

## Asst. Prof. DURMUŞ ALİ BİRCAN

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 322 338 6084](tel:+903223386084) Extension: 2722

**Fax Phone:** [+90 322 338 6126](tel:+903223386126)

**Email:** [abircan@cu.edu.tr](mailto:abircan@cu.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.cu.edu.tr//abircan>

**Address:** Çukurova Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 01330 Balcalı ADANA

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-9430-4587

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-9855-2018

Yoksis Researcher ID: 110897

### Education Information

Doctorate, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Turkey 2001 - 2008

Postgraduate, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Turkey 1998 - 2001

Undergraduate, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi , Makina Mühendisliği Bölümü, Turkey 1993 - 1998

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Development Of a NURBS Based Adaptive Slicing Procedure For Fused Deposition Modeling In Rapid Prototyping Applications , Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 2008

Postgraduate, Automated Process Planning System For Rotational Parts, Cukurova University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 2001

### Research Areas

Mechanical Engineering, Construction and Manufacturing, Machine Design, Computer Aided Design and Manufacturing, Predictive and Preventive Maintenance, Non-traditional manufacturing methods, Mechanical, Finite Element Methods, Biomechanics, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi , Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 2018 - Continues

Assistant Professor, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi , Makina Mühendisliği Ana Bilim Dalı, 2013 - 2018

## Academic and Administrative Experience

Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi , Makina Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016

### Courses

#### Doctorate

Design and Pr. of Medical Devices and Implants, Doctorate, 2018 - 2019

Introduction to Maintenance Sys., Doctorate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

#### Postgraduate

Introduction To Computational Biomechanics, Postgraduate, 2018 - 2019

Design Project Studies II, Postgraduate, 2018 - 2019

Intr. to Rapid Product Development Tech., Postgraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Design Project Studies I, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Intr. to Rapid Product Development Tech., Postgraduate, 2016 - 2017

#### Undergraduate

Engineering Project, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Advanced Topics in Computer Aided Design, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Software Applications in M.E. (Catia), Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Malzeme ve İmalat Teknolojileri, Undergraduate, 2018 - 2019

Malzeme Bilimi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Biyomekanikte Bil. Uygulamaları, Undergraduate, 2017 - 2018

Machine Elements, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Intro. To Information Systems , Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

### Supervised Theses

BİRCAN D. A., Design of Intelligent Reliability Analyzer for Industrial Automation Machinery: An Injection Molding Automation Case Study, Doctorate, A.Tayfun(Student), Continues

BİRCAN D. A., Development of Fiber Reinforced Composite Liner for Ballistic Protection, Doctorate, Y.ERBİL(Student), Continues

BİRCAN D. A., Experimental and computational analysis of the pull-out performance on various bone densities, cement augmentation and insertion angle on the pedicle screws fixation by using polyurethane foams, Doctorate, A.KAYALI(Student), Continues

BİRCAN D. A., Experimental and Computational Investigation of the Biomechanical Performance of Medical Screws, Postgraduate, A.Çetin(Student), 2018

BİRCAN D. A., Non-Destructive Evaluation Of Healing Of Bone Fracture Using Acoustic Emission (AE), Postgraduate, D.KARADUMAN(Student), 2017

BİRCAN D. A., Design, Analysis and Optimization of Chassis for Electric Vehicle, Postgraduate, E.KOCA(Student), 2015

BİRCAN D. A., Reliability Analysis of a Heavy Duty Hydraulic Driven Machinery, Postgraduate, A.Tayfun(Student), 2013

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

1. **Experimental investigation of pull-out performance of pedicle screws at different polyurethane (PU) foam densities**

Çetin A., Bircan D. A.

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE, vol.235, no.6, pp.709-716, 2021 (SCI-Expanded)

