

# **Dr.Öğr.Üyesi Bora ŞENER**

## **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 212 383 2796](tel:+902123832796)

**E-posta:** borasen@yildiz.edu.tr

**Diğer E-posta:** borasener84@gmail.com

**Web:** <http://avesis.yildiz.edu.tr/borasen/>

## **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: tVmw7hkAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8237-1950

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-1706-2016

ScopusID: 55705440900

Yoksus Araştırmacı ID: 121065

## **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2017

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2009 - 2012

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2003 - 2008

## **Yaptığı Tezler**

Doktora, ÇİFT GÖZLÜ KAPLARIN PARÇALI BASTIRICI İLE DERİN ÇEKİLMESİNDEN EN İYİLEME AMAÇLI BİR ALGORİTMA GELİŞTİRİLMESİ, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2017

Yüksek Lisans, OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE KULLANILAN DERİN ÇEKME SACLARININ ŞEKİLLENİRİLEBİLİRLİĞİNİN ANALİZİ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği, Malzeme Ve İmalat, 2012

## **Araştırma Alanları**

Makina Mühendisliği, Konstrüksiyon ve İmalat, Plastik Şekil Verme Yöntemleri, Mühendislik ve Teknoloji

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Dr.Öğr.Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2017 - 2020

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2011 - 2017

## **Verdiği Dersler**

Mechanics of Metal Forming, Lisans, 2023 - 2024, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Manufacturing Processes, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Metal Şekillendirmede Sonlu Elemanlar Metodu ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Computer Aided Design in Manufacturing, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Özel Laboratuvar, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

MANUFACTURING PROCESSES 1, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Talaşsız Şekillendirmede Analiz ve Gelişmeler I, Yüksek Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Basic Computer Science, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Statistics in Engineering, Lisans, 2020 - 2021

Manufacturing Methods, Lisans, 2021 - 2022

Laboratuvar, Lisans, 2020 - 2021

## **SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Evaluation of ductile fracture criteria in combination with a homogenous polynomial yield function for edge splitting damage of DP steels**  
Akşen T. A., ŞENER B., ESENER E., Firat M.  
Materialprüfung/Materials Testing, cilt.65, sa.6, ss.824-843, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **A Numerical Evaluation of Forming Failure of an Aluminum Sheet due to Splitting Damage in Hole Expansion Process**  
Akşen T. A., ŞENER B., Firat M.  
Journal of Testing and Evaluation, cilt.51, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **A Numerical Prediction for Hole-Splitting Damage of DP Steels Based on Plastic Work Criterion Using a Polynomial Stress Potential**  
Firat M., Akşen T., ŞENER B., ESENER E.  
Experimental Techniques, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Earing prediction of 2090-T3 aluminum-cups using a complete homogenous fourth-order polynomial yield function**  
Firat M., ŞENER B., Akşen T. A., ESENER E.  
Materialprüfung/Materials Testing, cilt.64, sa.10, ss.1480-1494, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Analysis of ESAFORM 2021 cup drawing benchmark of an Al alloy, critical factors for accuracy and efficiency of FE simulations**  
Habraken A. M., Akşen T. A., Alves J. L., Amaral R. L., Betaieb E., Chandola N., Corallo L., Cruz D. J., Duchêne L., Engel B., et al.  
International Journal of Material Forming, cilt.15, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Effects of process parameters on the formability of sheet metal during plastic injection forming**  
ŞEN M., ŞENER B., EKŞİ ALTAN M.  
Materialprüfung/Materials Testing, cilt.62, sa.5, ss.535-543, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Optimum spatial variable blank holder forces determined by the sequential response surface method (SRSM) and a hybrid algorithm**  
Şener B., Yurci M. E., Bogoclü M. E.  
MATERIALS TESTING, cilt.61, ss.353-361, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **The Effects of Anisotropic Yield Functions on Plastic Behavior of 304 Stainless Steel**  
Şener B., Yurci M. E.  
JOURNAL OF TESTING AND EVALUATION, cilt.46, ss.2584-2591, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Numerical parameters for deep drawing simulation of a double bowl sink**  
Şener B., Yurci M. E.  
MATERIALS TESTING, cilt.59, ss.480-484, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Comparison of Quasi-Static Constitutive Equations and Modeling of Flow Curves for Austenitic 304 and Ferritic 430 Stainless Steels**  
Şener B., Yurci M. E.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.131, ss.605-607, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Numerical and Experimental Investigation of Friction Effect in Limiting Dome Height Test**  
Şener B., Kayali E. S.

