

Prof. Murat Baydoğan

Personal Information

Office Phone: [+90 0212 285 3512](tel:+9002122853512)

Fax Phone: [+90 0212 285 3427](tel:+9002122853427)

Email: baydogan@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/baydogan>

Address: İstanbul Teknik Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 34469 Maslak - İstanbul

Education Information

Doctorate, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (Dr), Turkey 1996 - 2003

Post Graduate, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1992 - 1996

Under Graduate, İstanbul Teknik Üniversitesi, Turkey 1988 - 1992

Foreign Languages

English

Dissertations

Doctorate, Retrogresyon ve yeniden yaşlandırma uygulanmış 2014 ve 7075 kalite alüminyum alaşımlarının mekanik ve korozyon özelliklerinin incelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği (Dr), 2003

Post Graduate, GGG-60 sınıfı küresel grafitli dökme demirde östemperleme ısıl işleminin çekme, yorulma ve aşınma özelliklerine etkisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Mühendisliği (YI) (Tezli), 1996

Research Areas

Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Testing and Control of Materials, Material Characterization, Mechanical Metallurgy, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Istanbul Technical University, Kimya-Metalurji, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2017 - Continues

Associate Professor, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2010 - Continues

Assistant Professor, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2010

Research Assistant, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2005

Research Assistant, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 1994 - 1997

Courses

Metallerde Deformasyon ve Kırılma, Post Graduate, 2016 - 2017

Materials Characterization Methods, Under Graduate, 2013 - 2014, 2014 - 2015, 2015 - 2016, 2016 - 2017

Deformation Processes of Materials, Under Graduate, 2016 - 2017

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Investigation of indentation and dry sliding wear behaviour of Al-12.6 wt.% Si-10 wt.% TiB₂ composites produced by sequential milling and pressureless sintering**
Tekoglu E, Yurekturk Y., Ağaoğulları D., Dilawary S. A. A. , Baydoğan M., Öveçoğlu M. L.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, vol.110, no.11, pp.1047-1057, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- II. **A novel fabrication method for a TiO₂ layer over CoCr alloy**
Çetiner D., Paksoy A. H. , Tazegül O., Baydoğan M., GÜLERYÜZ H., Çimenoğlu H., ATAR E.
SURFACE ENGINEERING, vol.35, no.3, pp.234-241, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Effect of aluminizing and austempering processes on structural, mechanical and wear properties of a SSF ductile iron**
YÜREKTÜRK Y., Baydoğan M.
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, vol.6, no.1, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Thermal Oxidation of Cold Sprayed Titanium-Based Coating Deposited on Co-Cr Alloy**
Çetiner D., Paksoy A. H. , Tazegül O., Baydoğan M., GÜLERYÜZ H., Çimenoğlu H., ATAR E.
JOURNAL OF THERMAL SPRAY TECHNOLOGY, vol.27, no.8, pp.1414-1427, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Quantitative comparison of a laterally misplaced pedicle screw with a re-directed screw. How much pull-out strength is lost?**
KORKMAZ M., Sanyılmaz K., Ozkunt O., Gemalmaz H. C. , Akgul T., Sungur M., Dikici F., Baydoğan M.
ACTA ORTHOPAEDICA ET TRAUMATOLOGICA TURCICA, vol.52, no.6, pp.459-463, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Surface modification of Ti6Al4V by micro-arc oxidation in AgC₂H₃O₂-containing electrolyte**
Aydoğan D. T. , Muhaffel F., Acar O. K. , Topcuoglu E. N. , Kulekci H. G. , Kose G. T. , Baydoğan M., Çimenoğlu H.
SURFACE INNOVATIONS, vol.6, pp.277-285, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Characterization of ferritic ductile iron subjected to successive aluminizing and austempering**
YÜREKTÜRK Y., Baydoğan M.
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, vol.347, pp.142-149, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Effect of processing parameters on electropolishing of commercially pure Ti in an alcohol-based electrolyte**
Altay M., Baydogan M.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF METAL FINISHING, vol.96, no.3, pp.163-168, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **A new multipartite plate system for anterior cervical spine surgery; finite element analysis**
Simsek H., Zorlu E., Kaya S., Baydoğan M., Atabey C., Colak A.
BRITISH JOURNAL OF NEUROSURGERY, vol.32, no.3, pp.276-282, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Optimisation of micro-arc oxidation electrolyte for fabrication of antibacterial coating on titanium**
Aydoğan D. T. , Muhaffel F., Kilic M. M. , Acar O. K. , Cempura G., Baydoğan M., Gül Karagüler N., Kose G. T. , Czyska-Filemonowicz A., Çimenoğlu H.
MATERIALS TECHNOLOGY, vol.33, no.2, pp.119-126, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **An experimental study on fire damage of structural steel members in an industrial building**
Piroglu F., Baydoğan M., Özakgöl K.
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, vol.80, pp.341-351, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **Effect of Microstructural Features on Mechanical and Magnetic Properties of Austempered High-silicon Ductile Irons**
Yürektürk Y., Baydoğan M.

