilmiş Sabit Ortodontik Aparentlerin Florür İçeren Yapay Tükürükte Nikel ve Krom İyon Salınımının Araştırılması</p> <p>Yurdakul, Titiz, S., Korcan, S.E., Koca, A., Hameş, E.E.</p>	183-194
<p>Araştırma Makalesi (Research Article)</p> <p>Investigation of Changing Microstructure and Mechanical Properties of FeNiMnCrCoTi0.1 High Entropy Alloy with B Addition</p> <p>FeNiMnCrCoTi0,1 Yüksek Entropili Alaşıma Yapılan B İlavesi ile Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerin İncelenmesi</p> <p>Yalçın, M.C., Talaş, Ş.</p>	195-213