- JOURNAL OF TESTING AND EVALUATION, cilt.44, ss.1580-1584, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. Optimization of process parameters for rectangular cup deep drawing by the Taguchi method and genetic algorithm  
Şener B., Kurtaran H.  
MATERIALS TESTING, cilt.58, ss.238-245, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. MODELING THE DEEP DRAWING OF AN AISI 304 STAINLESS-STEEL RECTANGULAR CUP USING THE FINITE-ELEMENT METHOD AND AN EXPERIMENTAL VALIDATION  
Şener B., Kurtaran H.  
MATERIALI IN TEHNOLOGIJE, cilt.50, ss.961-965, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. Lubrication effects during biaxial stretch forming of galvanized steel compared to interstitial-free steel  
Şener B., Kayali E. S., Küçükyıldırım B. O.  
Materialprüfung/Materials Testing, cilt.56, ss.962-968, 2014 (SCI-Expanded)

## Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. On the effect of numerical parameters in finite element through thickness modeling for springback prediction  
ŞENER B., Aksen T. A., ESENER E., Firat M.  
Research on Engineering Structures and Materials, cilt.8, sa.4, ss.799-809, 2022 (Scopus)
- II. Investigation of the Prediction Capability of Yld89 Yield Criterion for Highly Anisotropic Sheet Materials  
Şener B.  
Journal of Advances in Manufacturing Engineering, cilt.2, sa.1, ss.7-13, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. On the Effect of Through-Thickness Integration for the Blank Thickness and Ear Formation in Cup Drawing FE Analysis  
ŞENER B., AKSEN T. A., FIRAT M.  
European Mechanical Science, cilt.5, sa.2, ss.51-55, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. Modeling plastic anisotropy evolution of AISI 304 steel sheets by a polynomial yield function  
ŞENER B., ESENER E., Firat M.  
SN Applied Sciences, cilt.3, sa.2, 2021 (ESCI)
- V. YLD 2000 akma fonksiyonu parametrelerinin belirlenmesinde ardışık kuadratik programlama ve aktif set metodlarının performanslarının incelenmesi  
ŞENER B.  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.10, sa.2, ss.763-769, 2021 (Hakemli Dergi)
- VI. Description of Anomalous Behavior of Aluminum Alloys with Hill48 Yield Criterion by Using Different Experimental Inputs and Weight Coefficients  
ŞENER B.  
Journal of Applied and Computational Mechanics, cilt.7, sa.3, ss.1606-1619, 2021 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. On the Use of Homogeneous Polynomial Yield Functions in Sheet Metal Forming Analysis  
FIRAT M., ŞENER B., AKŞEN T. A., ESENER E.  
Recent Advances in Polynomials, Kamal Shah, Editör, IntechOpen Book, London, ss.85-98, 2021

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Numerical Investigation of Factors Affecting the Material Flow in Square Cup Deep Drawing  
Acar M., Şener B.  
International Conference and Emerging Sources in Science (ESCICONF 2022), İstanbul, Türkiye, 26 - 27 Mayıs 2022, ss.110-117
- II. Prediction of Earing Profile in Cup Drawing Test Using Hill48 Criterion  
Akşen T. A., Şener B., Esener E., Fırat M.  
10th International Automotive Technologies Congress (OTEKON2020), Bursa, Türkiye, 6 - 07 Eylül 2021, ss.1051-1057
- III. Edge Thinning Prediction of a Hole Under Stretching  
Akşen T. A., Şener B., Esener E., Fırat M.  
5th International Iron&Steel Symposium (UDCS'21), Karabük, Türkiye, 1 - 03 Nisan 2021, ss.33-36
- IV. Development of a 3-D Die Surface Compensation Method based on Part Springback Distribution  
Esener E., Şener B., Fırat M.  
5th International Iron&Steel Symposium (UDCS'21), Karabük, Türkiye, 1 - 03 Nisan 2021, ss.21-24
- V. Variation of Anisotropy with Plastic Strain and Its Effect on the Yield Surface Shape of Austenitic Stainless Steel  
Şener B., Akşen T. A., Fırat M.  
5th International Iron & Steel Symposium (UDCS'21), Karabük, Türkiye, 1 - 03 Nisan 2021, ss.37-39
- VI. Failure Prediction in Hole Expansion Test Using Plastic Work Criterion  
Aksen T. A., Şener B., Esener E., Fırat M.  
2nd International Workshop on Plasticity, Damage and Fracture of Engineering Materials, IWPDF 2021, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Ağustos 2021, cilt.35, ss.82-90
- VII. Modelling Anisotropic Behavior of AISI 304 Stainless Steel Sheet Using a Fourth-Order Polynomial Yield Function  
Şener B., Kılıçarslan E. S., Fırat M.  
23RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIAL FORMING, cilt.47, ss.1456-1461
- VIII. Failure Prediction Capability of Generalized Plastic Work Criterion  
Aksen T. A., Şener B., Fırat M.  
23RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIAL FORMING, cilt.47, ss.1235-1240
- IX. Earing Prediction of a Cup Drawing Process based on the Quadratic Hill Yield Function  
Aksen T. A., Şener B., Esener E., Fırat M.  
International Conference on Engineering Technology and Innovation, Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 17 - 21 Nisan 2019, ss.30-38
- X. Determining the Effect of Yield Criterias on Plasticity Modeling in Different Plastic Strain Levels  
Şener B., Esener E., Fırat M.  
9th International Automotive Technologies Congress (OTEKON 2018), Bursa, Türkiye, 7 - 08 Mayıs 2018, ss.754-760
- XI. Investigation of Lubrication Effects in the Right Side of the Forming Limit Diagrams  
Şener B., Kayali E. S.  
International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2014 (ICCMSE), Athens, Yunanistan, 4 - 07 Nisan 2014, cilt.1618, ss.335-338
- XII. Effectiveness of Stamping Lubricants in Erichsen Test  
Şener B., Kayali E. S.  
15th International Conference on Sheet Metal (SheMet 2013), Belfast, Birleşik Krallık, 25 - 27 Mart 2013, cilt.549, ss.325-327
- XIII. Derin Çekme Kalite Sacların Şekillendirme Sınır Diyagramlarının Belirlenmesi  
Şener B., Gülmез T., Yurci M. E.  
14th International Materials Symposium (IMSP'2012), Denizli, Türkiye, 10 - 12 Ekim 2012, ss.363-370