ISIJ INTERNATIONAL, vol.57, no.11, pp.2049-2057, 2017 (Journal Indexed in SCI)

- XIII. **Comparison of fixation techniques in Vancouver type AG periprosthetic femoral fracture: a biomechanical study**
Sariyilmaz K., Korkmaz M., Ozkunt O., Gemalmaz H. C. , Sunguill M., Baydoğan M., Kaya I., Okla F.
ACTA ORTHOPAEDICA ET TRAUMATOLOGICA TURCICA, vol.50, no.3, pp.373-378, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Optimization of Thixoforging Parameters for C70S6 Steel Connecting Rods**
Özkara İ. M. , Baydoğan M.
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, vol.25, no.11, pp.5020-5029, 2016 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XV. **Characterization of micro arc oxidized 6082 aluminum alloy in an electrolyte containing carbon nanotubes**
Yurekturk Y., Muhaffel F., BAYDOGAN M.
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, vol.269, pp.83-90, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Evaluation of the effect of boride layer structure on the high temperature wear behavior of bonded steels**
MOTALLEBZADEH A., DİLEKTAŞLI E., BAYDOĞAN M., ATAR E., Çimenoğlu H.
WEAR, vol.328, pp.110-114, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Characteristics of multi-layer coating formed on commercially pure titanium for biomedical applications**
Teker D., MUHAFFEL F., MENEKSE M., KARAGULER N. G. , BAYDOGAN M., CIMENOGLU H.
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, vol.48, pp.579-585, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XVIII. **Dry sliding wear behaviour of Al Fe Si V alloys at elevated temperatures**
Koraman E., Baydoğan M., Sayılğan S., KALKANLI A.
WEAR, vol.322323, pp.101-107, 2015 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XIX. **Wear and corrosion characteristics of novel alumina coatings produced by micro arc oxidation on AZ91D magnesium alloy**
Tazegul O., Muhaffel F., MEYDANOGLU O., BAYDOGAN M., KAYALI E. S. , CIMENOGLU H.
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, vol.258, pp.168-173, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XX. **Effect of incorporating carbon nanotubes into electrolyte on surface morphology of micro arc oxidized Cp-Ti**
Yazici S. K. , Muhaffel F., BAYDOGAN M.
APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.318, pp.10-14, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XXI. **Cumulative effect of low-level laser therapy and low-intensity pulsed ultrasound on bone repair in rats**
Babuccu C., KEKLİKOĞLU N., Baydoğan M., Kaynar A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY, vol.43, no.6, pp.769-776, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XXII. **Fatigue performance of low temperature nitrided AISI 321 grade austenitic stainless steel**
Celik O., Baydoğan M., Atar E., Kayali E. S. , Çimenoğlu H.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, vol.565, pp.38-43, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XXIII. **Fabrication and characterization of Ni-W solid solution alloys via mechanical alloying and pressureless sintering**
Genc A., Öveçoğlu M. L. , BAYDOGAN M., Turan S.
MATERIALS & DESIGN, vol.42, pp.495-504, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XXIV. **Service Life Estimation for a Reformer Tube against Creep Dominated Failure**
Baydoğan M., Kayali E. S. , Cimenoglu H.
MATERIALS TESTING, vol.54, no.1, pp.49-52, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XXV. **Characterization of Thermally Oxidized Ti6Al7Nb Alloy for Biological Applications**
Çimenoğlu H., MEYDANOGLU O., BAYDOGAN M., Bermek H., HUNER P., KAYALI E. S.

- METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL, vol.17, no.5, pp.765-770, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXVI. **Micro arc oxidation of Ti6Al4V and Ti6Al7Nb alloys for biomedical applications**
Çimenoğlu H., Gunyuz M., Kose G. T., BAYDOĞAN M., UĞURLU F., Sener C.
Materials Characterization, vol.62, no.3, pp.304-311, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXVII. **Successive Boronizing and Austempering for GGG 40 Grade Ductile Iron**
Baydoğan M.
Journal of Iron and Steel Research International, vol.16, no.2, pp.50-54, 2009 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XXVIII. **Improved resistance to stress-corrosion-cracking failures via optimized retrogression and reaging of 7075-T6 aluminum sheets**
Baydoğan M., Çimenoğlu H., Kayali E. S., Rasty J.
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, no.10, pp.2470-2476, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XXIX. **Measurement of Residual Stresses in Nuclear grade Zr 4 R Tubes Effect of Heat Treatment**
Baydoğan M.
EXPERIMENTAL MECHANICS, vol.47, no.2, pp.185-199, 2007 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XXX. **Wear Behaviour of 7039 Aluminum Alloy**
MINDIVAN H., BAYDOĞAN M., KAYALI E. S., Çimenoğlu H.
MATERIALS CHARACTERIZATION, vol.54, no.3, pp.263-269, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XXXI. **A study on sliding wear of a 7075 aluminum alloy**
Baydogan M., Cimenoglu H., Kayali E.
WEAR, vol.257, pp.852-861, 2004 (Journal Indexed in SCI)
- XXXII. **Influence of Retrogression and Reaging on Mechanical and Corrosion Properties of 7039 Aluminium Alloy**
Baydoğan M.
ZEITSCHRIFT FÜR METALLKUNDE, vol.95, no.1, pp.14-17, 2004 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XXXIII. **Deformation Induced Surface Roughening of Austenitic Stainless Steels A Case Study Analysing Surface Roughening During Sheet Metal Forming Process**
Baydoğan M., Akoy M. A., ÇİMENOĞLU H., KAYALI E. S.
ISIJ INTERNATIONAL, vol.43, no.11, pp.1795-1798, 2003 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XXXIV. **The effect of austempering time on mechanical properties of a ductile iron**
Baydogan M., Cimenoglu H.
SCANDINAVIAN JOURNAL OF METALLURGY, vol.30, no.6, pp.391-395, 2001 (Journal Indexed in SCI)
- XXXV. **The Effect of Austempering Time on Mechanical Properties of a Ductile Iron**
BAYDOĞAN M., ÇİMENOĞLU H.
Scandinavian Journal Of Metallurgy, vol.30, no.6, pp.391-395, 2001 (Journal Indexed in SCI)
- XXXVI. **An energetic approach to abrasive wear of a martensitic stainless steel**
Pamuk U., Baydogan M., Nilufer B., Cimenoglu H.
SCRIPTA MATERIALIA, vol.42, no.9, pp.881-885, 2000 (Journal Indexed in SCI)
- XXXVII. **The Effect of Deformation Before Aging on the Wear Resistance of an Aluminium Alloy**
Sun Y., BAYDOĞAN M., Çimenoğlu H.
MATERIALS LETTERS, vol.38, no.3, pp.221-226, 1999 (Journal Indexed in SSCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **SYNTHESIS OF ZIRCONIA/MAGNESIA COMPOSITE COATING ON AZ91 MAGNESIUM ALLOY**
SELVİ E., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **Estimating volume fractions of microstructural constituents in austempered high silicon alloyed GJS 600-10 ductile iron through magnetic measurements (VSM)**
YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.

Materials Science Forum, vol.907, pp.50-55, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)

- III. **Inconel 718 süperalaşımının farklı gerilme ve sıcaklıklarda yüksek sıcaklık sürünme davranışının incelenmesi**
Subaşı E., KAYALI E. S. , BAYDOĞAN M.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.20, no.1, pp.47-57, 2016 (Refereed Journals of Other Institutions)
- IV. **Effect of Voltage Parameters on Surface Morphology of Micro Arc Oxidized Cp Titanium**
Selim Kaan Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
Defect and Diffusion Forum, vol.353, pp.211-216, 2014 (Refereed Journals of Other Institutions)
- V. **Characterization and wear properties of carbon nanotubes incorporated ceramic coatings on Ti6Al4V and Ti6Al7Nb alloys**
Yazıcı S. K. , MUHAFFEL F., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, vol.65, no.2, pp.73-78, 2014 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VI. **Micro Arc Oxidation of AZ91 Magnesium Alloy Effect of Organic Compounds in the Electrolyte**
Gözüaçık N. K. , Altay M., BAYDOĞAN M.
Defect and Diffusion Forum, vol.353, pp.217-222, 2014 (Refereed Journals of Other Institutions)
- VII. **RRA İşleminin 7075 alaşımının mekanik özelliklerine etkisi**
BAYDOĞAN M., ÇİMENÖĞLU H., KAYALI E. S.
İTÜ Dergisi/d Mühendislik, vol.3, no.6, pp.108-116, 2004 (Other Refereed National Journals)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Thermal Insulation Properties of Glass Fiber Epoxy Composite with Stonewool Fiber, Nanofiber Web, Silica Aerogel Layers**
Günel S. R. , SAYAR E., Geygel B., Özkan Hacıoğulları S., Karaca N., UÇAR M., SELVER E., SOLAK N., BAYDOĞAN M., ÖNEN H. A. , et al.
6. International Fiber and Polymer Research Symposium, 24 - 25 January 2020, vol.1, pp.67-69
- II. **Biomechanical Comparison of Three Different Screw Designs in Osteoporotic Spine Fixation**
SUNGUR M., SARIYILMAZ K., ÖZKUNT O., CİNGÖZ T., GEMALMAZ H. C. , YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M., DİKİCİ F.
XIII. International Turkish Spine Congress, 3 - 06 April 2019, pp.9
- III. **Effect of Isothermal Annealing on Microstructure and Mechanical Properties of a High Carbon Steel**
KUZKAYA S., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
Fourth International Iron Steel Symposium, 4 - 06 April 2019
- IV. **Direct Vertebral Rotation Significantly Decreases the Pull-out Strength of the Pedicle Screw**
SARIYILMAZ K., ÖZKUNT O., GEMALMAZ H. C. , CİNGÖZ T., pehlivanoğlu t., BAYDOĞAN M., DİKİCİ F.
25th International Meeting on Advanced Spinal Techniques (IMAST), Los-Angeles, Chile, 11 - 14 July 2018, pp.76
- V. **Synthesis of an Antibacterial and Wear-resistant Multilayer Coating on Biomedical Titanium-based alloys**
MUHAFFEL F., Aydogan D. T. , Menekse M., GÜL-KARAGÜLER N., BAYDOĞAN M., ÇİMENÖĞLU H.
TURKEYTRIB 2018, 18 - 20 April 2018
- VI. **Hot Dip Aluminizing of Commercially Pure (CP) Titanium**
ALTAY M., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials (ISLAC'18), Karabük, Turkey, 22 - 24 March 2018
- VII. **Effect of Intermediate Deformation on Formability Characteristics of Retrogression and Reaged (RRA) 7075 Al Alloy**
RASHİDİ A., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials (ISLAC'18), Karabük, Turkey, 22 - 24 March 2018

