

Asst. Prof. MURAT AYDIN

Personal Information

Office Phone: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 41178

Fax Phone: [+90 352 437 5744](tel:+903524375744)

Email: aydin@erciyes.edu.tr

Web: <http://aves.erciyes.edu.tr/aydin/>

Address: Erciyes Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi Uçak Mühendisliği Bölümü 38039 KAYSERİ

Education Information

Doctorate, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, Turkey 2009 - 2014

Post Graduate, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, Turkey 2007 - 2009

Under Graduate, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 2002 - 2007

Certificates, Courses and Trainings

Quality Management, Kalite Yöneticiliği Uzmanlığı, Erciyes Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi, 2006

Dissertations

Doctorate, Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Balistik Davranışı, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Bölümü, 2014

Post Graduate, Düşük Hızlı Çarpma Yükleri Altında Fonksiyonel Kademeledirilmiş Dairesel Plakaların Mekanik Davranışlarının İncelenmesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2009

Research Areas

Technical Sciences, Mechanical Engineering, Mechanical, Finite Element Methods, Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Mechanical Properties, Composites

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Erciyes Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Mühendisliği, 2018 - Continues
Assistant Professor, Erciyes Üniversitesi, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Mühendisliği, 2014 - 2018

Lecturer, Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Gövde Motor Bölümü, 2010 - 2014

Research Assistant, Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Gövde Motor Bölümü, 2009 - 2010

Professional Experience

Head of Department, Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksek Okulu Pilotaj Bölümü, 2013 - 2016

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

- **Processing and compressive response of Al/SiC functionally graded composites**
AYDIN M., Toker G. P., ACAR E., Karaca H. E.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, vol.135, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- **Experimental study on structure optimization of functionally graded sandwich plates under ballistic impact**
AYDIN M., APALAK M. K., APALAK Z. G.
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- **Experimental damage analysis of Al/SiC functionally graded sandwich plates under ballistic impact**
AYDIN M., APALAK M. K.
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, vol.671, pp.107-117, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- **Simultaneous small UAV and autopilot system design**
Oktay T., Konar M., Onay M., Aydin M., Mohamed M. A.
- **AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.88, pp.818-834, 2016 (Journal Indexed in SCI)**
- **Experimental and numerical investigations of low velocity impact on functionally graded circular plates**
GÜNEŞ R., AYDIN M., APALAK M. K., Reddy J. N.
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, vol.59, pp.21-32, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Impact performance of Al/SiC functionally graded circular plates**
APALAK M. K., GÜNEŞ R., AYDIN M., Reddy J. N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS & PRODUCT TECHNOLOGY, vol.42, pp.56-65, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **The elasto-plastic impact analysis of functionally graded circular plates under low-velocities**
GÜNEŞ R., AYDIN M., APALAK M. K., REDDY J. N.
COMPOSITE STRUCTURES, vol.93, pp.860-869, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **Elastic response of functionally graded circular plates under a drop-weight**
GÜNEŞ R., AYDIN M.
COMPOSITE STRUCTURES, vol.92, pp.2445-2456, 2010 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- **SERBEST PARÇACIKLI MODÜLER ZIRH TASARIMI**
AYDIN M., SOYDEMİR M.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK ve FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.4, pp.176-188, 2018 (Other Refereed National Journals)
- **Şekil hafıza davranışlarının termodinamiği**
ACAR E., AYDIN M.
POLİTEKNİK DERGİSİ, vol.0, no.0, 2018 (National Refreed University Journal)
- **Fonksiyonel Kademelemdirilmiş Plakalarda Kalınlık Boyunca Kompozisyonel Değişimin Balistik Performans Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**
AYDIN M., ACAR E.
POLİTEKNİK DERGİSİ, vol.0, no.0, 2018 (National Refreed University Journal)
- **Autonomous Flight Performance Improvement of Load Carrying Unmanned Aerial Vehicles by Active Morphing**
OKTAY T., KONAR M., MOHAMED M. A., AYDIN M., ŞAL F., ONAY M., SOYLAK M.
International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering, vol.10, pp.123-132, 2016 (Refereed Journals of Other Institutions)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **İzostatik Sıcak Presleme ile Üretilen Geri Dönüşürülmüş Metal Matrisli Kompozit Malzemelerin Dinamik Davranışına Kompozisyonun Etkisi**
GÜNEŞ A., AYDIN M., ASLAN A., SALUR E., ŞAHİN Ö. S.
II. Savunma Sanayi Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 6 - 08 April 2017, pp.417-420
- **Metal Talaşların Geri Dönüşürülmesiyle Elde Edilen Metal Matrisli Kompozit Malzemelerin Dinamik Davranışına Üretim Parametresinin Etkisi**
GÜNEŞ A., AYDIN M., ASLAN A., SALUR E., ŞAHİN Ö. S.
II. Savunma Sanayi Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 6 - 08 April 2017, pp.421-425
- **The Effect Of Composition Upon Dynamic Behavior Of Recycled Metal Matrix Composites Produced By Isostatic Hot Pressing**
GÜNEŞ A., AYDIN M., ASLAN A., SALUR E., ŞAHİN Ö. S.
IDEFIS-2017, 6 - 08 April 2017
- **Serbest Parçacıklı Modüler Zırh Tasarımı**
AYDIN M., SOYDEMİR M.
II. Savunma Sanayi Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 6 - 08 April 2017, pp.741-747
- **Effect Of The Process Parameters Upon Dynamic Behavior Of Metal Matrix Composites Produced By Metal Chips Recycling**
GÜNEŞ A., AYDIN M., ASLAN A., SALUR E., ŞAHİN Ö. S.
IDEFIS-2017, 6 - 08 April 2017
- **Effect of Number of Layers on the Ballistics Performance of Functionally Graded Sandwich Plates**
AYDIN M., APALAK M. K. , APALAK Z. G.
14th International Symposium on Functionally Graded Materials, Bayreuth, Germany, 18 - 21 September 2016, pp.215-218
- **Autonomous Flight Performance Improvement of Load carrying Unmanned Aerial Vehicles by Active Morphing**
OKTAY T., KONAR M., Mohamed Abdallah Mohamed M. A. M. , AYDIN M., ŞAL F., ONAY M., SOYLAK M.
18th International Conference on Unmanned Aircraft Systems and Technology, Zürich, Switzerland, 12 - 13 January 2016
- **Fonksiyonel Kademeleştirilmiş Sandviç Plakaların Balistik Darbe Yükü Altındaki Davranışı Üzerinde Farklı Seramik Bileşenlerinin Etkisinin İncelenmesi**
AYDIN M., APALAK M. K. , GÜNEŞ R., Reddy J.
XIX. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Turkey, 24 August - 28 November 2015
- **Fonksiyonel Kademeleştirilmiş Al-SiC Kompozit Malzemelerin Termal Şok Etkisi Altında Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi**
GÖÇER A., NAİR F., AYDIN M.
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Turkey, 24 - 28 August 2015
- **An Experimental Study On Ballistics Performance: Functionally Graded Sandwich Plate Impacted By A 9 Mm Parabellum Projectile**
AYDIN M., APALAK M. K. , GÜNEŞ R., Reddy J.
13th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials, Sao Paulo, Brazil, 19 - 22 October 2014, pp.21-24
- **Low-Velocity Impact Behaviour Of Functionally Graded Circular Plates**
GÜNEŞ R., APALAK M. K. , AYDIN M., Reddy J. N.
11th International Symposium on Multiscale, Multifunctional and Functionally Graded Materials,Guimarães, Portugal, Portugal, 1 - 04 September 2010, pp.1
- **Alüminyum Plakaların Düşük Hızlı Darbe Davranışlarının Deneysel ve Sayısal Olarak İncelenmesi**
GÜNEŞ R., APALAK M. K. , AYDIN M.
16.Uluslararası Mekanik Kongresi, Kayseri, Turkey, 1 - 04 July 2009
- **Fonksiyonel Kademeleştirilmiş Dairesel Plakaların Düşük Hızlı Darbe Analizi**