## **Düzenlenen Konferanslar**

- I. **2090 Alüminyum Alaşımının Kulaklanma Profilinin LS-Dyna Kullanıcı Tanımlı Malzeme Modeli Kullanılarak Tahmini**  
Şener B., Esener E., Fırat M.  
Sunum, ss.1-14, 2019
- II. **Otomotiv Sektöründe Kullanılan Derin Çekme Saclarının Şekillendirilebilirlik Analizi**  
Şener B.  
Sunum, ss.1-36, 2011

## **Desteklenen Projeler**

ŞENER B., ESENER E., AKŞEN T. A., FIRAT M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çift Fazlı Çeliklerin Kenar Gerdirilebilirliğinin Deneysel ve Nümerik İncelenmesi, 2019 - 2021  
BOĞOÇLU M. E., ŞENER B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÇİFT GÖZLÜ KAPLARIN PARÇALI BASTIRICI İLE DERİN ÇEKİLMESİNDEN EN İYİLEME AMAÇLI BİR ALGORİTMA GELİŞTİRİLMESİ, 2014 - 2018  
Şener B., Yurci M. E., Koçan C., TÜBİTAK Projesi, ÇOK NOKTADAN POT KONTROLLÜ HİDROLİK DERİN ÇEKME PRESİ TASARIMI ve PROTOTİP ÜRETİMİ, 2015 - 2017  
ŞENER B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE KULLANILAN DERİN ÇEKME KALİTE SACLARIN ŞEKİLLENİRİLEBİLİRLİĞİNİN ANALİZİ, 2011 - 2013

## **Bilimsel Hakemlikler**

- JOURNAL OF TESTING AND EVALUATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023  
SCIENTIFIC REPORTS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, ESCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2022  
JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2022  
ALKÜ Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Mart 2022  
European Mechanical Science, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2022  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2021  
Journal of Advances in Manufacturing Engineering, Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2021  
TÜBİTAK Projesi, 2209-B - Sanayiye Yönelik Lisans Araştırma Projeleri Destekleme Programı, TÜBİTAK, Türkiye, Ekim 2021  
TÜBİTAK Projesi, 2209-B - Sanayiye Yönelik Lisans Araştırma Projeleri Destekleme Programı, TÜBİTAK, Türkiye, Ekim 2021  
TÜBİTAK Projesi, 2209-B - Sanayiye Yönelik Lisans Araştırma Projeleri Destekleme Programı, TÜBİTAK, Türkiye, Ekim 2021  
JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021  
TÜBİTAK Projesi, 2219 - Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, Türkiye, Ağustos 2021  
TÜBİTAK Projesi, 2219 - Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2021  
TÜBİTAK Projesi, 2219 - Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2021

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2021  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2021  
International Journal of Automotive Science and Technology, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2020  
European Mechanical Science, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2020  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2020  
Makina Tasarım ve İmalat Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2020  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2020  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2019  
ENGINEERING OPTIMIZATION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2019  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2019  
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Nisan 2019  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, ESCI  
Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

### **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Şener B., 4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING (ICAME 2018), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Aralık 2018

### **Metrikler**

Yayın: 36  
Atıf (WoS): 32  
Atıf (Scopus): 94  
H-İndeks (WoS): 3  
H-İndeks (Scopus): 7