- VIII. **Synthesis of Zirconia/Magnesia Composite Coating on AZ91 Magnesium Alloy**
SELVİ E., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
The 2nd International Conference on Material Science and Technology (IMSTEC 2017), 11 - 13 October 2017
- IX. **A Ceramic Coating for Corrosion Protection on AISI 316Ti Stainless Steel**
TAŞLIÇAY C., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
The 2nd International Conference on Material Science and Technology (IMSTEC 2017), 11 - 13 October 2017
- X. **Thermal Oxidation of Cold Sprayed Ti-Cu-Fe304 Coating**
Paksoy A. H. , TAZEGÜL O., ÇETİNER D., BAYDOĞAN M., ATAR E., GÜLERYÜZ H., ÇİMENOĞLU H.
15th International Conference on Tribology- SERBIATRIB '17, 17 May - 19 September 2017
- XI. **Formation of a wear-resistant oxide coating on high silicon cast iron by combining aluminizing and micro arc oxidation methods**
YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
9th International Conference on Tribology (Balkantrib'17), 13 - 15 September 2017
- XII. **The effect of silver addition and powder shape of cobalt to metal matrix based diamond tools on the natural stone cutting performance**
BULUT B., BAYDOĞAN M., KAYALI E. S.
3rd International Porous Powder Materials Symposium Exhibition PPM 2017, 12 - 15 September 2017, pp.59-63
- XIII. **Formation of a wear-resistant oxide coating on high silicon cast iron by combining aluminizing and micro arc oxidation methods**
YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
9th International Conference on Tribology (Balkantrib'17), 13 - 15 September 2017, pp.92
- XIV. **Production of a protective alumina coating on 316Ti grade stainless steel by micro arc oxidation process**
Taşlıçay C., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
9th International Conference on Tribology (Balkantrib'17), 13 - 15 September 2017
- XV. **Tribology of Titanium Based Coating Fabricated on CoCr Alloy**
ÇETİNER D., Paksoy A. H. , TAZEGÜL O., BAYDOĞAN M., GÜLERYÜZ H., ÇİMENOĞLU H., ATAR E.
9. International Conference on Tribology (BalkanTRib'17), 13 - 15 September 2017
- XVI. **Failure Analysis of Fencing Blades**
Kibaroglu D., Baydogan M., Cimenoglu H., Bas B., Yagsi C., Aliyeva N.
6th International Conference on Fracture Fatigue and Wear (FFW), Porto, Portugal, 26 - 27 July 2017, vol.843
- XVII. **Microstructural Characterization Of Micro Arc Oxidized ZA-8 Zinc-Aluminum Alloy**
ÇAMLİBEL B., MUHAFFEL F., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
XXXI International Conference on Surface Modification Technologies (SMT31), 5 - 07 July 2017
- XVIII. **Microstructural Characterization Of Micro Arc Oxidized Za-8 Zinc-Aluminum Alloy**
Çamlıbel B., MUHAFFEL F., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
31st International Conference on Surface Modification Technologies (SMT31), 5 - 07 July 2017
- XIX. **A Study to Fabricate Bioactive TiO2 on The Surface of CoCr Alloy by The Combination of Cold Spray and Thermal Oxidation Processes**
ÇETİNER D., Paksoy A. H. , TAZEGÜL O., BAYDOĞAN M., GÜLERYÜZ H., ÇİMENOĞLU H., ATAR E.
XXXI International Conference on Surface Modification Technologies (SMT31), 5 - 07 July 2017
- XX. **Effect of Pre-Straining and baking Temperature on Bake Hardening Behaviour of Hot-Dip Galvanized Steels**
AYTAN G., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
10th. International Conference on Materials ScienceEngineering, BraMat 2017, 8 - 11 March 2017, pp.35
- XXI. **Microstructural investigation and wear performance of spheroidal graphite cast iron treated by a two step austempering process**
Gider G., YÜREKTÜRK Y., Paksoy A. H. , MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
16. International Materials Symposium (IMSP'16), 12 - 14 October 2016
- XXII. **Effect of Single Step and Two Step Austempering on Microstructure and Mechanical Properties of a High Silicon Ductile Iron**