- II. **ASSESSMENT OF CRACK INITIATION AND PROPAGATION IN BONE USING ACOUSTIC EMISSION (AE) TECHNIQUES**  
KARADUMAN D., BİRCAN D. A., ÇETİN A.  
JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, vol.18, no.3, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **Pull Out Performance of Medical Screws Used in Orthopaedic Surgeries**  
Bircan D. A., Çetin A.  
Annals Of Statistics, vol.31, pp.221-228, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Experimental and numerical studies of metallic powders subjected to cold isostatic pressing**  
EKŞİ A. K., Laman M., BİRCAN D. A., Demir A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, vol.102, no.5, pp.572-578, 2011 (SCI-Expanded)
- V. **The effects of sintering and shot peening processes on the fatigue strength**  
İYENEN O., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., DİLEK M.  
MATERIALWISSENSCHAFT UND WERKSTOFFTECHNIK, vol.41, no.4, pp.202-212, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect Of Shot Peening Process On Alumix 431 Powder Materials**  
Iynen O., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.25, no.1, pp.83-93, 2010 (SCI-Expanded)
- VII. **Alumix 431 Tozunun (Al7xxx) Soğuk ve Sıcak Preslenmesi Üzerine Bir Çalışma**  
EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., Sonsino C.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.22, pp.337-345, 2007 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **AKUSTİK EMİSYON (AE) YÖNTEMİNİN BİYOMEDİKAL ALANDA ALTERNATİF BİR METOT OLARAK UYGULANMASI**  
Bircan D. A., Karaduman D., Çetin A.  
Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.6, pp.34-41, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Endüstriyel robotik otomasyon sistemlerinde görülen hataların ve sistem güvenilirliğinin hata türleri ve etkileri yöntemi ile analizi**  
Türedi A. T., BİRCAN D. A.  
Türkiye’xxde Dünyada Otomasyon, pp.142-146, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Determination of Fatigue Life of Titanium Alloys Used As a Locking Screw in Medical Applications**  
BİRCAN D. A.  
International Journal of Natural and Engineering Sciences, vol.11, pp.1-4, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Non-Destructive examination of underground pressure vessels using acoustic emission (AE) techniques**  
Karaduman D., Bircan D. A., Çetin A.  
European Mechanical Science, vol.1, no.1, pp.1-8, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Pull Out Performance of Medical Screws Used in Orthopaedic Surgeries**  
BİRCAN D. A., ÇETİN A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.31, pp.221-228, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Development of the Customized Implant System Using CAD/CAM/CAE Tools**  
BİRCAN D. A., Dede D., EKŞİ A. K.  
Advances in Materials and Processing Technologies, no.2, pp.57-65, 2016 (Scopus)
- VII. **The Influence of Different Design Parameters by means of Analysis and Optimization in a Car Chassis**  
YAŞAR A., BİRCAN D. A.  
International Journal of Natural and Engineering Sciences, vol.9, no.2, pp.1-6, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

- VIII. **Stress-Strain Distribution at Bone-Implant Interface Using 3D Finite Element Analysis**  
BİRCAN D. A.  
International Journal of Natural and Engineering Sciences, vol.10, pp.36-41, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Paletli Hidrolik Pompalarda Kondisyon İzleme ve Performans İyileştirme**  
BİRCAN D. A., Türedi A. T.  
İş Makinaları Mühendisleri Birliği Derneği Dergisi, vol.52, pp.30-38, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Design, Analysis and Optimization of Heavy Vehicle Chassis Using Finite Element Analysis**  
YAŞAR A., BİRCAN D. A.  
International Journal of Scientific and Technological Research, vol.1, no.6, pp.1-9, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Design, Analysis and Optimization of Chassis for an Electric Vehicle**  
Koca E., YAŞAR A., BİRCAN D. A.  
Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.32, pp.111-120, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Investigation of Cutting Parameters of Drilling Ti6Al4V Using Finite Element Analysis**  
BİRCAN D. A.  
International Journal of Natural and Engineering Sciences, vol.9, pp.25-31, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Design and Analysis of Electrically Operated Golf Cart Chassis Using FEA**  
BİRCAN D. A., Selvi K., ERTAŞ A., YALTIRIK A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.30, pp.87-94, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Design, analysis and optimization of a shock absorber**  
BİRCAN D. A., YAŞAR A.  
TARIM MAKİNALARI BİLİMİ DERGİSİ, vol.10, no.4, pp.293-299, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **, Innovative Reliability Analysis of a Heavy Duty Hydraulic Driven Machinery**  
Türedi A. T., BİRCAN D. A.  
Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.29, pp.78-87, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Tomografi Verisinden Elde Edilen Alt Çeneye Uygun İmplant-Abutment Tasarımı ve Analizi**  
BİRCAN D. A., Dede D., EKŞİ A. K.  
CAD/CAM/CAE Dünyası, vol.33, pp.42-47, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Genetik Algoritmaya Vidalı Kriko Elemanlarının Optimizasyonu**  
Mendi F., Külekçi M. K., BİRCAN D. A., Başkal T.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.23, pp.195-204, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Genetik Algoritma (G.A.)Yardımla Helis Dişli Çarklarda Optimum Modül Seçimi**  
Mendi F., Külekçi M. K., Başkal T., BİRCAN D. A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.23, pp.205-216, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **IGES Based Direct and Adaptive Slicing of CAD Models For RP Applications**  
BİRCAN D. A., EKŞİ A. K.  
Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.3, pp.10-19, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **Data Extraction From Computer Aided Design Package and Find Optimal or Near-Optimal Operation Sequences Using Genetic Algorithm for Rotational Parts,**  
BİRCAN D. A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.23, pp.67-81, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **Data Transfer in Layered Manufacturing**  
BİRCAN D. A., EKŞİ A. K.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.22, pp.12-24, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **5083-0,5186-H111 ve 5083-H111 Alüminyum Alaşımlarının Sürtünme Karıştırma Kaynak Yöntemiyle Birleştirilmesi**  
DİLEK M., BİRCAN D. A., EKŞİ A. K.  
Ç.Ü. Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, pp.255-268, 2007 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Books

