

Assoc. Prof. BAHADIR ALYAVUZ

Personal Information

Email: balyavuz@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/balyavuz>

International Researcher IDs

ScholarID: beMWltkAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4643-4368

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-4650-2014

Yoksis Researcher ID: 58314

Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Turkey 2003 - 2008

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2001 - 2003

Undergraduate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Turkey 1995 - 2001

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Sonlu şekil değiştirebilen kısıtlı termoelastik cisimlerde dalga yayılması ve kayma bandı oluşumu, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2008

Postgraduate, Boşluklu perde-çerçeve sistemlerin sonlu elemanlar metodu ile gerilme analizi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2003

Research Areas

Mechanics of Solid Bodies

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2014 - Continues

Assistant Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2014

Research Assistant, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2009

Academic and Administrative Experience

Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kazaların Çevresel Ve Teknik Araştırması Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2018 - Continues

Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2019

Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2012

Advising Theses

ALYAVUZ B., Thermoelastic Stress Analysis With Python Programming Language, Postgraduate, M.KORKMAZ(Student), 2020

ALYAVUZ B., Comparison And Analysis Of Slab Track And Ballast Rail With Ansys Software, Postgraduate, B.AĞBABA(Student), 2019

ALYAVUZ B., Analysis Of Prismatic Rods Under Impact Loading, Postgraduate, Y.ERBAŞ(Student), 2018

ALYAVUZ B., Analysis of plane elasticity problems with a meshfree method, Postgraduate, M.KARACA(Student), 2014

GÜLTOP T., ALYAVUZ B., Seepage analysis at embankment dams, Postgraduate, O.SAĞLICA(Student), 2013

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Nonlinear finite element analysis of masonry wall strengthened with CFRP strips**
ALYAVUZ B., ANIL Ö., Bulut N.
ADVANCED COMPOSITE MATERIALS, vol.25, no.2, pp.159-175, 2016 (SCI-Expanded)
- II. **AN ANALYTICAL INVESTIGATION OF RIGID PLASTIC BEAMS UNDER IMPACT LOADING**
Gultop T., Yilmaz M. C., ALYAVUZ B.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.30, no.1, pp.87-94, 2015 (SCI-Expanded)
- III. **Load displacement behavior of concrete beam under monotonic static and low velocity impact load**
Yilmaz M. C., Anil Ö., Alyavuz B., Kantar E.
International Journal of Civil Engineering, vol.12, no.4, pp.488-503, 2014 (SCI-Expanded)
- IV. **Numerical solution of 2d seepage flow problem using discrete singular convolution method**
ALYAVUZ B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT & FLUID FLOW, vol.22, no.5, pp.607-621, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **Propagation of acceleration waves in the viscoelastic Johnson-Segalman fluids**
Gultop T., ALYAVUZ B., Kopac M.
MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS, vol.37, no.2, pp.153-157, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Weak shock waves and shear bands in compressible, inextensible thermoelastic solids**
ALYAVUZ B., Gultop T.
ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol.79, no.12, pp.1145-1161, 2009 (SCI-Expanded)
- VII. **Weak shock waves and shear bands in thermoelastic solids**
ALYAVUZ B., Gultop T.
ACTA MECHANICA, vol.207, pp.211-222, 2009 (SCI-Expanded)
- VIII. **Nonlinear finite element analysis of loading transferred from column to socket base Kolonlardan yuvalı temellere aktarılan yüklemenin lineer olmayan sonlu elemanlar yöntemi ile analizi**
ALYAVUZ B., ANIL Ö.
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, vol.22, no.3, pp.471-479, 2007 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Large Deformation Analysis of Hyperelastic Continuum with Hexahedral Adaptive Finite Elements**
Tekin M., ALYAVUZ B.

- International Journal of Engineering and Applied Sciences, vol.15, pp.163-183, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Comparison of Analytical and Finite Element Solutions of Low Velocity Impact Problem for Simply Supported Beam**
Erbaş Y., Alyavuz B.
Journal of scientific reports-A (Online), no.51, pp.263-282, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Ayrık Tekil Konvolusyon Yöntemi ile İki Boyutlu Isı Probleminin MATLAB Ortamında Çözümü**
Alyavuz B.
International Journal of Engineering Research and Development, vol.1, no.1, pp.56-62, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Numerical Solution of Seepage Problem Using Quad-Tree Based Triangular Finite Elements**
ALYAVUZ B., KOÇYİĞİT Ö., GÜLTOP T.
International Journal of Engineering and Applied Sciences, vol.1, no.1, pp.43-56, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **H-versiyon adaptive finite element analysis of plate with circular hole**
Alyavuz B.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.22, no.1, pp.39-46, 2007 (Scopus)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Python Ortamında Termoelastik Gerilme Analizi**
Korkmaz M., Alyavuz B.
2. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Konya, Turkey, 7 - 08 December 2019
- II. **Balastlı Demiryolu ve Balastsız Demiryolunun ANSYS İle Analizi**
BURÇİN A., ALYAVUZ B.
2nd International Congress on Engineering and Architecture, 22 - 24 May 2019
- III. **Basit Mesnetli Kirişte Enine Doğrultuda Çarpma Analizi**
ERBAŞ Y., ALYAVUZ B.
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017
- IV. **Akarsu Yatağındaki Bitki Örtüsünün Akım Şartlarına Etkisinin Sayısal Yöntemle İncelenmesi**
Sovukluk S., KOÇYİĞİT Ö., ALYAVUZ B.
4. Su Yapıları Sempozyumu, Antalya, Turkey, 19 - 21 November 2015
- V. **Thermal Effects in the Propagation of Longitudinal and Transverse Waves**
GÜLTOP T., ALYAVUZ B.
8. Mühendislik ve Teknoloji Sempozyumu, Ankara, Turkey, 14 - 15 May 2015, pp.291-295
- VI. **Dikdörtgen Kesitli Açık Kanalda Silindir Engel Etrafında Akımın İncelenmesi**
KOÇYİĞİT Ö., ALYAVUZ B.
3. Su Yapıları Sempozyumu, Ankara, Turkey, 7 - 08 December 2013
- VII. **Plastic Collapse of Beam Under Impact Loading**
GÜLTOP T., ALYAVUZ B., YILMAZ M. C.
6. Mühendislik ve Teknoloji Sempozyumu, Ankara, Turkey, 25 - 26 April 2013, pp.63-66
- VIII. **İnşaat Mühendisliği Eğitiminde Staj**
KOÇYİĞİT Ö., ALYAVUZ B.
İnşaat Mühendisliği 2. Sempozyumu, Muğla, Turkey, 23 - 24 September 2011
- IX. **Termoelastik Kısıtlı Cisimlerde Şok Dalgası Yayılması ve Kayma Bandı Oluşumu**
GÜLTOP T., ALYAVUZ B.
15. Ulusal Mekanik Kongresi, Isparta, Turkey, 3 - 07 September 2007, pp.465-475
- X. **Existence of Shear Bands in Thermoelastic Solids**
GÜLTOP T., ALYAVUZ B.
6th European Solid Mechanics Conference, Budapest, Hungary, 28 August - 01 September 2006

Metrics

Publication: 24

Citation (WoS): 24

Citation (Scopus): 30

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 3