- Gider G., YÜREKTÜRK Y., MALCIOĞLU A. U. , MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
International Conference on Advances in Automotive Technologies, 11 - 14 October 2016
- XXIII. **Microstructural Investigation and Wear Performance of Ductile Irons Treated by Two Step Austempering Processes**
Gider G., YÜREKTÜRK Y., Paksoy A. H. , MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
16th International Materials Symposium IMSP'2016, 12 - 14 October 2016, pp.1118-1125
- XXIV. **The Comparison of the Sintering Methods for Producing Diamond Tools Which are used in Natural Stone Cutting**
Bulut B., TAZEGÜL O., BAYDOĞAN M., KAYALI E. S.
16th International Materials Symposium IMSP'2016, 12 - 14 October 2016, pp.1582-1588
- XXV. **Characterization of Diamond Tools for Cutting Natural Stones Using Fe Co Cu Base Alloy as a Metal Matrix**
Bulut B., TAZEGÜL O., BAYDOĞAN M., KAYALI E. S.
18th International Metallurgy and Materials Congress, IMMC2016, 29 September - 01 October 2016, pp.489-492
- XXVI. **Characterization of Carbon Nanotubes Incorporated Ceramic Coatings Fabricated via Micro Arc Oxidation on AZ91D Magnesium Alloy**
Kılıç D., MUHAFFEL F., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
30th International Conference on Surface Modification Technologies (SMT30), 29 June - 01 July 2016
- XXVII. **Characterization of micro arc oxidized unalloyed low carbon steel after hot dip aluminizing process**
Açıksöz M., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
13th International Conference of Diffusion in Solid and Liquids, 26 - 30 June 2016
- XXVIII. **Influence of Austempering Temperature on Microstructural and Mechanical Properties of EN GJS 500 7 and EN GJS 600 3 grades nodular cast irons**
GİDER G., YÜREKTÜRK Y., PAKSOY A. H. , MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
5. Isıl İşlem Sempozyumu, Turkey, 2 - 03 June 2016
- XXIX. **Characteristics of Ceramic Coating Fabricated by Micro Arc Oxidation on Aluminized Stainless Steel**
Taşlıçay C., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
International Conference on Material Science and Technology, 6 - 08 April 2016
- XXX. **Post Weld Heat Treatment Applied in Examining The Mechanical Properties of 13CrMo4 5 and X10CrMoVNb9 1 Grade Steel**
Kırbaş C., Çiçek B., BAYDOĞAN M., ÇİMENOĞLU H.
International Conference on Materials Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'16), 6 - 08 April 2016, pp.43-48
- XXXI. **Aerojel Özellikleri Üretim Yöntemleri Kullanım Alanları**
BAYDOĞAN M.
Tekstil Tabanlı Akıllı ve Çok Fonksiyonlu Kompozit Ürün ve Yalıtım Malzemelerinin Geliştirilmesi Çalıştayı, Turkey, 09 December 2015
- XXXII. **Tribological Investigation of Austempered Grey Cast Iron for Automotive Components under Dry Sliding Conditions**
Malcıoğlu U., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
TurkeyTrib'15, İstanbul, Turkey, 7 - 09 October 2015
- XXXIII. **Tribological investigation of austempered grey cast iron for automotive components under dry sliding conditions**
Malcıoğlu U., YÜREKTÜRK Y., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
1 International Conference on Tribology - TURKEYTRIB '15, İstanbul, Turkey, 7 - 09 October 2015
- XXXIV. **Manufacturing of Nanocomposite Tetraethyl Orthosilicate TEOS Silica Aerogels for Energy Applications**
Kılıç C., Baydoğan M., Baydoğan N., Çimenoğlu H.
INERMA International Energy Raw Materials and Energy Confex, İstanbul, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.1
- XXXV. **Effect of Stress Relief Annealing Temperature on Mechanical Properties of AISI P11 and AISI P91 Grade Seamless Pipe Steels**