- I. **Dünya Savunma Sektörü Ekseninde Türk Savunma Sanayii ve Gelecek Öngörüsü**  
Erbil Y., BİRCAN D. A., Güzel S., Baltacı Ö. A., İŞCAN E.  
in: Turkey Vision: Multidisciplinary Studies 2019, KIRMIZI B., İŞİGÜZEL B, Editor, Ekin Yayınevi, İstanbul, pp.309-320, 2019
- II. **Influence of Shot Peening on Mechanical Properties of the Alumix 431 PM Alloys**  
Iynen O., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., DİLEK M.  
in: Powder Metallurgy for Automotive, Aluminum Alloys, Hard and Super Hard Materials, Ramakrishnan P. , Editor, Medtec, Delhi, pp.125-135, 2013

## **Papers Published in Refereed Scientific Meetings**

- I. **Design & Product Development Application Of The V-Torque Rod With TRIZ Approach**  
Okur M. Z., Kuyumcu F., BİRCAN D. A.  
The International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineering and Technology in Cappadocia, Nevşehir, Turkey, 21 June - 23 July 2019, pp.8-14
- II. **Ağır Ticari Araçlarda Kullanılan Bir Rot Kolunun Tasarımı ve Analizi**  
Okur M. Z., Biçer S. G., BİRCAN D. A.  
International Turkic World Congress on Science and Engineering, Niğde, Turkey, 17 - 19 June 2019, pp.14-24
- III. **Endüstri 4.0 Yaklaşımıyla Toplam Üretken Bakım (TPM): Plastik Enjeksiyon Üretim Örneği**  
BİRCAN D. A., Türedi A. T.  
XVI. Otomatik Kontrol Seminer ve Sergisi, Adana, Turkey, 24 - 26 April 2019, pp.37
- IV. **Dünya Savunma Sektörü Ekseninde Türk Savunma Sanayii ve Gelecek Öngörüsü**  
Erbil Y., BİRCAN D. A., Güzel S., Baltacı Ö. A.  
International Congress of the Turkey Vision (ICTV ? 2019), Adana, Turkey, 18 - 20 March 2019, pp.19
- V. **Akustik Emisyonun Kestirimci Bakımlarda Kullanımı ve Endüstri 4.0 Yaklaşımı**  
KARADUMAN D., BİRCAN D. A.  
International Congress of the Turkey Vision (ICTEV 2019), Adana, Turkey, 18 - 20 March 2019, pp.18
- VI. **Intelligent Performance Estimation of Cartesian Type Industrial Robots**  
Türedi A. T., BİRCAN D. A.  
ICAI4.0 - International Conference on Artificial Intelligence Towards Industry 4.0, Hatay, Turkey, 15 - 17 November 2018, pp.9
- VII. **Evaluation of the Fatigue Performance of Ti6Al4VELI Materials in Biomedical Applications**  
BİRCAN D. A.  
Third International Congress On Natural And Engineering Sciences, Belgrade, Serbia And Montenegro, 21 - 25 June 2017, pp.19
- VIII. **Finite Element Simulations of Cortical and Trabecular Bone to Assess Constitutive Material Modelling Parameters**  
ÇETİN A., BİRCAN D. A., KARADUMAN D.  
Third International Congress On Natural And Engineering Sciences, Belgrade, Serbia And Montenegro, 21 - 25 June 2017, pp.12
- IX. **Servo Kontrollü Kartezyen Robotların Güvenilirliğini Yapay Sinir Ağları Yöntemi İle Belirlenmesi**  
BİRCAN D. A., Türedi A. T.  
XV. OTOMATİK KONTROL SEMİNER PROGRAMI VE SERGİSİ, Turkey, 25 May 2017 - 26 January 2018
- X. **Non-Destructive Examination of Underground Pressure Vessels Using Acoustic Emission (AE) Techniques**  
KARADUMAN D., BİRCAN D. A., ÇETİN A.  
1st International Mediterranean Science And Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.438
- XI. **Total Productive Maintenance (TPM) case study in Injection Molding Industry**  
BİRCAN D. A., Türedi A. T.