GÜNEŞ R., APALAK M. K. , AYDIN M.

16.Uluslararası Mekanik Kongresi, Kayseri, Turkey, 1 - 04 May 2009

Fonksiyonel Kademelendirilmiş Tek Bindirme Bağlantılı Silindirik Plakaların Burkulma Sonrası Davranışları

GÜNEŞ R., APALAK M. K. , AYDIN M.

Kayseri VII. Havacılık Sempozyumu, Kayseri, Turkey, 1 - 04 July 2008

Supported Projects

AYDIN M., KAŞTAN E. G. , Project Supported by Higher Education Institutions, Polimer Matris Aramid Fiber Önyüzlü Fonksiyonel Kademelendirilmiş Malzemelerin Balistik Performansının İncelenmesi, 2017 - 2019

APALAK M. K. , GÜNEŞ R., AYDIN M., ARSLAN K., ÇALIŞKAN U., Project Supported by Higher Education Institutions, Fonksiyonel Kademelendirilmiş Malzemelerin Yüksek Şekil Değiştirme Hızlarındaki Mekanik Özelliklerinin Karakterizasyonu ve Sayısal Modelinin Geliştirilmesi, 2017 - 2019

AYDIN M., SOYDEMİR M., Project Supported by Higher Education Institutions, YÜKSEK PERFORMANSLI MODÜLER ZIRH TASARIMI, 2016 - 2019

OKTAY T., ONAY M., AYDIN M., TUBITAK Project, Kanat ve Yatay Kuyruk Aktif Başkalaşımı Sayesinde Yük Taşıyan İnsansız Hava Araçlarının (İHA) Performansının İyileştirilmesi, 2015 - 2018

APALAK Z. G. , APALAK M. K. , AYDIN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Üretim Süreçlerinin En İyileştirilerek Balistik Performanslarının İncelenmesi, 2016 - 2017

GÜNEŞ R., REDDY J. N. , ARSLAN K., AYDIN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Balistik Darbe Etkisi Altında Lineer Olmayan Mekanik Analizleri, 2013 - 2015

APALAK M. K. , AYDIN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Balistik Davranışlarının İncelenmesi, 2012 - 2015

Scientific Refereeing

Bilge International Journal of Science and Technology Research, Other Indexed Journal, September 2017

Project Supported by Higher Education Institutions, March 2017

Project Supported by Higher Education Institutions, January 2016

Project Supported by Higher Education Institutions, April 2014

Invited Congress and Symposium Activities

II. Savunma Sanayi Sempozyumu, Attendee, Turkey, 2017

14th International Symposium on Functionally Graded Materials, Attendee, Germany, 2016

19. Ulusal Mekanik Kongresi, Attendee, Turkey, 2015

16.Uluslararası Mekanik Kongresi, Attendee, Turkey, 2009

VII. Havacılık Sempozyumu, Attendee, Turkey, 2008

Citations

Total Citations (WOS):116

h-index (WOS):5