- Kırbaş C., Çiçek B., BAYDOĞAN M., ÇİMENOĞLU H.
ISS'15, Proceedings of 2nd International Iron & Steel Symposium, Karabük, Turkey, 1 - 03 April 2015, pp.306-311
- XXXVI. **Elevated Temperature Wear Behavior of Paste Borided 42CrMo4 and X20Cr13 Steels**
Motallabzadeh A., Emre D., BAYDOĞAN M., ATAR E., ÇİMENOĞLU H.
ISS'15, Proceedings of 2nd International Iron & Steel Symposium, Karabük, Turkey, 1 - 03 April 2015, pp.208-212
- XXXVII. **Influence of Pulse Time on the Structural and Tribological Properties of Micro Arc Oxidized AZ91D Magnesium Alloy**
Kılıç D., MUHAFFEL F., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
TMS 2015 - 144th Annual Meeting & Exhibition, Orlando, United States Of America, 15 - 19 March 2015
- XXXVIII. **Kızdırıcı Boruda Hasar Analizi Çalışması**
YÜREKTÜRK Y., KAYALI E. S. , BAYDOĞAN M., ÇİMENOĞLU H.
IMSP 2014, 15th International Materials Symposium (IMSP'2014), Denizli, Turkey, 15 - 17 October 2014, pp.150
- XXXIX. **Characterization and Wear Properties of Carbon Nanotubes Incorporated Ceramic Coatings on Ti6Al4V and Ti6Al7Nb Alloys**
Yazıcı S. K. , MUHAFFEL F., YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M.
IMSP 2014, 15th International Materials Symposium (IMSP'2014), 15 - 17 October 2014
- XL. **Micro Arc Oxidation of AZ91 Mg Alloy in Silicate Electrolyte Effect of Electrical Parameters**
Kılıç D., MUHAFFEL F., BAYDOĞAN M.
ISTS'2014, 2nd International Surface Treatment Symposium, İstanbul, Turkey, 25 - 27 June 2014
- XLII. **Bir Alüminyum Ekstrüzyon Kalıbında Hasar Analizi Çalışması**
YÜREKTÜRK Y., BAYDOĞAN M., KAYALI E. S. , ÇİMENOĞLU H.
10. Uluslararası Kırılma Konferansı, Kayseri, Turkey, 24 - 26 April 2013, pp.152-156
- XLII. **Effect of voltage parameters on surface morphology of micro arc oxidized Cp titanium**
Yazıcı S. K. , Muhaffel F., Baydoğan M.
9th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids Mass Transfer - Heat Transfer - Microstructure and Properties - Nanodiffusion and Nanostructured Materials, DSL 2013, Madrid, Spain, 24 - 28 June 2013, vol.353, pp.211-216
- XLIII. **Rotating bending Fatigue Behaviour of a High Silicon Content Ductile Iron**
Ateş B., Demirlek M., BAYDOĞAN M., ÇİMENOĞLU H.
International Journal of Art and Science, Prag, Czech Republic, 28 - 31 May 2013
- XLIV. **Capacitance-Voltage (C-V) Properties of ZnO:Al/p-Si Heterojunctions**
Baydoğan N., Gokce Y., Baydoğan M., Cimenoglu H.
8th International Conference on Diffusion in Solids Liquids (DSL 2012), İstanbul, Turkey, 25 - 29 June 2012, pp.349-350
- XLV. **Effect of Surfactant on Surface Morphology and Wear Resistance of a Micro Arc Oxidized Cp-Ti**
Ozkara I. M. , Baydoğan M.
12th World Conference on Titanium (Ti-2011), Beijing, China, 19 - 24 June 2011, pp.1299-1302
- XLVI. **MICROSTRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF Al BASED COMPOSITE COATINGS PRODUCED BY THE COLD GAS DYNAMIC SPRAYING PROCESS**
Meydanoglu O., Baydoğan M., Kayali E. S. , Çimenoglu H.
TMS 140th Annual Meeting and Exhibition, California, United States Of America, 27 February - 03 March 2011, pp.219-226
- XLVII. **Micro Arc Oxidation of AZ91 Mg Alloy for Improved Corrosion Resistance**
Yavuz H. G. , Gunyuz M., Ozkara I. M. , Baydogan M., Cimenoglu H.
6th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids, Paris, France, 5 - 07 July 2010, pp.877-881
- XLVIII. **The Effect of Micro arc Oxidation Process Parameters on Surface Properties of Ti6Al4v Alloy**
Gunyuz M., Baydogan M., Cimenoglu H., Kayali E. S.
6th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids, Paris, France, 5 - 07 July 2010, pp.1000-1003
- XLIX. **The Effect of Frequency of Microarc Oxidation on Surface Properties of 7075 Aluminum Alloys**
Bozkus S. S. , Baydoğan M., Çimenoglu H., Kayali E. S.
TMS 2010 Annual Meeting Supplemental Proceedings on Materials Processing and Properties, Washington, United