1st International Mediterranean Science And Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.420-428

**XII. Mayınlı Alan Temizleme Ve Geçit Açma Sistemleri**

Erbil Y., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., Güzel S.

1st International Mediterranean Science And Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.10-20

**XIII. Askeri Kara Araçlarında Mayın Koruma Tedbirleri**

EKŞİ A. K., Erbil Y., BİRCAN D. A., Güzel S.

1st International Mediterranean Science And Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.318-330

**XIV. Konverter altındaki sıvı çelik potaları için otomatik külçe alüminyum besleme sistemi tasarımı**

Tutal M., Kayrak A., Erbil Y., BİRCAN D. A., Güzel S.

1st International Mediterranean Science And Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.35-42

**XV. Pull out performance of medical screws used in orthopaedic surgeries**

BİRCAN D. A., ÇETİN A.

1st International Mediterranean Science And Engineering Congress (IMSEC2016), Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.318

**XVI. Biomedical Considerations in Fracture Fixation Using Orthopaedic Implants**

BİRCAN D. A., ÇETİN A., KARADUMAN D.

International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), Konya, Turkey, 1 - 03 September 2016, pp.33-41

**XVII. Stress-Strain Distribution at Bone-Implant Interface Using 3D Finite Element Analysis**

BİRCAN D. A.

Second International Congress on Natural and Engineering Sciences, Üsküp, Macedonia, 1 - 05 September 2016, pp.85

**XVIII. The Influence of Different Design Parameters by means of Analysis and Optimization in a Car Chassis**

YAŞAR A., BİRCAN D. A.

International Congress on Natural and Engineering Sciences, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 9 - 13 September 2015, pp.32

**XIX. Investigation of Cutting Parameters of Drilling Ti6Al4V Using Finite Element Analysis**

BİRCAN D. A.

International Congress on Natural and Engineering Sciences, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 9 - 13 September 2015, pp.17

**XX. Design and Analysis of the Customized Implant System Using CAD/CAM/CAE Tools**

BİRCAN D. A., Dede D., EKŞİ A. K.

3rd International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, ISITES2015, Valencia, Spain, 3 - 05 June 2015, pp.34-42

**XXI. Servo Kontrollü Kartezyen Robotların Hata Analizi**

Türedi A. T., BİRCAN D. A.

Endüstriyel Otomasyon Kongre ve Sergisi, Adana, Turkey, 14 - 16 May 2015, pp.100-112

**XXII. Tarımsal Sulamada Fotovoltaik Enerji Kullanımı Üzerine Örnek Bir Uygulama**

Kırmalı G., BİRCAN D. A., Ekinci F., Göksay S.

Endüstriyel Otomasyon Kongre ve Sergisi, Adana, Turkey, 14 - 16 May 2015, pp.39-46

**XXIII. Ortopedik Delme Operasyonlarında Delme Parametrelerinin Kontrolü**

BİRCAN D. A.

Endüstriyel Otomasyon Kongre ve Sergisi, Adana, Turkey, 14 - 16 May 2015, pp.38-48

**XXIV. Makine/Otomasyon Güvenlik Kriterlerine Avrupa Birliği Mevzuatları Açısından Bakış**

Ekinci F., AKILLI H., BİRCAN D. A.