States Of America, 14 - 18 February 2010, pp.657-662

- L. **Mikro Ark Oksidasyon İşleminde Voltaj Uygulama Süresinin 2024 Kalite Alüminyum Alaşımının Morfolojik Özelliklerine Ve Aşınma Direncine Etkisi**
Özkara İ. M. , BAYDOĞAN M.
5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu (IATS 09), 13 - 15 May 2009, pp.1091-1094
- LI. **Radyasyon ile Uyarılarak Optik ve Mekanik Özellikleri Geliştirilen Nanometrik Boyuttaki Al Katkılı ZnO İletken Filmler**
Baydoğan N., Çimenoğlu H., Kayalı E. S. , Tuğrul A. B. , Altınsoy N., Baydoğan M.
İTÜ Nano Bilim ve Nano Teknoloji Çalıştayı, İstanbul, Turkey, 12 - 13 February 2009, vol.1, pp.39
- LII. **Synthesis and Characterization of Ag Doped Hydroxylapatite as an Antibacterial Scaffolds Material**
Bahadır A., Ergun C., Baydoğan M.
4th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids, Barcelona, Spain, 9 - 11 July 2008, pp.250-255
- LIII. **The effect of processing parameters on biocompatibility of micro-arc oxidized titanium alloys**
Gunyuz M., Baydoğan M., Çimenoğlu H., Kayalı E. S.
137th Annual Meeting and Exhibition of the Minerals-Metals-and-Materials-Society, Louisiana, United States Of America, 9 - 13 March 2008, pp.423-428
- LIV. **The effect of thermal oxidation on the fatigue behavior of Ti6Al4V and Ti6Al7Nb alloys**
Meydanoglu O., Cingi M., Baydoğan M., Çimenoğlu H., Kayalı E. S.
137th Annual Meeting and Exhibition of the Minerals-Metals-and-Materials-Society, Louisiana, United States Of America, 9 - 13 March 2008, pp.411-415
- LV. **High Cycle Fatigue Behaviour of Thermally Oxidized Ti6Al4V Alloy Bu bildiri Materials Science Forum dergisinde basılmıştır Mater Sci Forum 561 565 2179 2182 2007**
Meydanoglu O., Cingi M., BAYDOĞAN M., ÇİMENOĞLU H., KAYALI E. S.
The Sixth Pasific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing (PRICM6), Jeju Island, 5 - 09 November 2007
- LVI. **High cycle fatigue behavior of thermally oxidized Ti6Al4V alloy**
Cingi M., Meydanoglu O., Guleryuz H., Baydoğan M., Çimenoğlu H., Kayalı E. S.
6th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing, Cheju Isl, South Korea, 5 - 09 November 2007, pp.2179-2182
- LVII. **Surface modification of magnesium alloy by micro-arc oxidation**
Baydoğan M., Gunyuz M., Çimenoğlu H., Kayalı E. S.
Magnesium Technology Symposium 2007, Florida, United States Of America, 25 February - 01 March 2007, pp.451-452

Supported Projects

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Hafif Metal ve Alaşımın Yüksek Sıcaklık Mekanik Özelliklerine Mikro Ark Oksidasyon (MAO) İşleminin Etkisinin İncelenmesi, 2016 - Continues

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektroparlatma Uygulanmış Cp-Titanyum Folyo Yüzeylerinde Anodik Oksidasyon Yöntemi ile TiO₂ Nanotüp Yapıların Oluşturulması ve Anodik Oksidasyon İşlem Parametrelerinin İncelenmesi, 2016 - Continues

Baydoğan M., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Tekstil Tabanlı Kompozit İleri Teknoloji ve Inovasyon Merkezi İstanbul Teknik Üniversitesi Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi İstanbul Kalkınma Ajansı Projesi TR10 15 YNK 0033, 2015 - Continues

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Silika Bazlı Aerojellerde Poröz Güçlendirici Bileşenlerin Kullanımının Araştırılması, 2015 - Continues

Baydoğan M., TUBITAK Project, Biyolojik Uygulamalara Yönelik Olarak Paslanmaz Çelik ve Kobalt Krom Alaşımının Yüzeylerinde Çok Katmanlı Titanyum Esashi Kaplamaların Oluşturulması, 2015 - Continues

Baydoğan M., TUBITAK Project, Biyolojik Uygulamalara Yönelik Olarak Paslanmaz Çelik ve Kobalt Krom Alaşımının Yüzeylerinde Çok Katmanlı Titanyum Esashi Kaplamaların Oluşturulması TÜBİTAK Projesi 214M246, 2015 - Continues

Baydoğan M., TUBITAK Project, TCDD İhtiyacı Mantarı Sertleştirilmiş Raylar R350 HT için Yerli Üretim Teknolojisinin Geliştirilmesi ve Üretimi, 2014 - Continues

Baydoğan M., TUBITAK Project, Biyomedikal Uygulamalar için Titanyum ve Alaşımlarının Yüzeyinde Biyoaktif Antibakteriyel ve Mikroporöz Oksit Tabakasının Oluşturulması, 2012 - Continues

Baydoğan M., Yürektürk Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Silisyumlu Küresel Grafitle Dökme Demirlere Uygulanan Alüminyumlama ve Östemplleme İşlemlerinin Mikroyapı ve Mekanik Özelliklere Etkisinin İncelenmesi, 2017 - 2020

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıcak Daldırma Yöntemiyle Alüminyum Kaplanmış Paslanmaz Çeliklerin Mikro Ark Oksidasyonu, 2016 - 2020

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Süperalaşımların Yüzey Özelliklerini Geliştirmek Amacıyla Yüzeyde NiAl Tabakasının Oluşturulması, 2015 - 2020

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, ZnO:Al/p-Si Fotodiyorların Güneş pillerinde Kullanımı, 2011 - 2020

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro ark oksidasyon işlemiyle AZ91D magnezyum alaşımı yüzeyinde oluşturulan kaplama tabakasının özelliklerine karbon nanotüplerin etkisinin incelenmesi, 2016 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro Ark Oksidasyon Uygulanmış AZ91 Magnezyum Alaşımının Yapısal ve Korozyon Özelliklerine Voltajın Etkisi, 2014 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro Ark Oksidasyon Uygulanmış Ticaret Saf Titanyumun Yüzey Morfolojisine Voltaj Parametreleri, nin Etkisinin İncelenmesi, 2013 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro Ark Oksidasyon Uygulanmış Ticari saflıktaki Titanyumun (Cp-Ti) Yüzey Morfolojisi ve Aşınma Direncine Yüzey Aktif Maddenin Etkisi, 2011 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Korozyon Direncini Arttırmaya Yönelik Olarak AZ91 Mg Alaşımının Mikro Ark Oksidasyonu, 2010 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyomedikal Amaçlı Ticari Saf Titanyum Mikro Ark Oksidasyonu, 2009 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro Ark Oksidasyon Yöntemi Uygulanan Titanyum Alaşımlarının Yüzey Karakterizasyonu, 2007 - 2018

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Nanopartikül Takviyeli İletken Polimer Nanokompozitlerinin Oluşturulması ve Karakterizasyonu, 2014 - 2017

Baydoğan M., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Tekstil Tabanlı Kompozit İleri Teknoloji ve İnovasyon Merkezi İstanbul Kalkınma Ajansı Projesi TR10 15 YNK 0033, 2015 - 2016

Baydoğan M., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, İstanbul daki Dizel Motorlu Toplu Taşıma Araçlarının Egzoz Filtrelerini Temizlemeye Yönelik Yeni Bir Sistem Geliştirilmesi, 2014 - 2015

Baydoğan M., H2020 Project, From NANO to MACRO BIOMaterials design processing characterization modeling and applications to stem cells regenerative orthopedic and dental medicine NAMABIO, 2011 - 2015

Baydoğan M., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, İTÜ Partikül Malzemeler ve Karakterizasyon Laboratuvar Olanakları ile İlişkili Endüstriyel Faaliyetler İstanbul Kalkınma Ajansı Projesi, 2013 - 2014

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro Ark Oksidasyon Uygulanmış Magnezyum Alaşımının Yüzey Özelliklerine Voltaj Uygulama Süresinin Etkisi, 2011 - 2013

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro Ark Oksidasyon İşlemi Uygulanmış Magnezyum Alaşımının Yüzey Özelliklerine Elektrolit Bileşiminin Etkisi, 2011 - 2013

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Al-Fe-Si-V Alaşımlarının Yüksek Sıcaklık Aşınma Özelliklerinin İncelenmesi, 2011 - 2013

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Ticari Saf Titanyum Yüzeyinde oluşturulan Nanotüp Morfolojisine İşlem Parametrelerinin Etkisi, 2011 - 2013

Baydoğan M., TUBITAK Project, Soğuk Dinamik Gaz Püskürtme Tekniği İle Elektrik Kontak Malzemelerinin Yüzey Özelliklerinin Geliştirilmesi Tübitak Projesi, 2011 - 2013

Baydoğan M., Industrial Thesis Project, Uçak Motorlarında Kullanılan Dövme Inconel 718 Alaşımının Yüksek Sıcaklık Yapısal ve Mekanik Özelliklerinin Isıl İşlem Koşullarına Bağlı Olarak Belirlenmesi, 2010 - 2013

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, A112Si- A1 MATRİSLİ B4C PARTİKÜL TAKVİYELİ KOMPOZİT KAPLAMALARIN SOĞUK DİNAMİK GAZ PÜSKÜRTME TEKNİĞİ İLE ÜRETİMİ, 2009 - 2012

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro ark oksidasyon Yöntemiyle 2024 Aliminyum Alaşımının Yüzeyinin Modifikasyonu, 2009 - 2010

Baydoğan M., Project Supported by Other Official Institutions, Soğuk Dinamik Gaz Püskürtme SDGP Yöntemi ile Metal Yüzeylerinin Borkarbür Takviyeli Kompozit Kaplanması, 2008 - 2010

Baydoğan M., TUBITAK Project, Işınlanmış Al Katkılı ZnO İletken Filmlerin Yüzey Özelliklerinin İleri Tekniklerle İncelenerek Optik ve Mekanik Özelliklerinin Geliştirilmesi ve Kaliteli Üretim Parametrelerinin Belirlenmesi, 2008 - 2010

Baydoğan M., TUBITAK Project, Akışkan Yatak Teknolojisi ile Yüzeylerinde Katı Eriyik Tabakası Oluşturulan Medikal Çeliklerin Karakterizasyonu, 2007 - 2010

Baydoğan M., TUBITAK Project, Alüminyum Esaslı Endüstriyel Ürünlerin Yüzey Özelliklerinin Mikro Ark Oksidasyon İşlemiyle Geliştirilmesi, 2007 - 2009

Baydoğan M., TUBITAK Project, İmplant Malzemesi Olarak Kullanılan Titanyum ve Alaşımlarının Yüzey Özelliklerinin İleri Tekniklerle Geliştirilmesi ve Ülke Koşullarında Ekonomik ve Kalite Üretim Parametrelerinin İncelenmesi, 2005 - 2008

Baydoğan M., Project Supported by Higher Education Institutions, Küresel Grafitli Dökme Demirlere Uygulanan Yüzey İşlemlerinin Aşınmaya Olan Etkisinin İncelenmesi, 2007 - 2007

Citations

Total Citations (WOS):276

h-index (WOS):10