Endüstriyel Otomasyon Kongre ve Sergisi, Adana, Turkey, 14 - 16 May 2015, pp.38-44

**XXV. Gemi ve Denizaltılarda Yüksek Basınç Altındaki Boru Devrelerinin Akustik Emisyon Yöntemi İle**

## **Tahribatsız Muayenesi**

BİRCAN D. A., KARADUMAN D., KİRAL A.

Endüstriyel Otomasyon Kongre ve Sergisi, Adana, Turkey, 14 - 16 May 2015, pp.44-52

- XXVI. **Paletli Hidrolik Pompalarda Kondüsyon İzleme ve Performans İyileştirme**  
Türedi A. T., YAVUZ H., BİRCAN D. A.  
VII. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Sergisi, Eskişehir, Turkey, 22 - 25 October 2014, pp.68-74
- XXVII. **Design and Analysis of Chassis Using Finite Element Analysis**  
BİRCAN D. A., YAŞAR A., KOCA E.  
AVTECH'14, İstanbul, Turkey, 16 - 18 October 2014, pp.253-265
- XXVIII. **Design and Analysis of Chassis Using Finite Element Analysis**  
BİRCAN D. A., YAŞAR A., KOCA E.  
AVTECH'14, İstanbul, Turkey, 16 - 18 October 2014, pp.253-265
- XXIX. **Design, Analysis and Optimization of a Shock Absorber**  
BİRCAN D. A., YAŞAR A.  
12th International Congress on Mechanization and Energy in Agriculture, Nevşehir, Turkey, 3 - 06 September 2014, pp.55-64
- XXX. **Manufacturing of Dental Implants Using Powder Metallurgy (P/M) Process**  
BİRCAN D. A., EKŞİ A. K., DEDİ D.  
7th International Powder Metallurgy Conference, Ankara, Turkey, 24 - 28 June 2014, pp.125-132
- XXXI. **Hidrolik Tahrikli Bir Makinanın Yenilikçi Güvenilirlik Analizi Üzerine Bir Çalışma**  
Türedi A. T., BİRCAN D. A.  
Makina İmalat Teknolojileri Kongresi, Ankara, Turkey, 6 - 08 December 2013, pp.103-112
- XXXII. **Construction of 3d Finite Element Model of Human Mandible for Biomechanical Analysis**  
DİLEK M., BİRCAN D. A., EKŞİ A. K.  
2nd International Scientific Conference on Engineering, Antalya, Turkey, 22 - 24 November 2012, pp.409-413
- XXXIII. **Construction of 3d Finite Element Model of Human Mandible for Biomechanical Analysis**  
DİLEK M., BİRCAN D. A., EKŞİ A. K.  
2nd International Scientific Conference on Engineering, Antalya, Turkey, 22 - 24 November 2012, pp.409-413
- XXXIV. **The Effect of sintering and Nitriding Processes on Distaloy AE Powder Materials**  
AKBULUT İ., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., DİLEK M.  
6th International Powder Metallurgy Conference & Exhibition, Ankara, Turkey, 1 - 03 June 2011, pp.100
- XXXV. **Ballistic behavior of perforated armor plates against 7,62 mm armor piercing projectile**  
KILIÇ N., ERBİL Y., ERDİK A., EKİCİ B., BİRCAN D. A.  
2nd International Symposium on Computing in Science and Engineering, Antalya, Turkey, 1 - 04 June 2011, pp.720-727
- XXXVI. **The Effect of sintering and Nitriding Processes on Distaloy AE Powder Materials**  
AKBULUT İ., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., DİLEK M.  
6th International Powder Metallurgy Conference & Exhibition, Ankara, Turkey, 1 - 03 June 2011, pp.100
- XXXVII. **Spall Liner: From Fiber to Protection**  
ERBİL Y., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11), Elazığ, Turkey, 16 - 18 May 2011, pp.146-156
- XXXVIII. **Materials Used in Ballistic Protection**  
ERBİL Y., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
13th International Materials Symposium (IMSP'2010), Denizli, Turkey, 13 - 15 October 2010, pp.137-145
- XXXIX. **Sürtünme Karıştırma Kaynak Yöntemi ile Birleştirilen 5083-0 ve 5186-H111 Alüminyum Alaşımı Bağlantılarının Mekanik ve Mikroyapı Özelliklerinin İncelenmesi**  
DİLEK M., BİRCAN D. A., EKŞİ A. K., İYENEN O.  
1st International Conference on Welding Technologies, Adana, Turkey, 11 - 13 June 2009, pp.100
- XL. **Sürtünme Karıştırma Kaynak Yöntemi ile Birleştirilen 5083-0 ve 5186-H111 Alüminyum Alaşımı Bağlantılarının Mekanik ve Mikroyapı Özelliklerinin İncelenmesi**  
DİLEK M., BİRCAN D. A., EKŞİ A. K., İYENEN O.

- 1st International Conference on Welding Technologies, Adana, Turkey, 11 - 13 June 2009, pp.100
- XLII. **Design and Investigation of Improvement of Fatigue Properties of the Machine Elements Produced by Powder Metallurgy**  
Iynen O., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., DİLEK M.  
5th International Advanced Technologies Symposium (IATS'09), Karabük, Turkey, 13 - 15 May 2009, pp.978-983
- XLIII. **Design and Investigation of Improvement of Fatigue Properties of the Machine Elements Produced by Powder Metallurgy**  
Iynen O., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., DİLEK M.  
5th International Advanced Technologies Symposium (IATS'09), Karabük, Turkey, 13 - 15 May 2009, pp.978-983
- XLIII. **Experimental and Numerical Studies of Metal Powders Pressed By Cold Isocratic Pressing Unit Case Aluminum and Iron**  
EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
5. International Powder Metallurgy Conference, Ankara, Turkey, 8 - 12 October 2008, pp.168-176
- XLIV. **The Investigation in Properties of Welded Dissimilar Al Alloys by Friction Stir Welding**  
DİLEK M., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
11th International Materials Symposium, Denizli, Turkey, 19 - 21 April 2006, pp.728-733
- XLV. **The Investigation in Properties of Welded Dissimilar Al Alloys by Friction Stir Welding**  
DİLEK M., EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
11th International Materials Symposium, Denizli, Turkey, 19 - 21 April 2006, pp.728-733
- XLVI. **Soğuk ve Sıcak Preslenen Alüminyum Alaşımlarının (Al7xxx) Mekanik Özellikleri**  
EKŞİ A. K., BİRCAN D. A.  
11th International Materials Symposium, Denizli, Turkey, 19 - 21 April 2006, pp.807-814
- XLVII. **Integration of Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing**  
BAYRAMOĞLU M., BİRCAN D. A.  
2nd International Conference on Responsive Manufacturing, Gaziantep, Turkey, 26 - 28 June 2002, pp.187-198
- XLVIII. **The Use of Genetic Algorithm in Computer Aided Process Planning of Rotational Parts**  
BAYRAMOĞLU M., BİRCAN D. A.  
II. Makine Malzemesi ve İmalat Teknolojisi Sempozyumu, Manisa, Turkey, 7 - 09 November 2001, pp.723-731

## Other Publications

- I. **Engelliler İçin Elektrik Destekli Tekerlekli Sandalye Dönüştürücü Kiti, Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği, AR-GE Proje Baharı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A.  
Other, pp.1, 2016
- II. **Kişiyeye Özel Ortopedik İmplant (Diz Protezi) Geliştirilmesi, 5. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A.  
Other, pp.1, 2015
- III. **Elektro-Solar: Elektrik ve Solar Enerji Kaynaklı Araç Tasarım ve Analizi, 5. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
ERTAŞ A., Selvi K., YALTIRIK A., BİRCAN D. A.  
Other, pp.1, 2015
- IV. **Elektrikli Kampus Gezinti Aracı Tasarımı, Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği, AR-GE Proje Baharı ve AR-GE Proje Yarışması**  
Selvi K., BİRCAN D. A., ERTAŞ A., YALTIRIK A.  
Other, pp.17, 2015
- V. **Kestirimci Bakım Uygulamalarında Kullanılacak Vib-rasyon Test Düzenneği Tasarımı, 5. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
Görgün S. Z., BİRCAN D. A.



- Other, pp.2, 2015
- VI. **Elektrikli Kampus Gezinti Aracı Şase Analizi, Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği, AR-GE Proje Baharı ve AR-GE Proje Yarışması**  
YALTIRIK A., BİRCAN D. A., Selvi K., ERTAŞ A.  
Other, pp.18, 2015
- VII. **Kişiyeye Özel Diş İmplantı Tasarım ve Analizi, 3. Metalik Fikirler, Metal Sektöründe AR-GE Proje Pazarı**  
BİRCAN D. A., Dede D.  
Other, pp.1, 2014
- VIII. **Sulamayı Verimli Kılan Sera Saksısı Tasarımı ve Analizi, 4. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A., ÇELİK A.  
Other, pp.19, 2014
- IX. **Engelliler için Diş Hekimi Koltuğu Tasarımı, 4. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A., GÜMÜŞ K. G., ÖZDEMİR S.  
Other, pp.9, 2014
- X. **Kemik Cerrahisinde Delme Operasyonu Parametrelerinin Sonlu Elemanlar Analizi Yöntemi ile Belirlenmesi, 4. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A., Dede D.  
Other, pp.1, 2014
- XI. **Taşınabilir Konveyör Tasarımı, 4. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A., ALSANCAK U., ÖZAYDIN .  
Other, pp.20, 2014
- XII. **Su Şişelerinin İmalatında Kullanılan Ham Madde Miktarının Azaltılması, 4. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması**  
BİRCAN D. A., GÜLEKÇİ G., ULU H. İ.  
Other, pp.19, 2014

## Supported Projects

- BİRCAN D. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Evaluation of the Fatigue Performance of Ti6Al4VELI Materials in Biomedical Applications, 2017 - 2018
- EKŞİ A. K., BİRCAN D. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Toz Metalürjisi Yöntemi İle Üretilen Hafif Metallerin Termoelektrik Özellikleri Üzerine Bir Çalışma, 2016 - 2018
- BİRCAN D. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Stress-Strain Distribution at Bone Implant Interface Using 3D Finite Element Analysis, 2016 - 2017
- BİRCAN D. A., EKŞİ A. K., Dede D., Türedi A. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Endüstriyel Ekipman Kondisyonlarının ve Muhtemel Hataların Belirlenmesinde Kullanılacak Test Düzenineğinin Tasarım ve İmalatı, 2015 - 2017
- BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Design and Analysis of Electric Powered Handcycle for Disabled People, 2016 - 2016
- BİRCAN D. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Investigation of Cutting Parameters of Drilling Ti6Al4V Using Finite Element Analysis, 2015 - 2015
- BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Elektrikli Kampus Gezinti Aracı Tasarımı ve Analizi, 2015 - 2015
- BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Otomotiv Endüstrisinde Sürtünme Karıştırma Kaynağının ABAQUS Programı Yardımı İle Sonlu Eleman Analizi, 2014 - 2014
- BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Kompozit malzemelerde delik delme operasyonu sonucu oluşan termal ve mekanik değişimlerin sonlu elemanlar yöntemi ile optimizasyonu, 2014 - 2014
- BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Şişirme Kalıplarında Sonlu Elemanlar Analizi Yönteminin Kullanımı, 2014 - 2014
- BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Tomografi Verisinden Elde Edilen Alt Çeneye Uygun İmplant-Abutment-Köprü Sistemi Tasarımı ve Analizi, 2013 - 2013

BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Kemik Cerrahisinde Delme Operasyonu Parametrelerinin Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Optimize Edilmesi, 2013 - 2013

BİRCAN D. A., TUBITAK Project, Kişiyi Özel Diz Protezi (Tibial ve Femur) Tasarım ve Analizi, 2013 - 2013

## Metrics

Publication: 91

Citation (WoS): 6

Citation (Scopus): 7

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 2

## Awards

BİRCAN D. A., 3 Tekerlekli Elektrikli Bisiklet Tasarım, Analiz Ve İmalatı, TÜBİTAK 2241 Sanayiye Yönelik Lisans Bitirme Tezleri Yarışması, June 2018

BİRCAN D. A., Elektro-Solar: Elektrik ve Solar Enerji Kaynaklı Araç Tasarım ve Analizi, 5. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması, April 2015

BİRCAN D. A., Kişiyi Özel Ortopedik İmplant (Diz Protezi) Geliştirilmesi, 5. Doğu Akdeniz Üniversiteleri Bölgesel AR-GE Proje Pazarı ve AR-GE Proje Yarışması, April 2015

## Non Academic Experience

Çukurova Üniversitesi, Arş. Gör.