



Volkan Acar

Doç. Dr. · Mekanik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı ·
Mekanik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Posta adresi: Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü · Kişisel web:
atauni.edu.tr

ORCID: [0000-0001-7412-301X](https://orcid.org/0000-0001-7412-301X) · Scopus Yazar ID: [57189224651](https://scopus.org/authid/57189224651) · Publons / ResearcherID: [AAJ-1340-2020](https://publons.com/author/AAJ-1340-2020) ·

Google Scholar ID: [XAUMWdkAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=XAUMWdkAAAAJ) · YÖKSİS Araştırmacı ID: 35276

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/volkanacar>

Genel Bakış

Görev yeri: Doç. Dr. · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Mekanik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Doç. Dr. · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Materials Science · Materials Science, Composites

Scopus Konu Alanları (ASJC): General Materials Science · Mechanics of Materials

ÜAK Bilim Alanı: Mühendislik · Makine Mühendisliği · Kompozit Malzemeler · Nanoteknoloji · Katı Cisimler Mekaniği

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (2013 – 2022)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Türkiye

2. **Yüksek Lisans** (2011 – 2013)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü · Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Türkiye

3. **Lisans** (2006 – 2010)

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Türkiye

Yabancı Diller

1. **İngilizce** (2017)

C1 — İleri · YÖKDİL

Yaptığı Tezler

1. **Vasküler Kompozitlerde Hibritleşme ve Aktif Isıtma Faaliyetinin Mekanik ve Isıl Karakterizasyonu** (2022)

Volkan Acar

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Hamit Akbulut · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. Karbon iplik dolgulu termoset film kompozitlerde arayüzey çalışmaları (2013)

Volkan Acar

Yaptığı Tez · Yüksek Lisans · Danışman: Akbulut H., Erden S. · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. Mukavamet I (2024)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Lisans

2. Seçmeli Tasarım I (2023)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Lisans

3. Makine Laboratuvarı II (2022)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Lisans

4. Kompozit Malzemeler Mekaniği (2022)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

5. Statik (2022)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Lisans

6. Katı Mekaniğin Temelleri (2022)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

7. Makine Elemanları I (2021)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Lisans

8. Makine Elemanları II (2021)

Volkan Acar

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. Doç. Dr. (2026 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

2. Doç. Dr. (2011 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Mekanik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. Dr. Öğr. Üyesi (2022 – 2026)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

4. Araştırma Görevlisi Dr. (2022)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

5. **Araştırmacı** (2015 – 2016)

University of Oklahoma

6. **Araştırma Görevlisi** (2011 – 2022)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

1. **Akademik İdari Deneyim** (2022 – Devam ediyor)

Volkan Acar

Akademik İdari Deneyim · Bölüm Başkan Yardımcısı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Akademi Dışı Deneyim

1. **Bursiyer** (2016)

Volkan Acar

Akademi Dışı Deneyim · Tübitak 2214-A / Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı, University of Oklahoma (Norman, OK, USA)

2. **Research Scholar** (2015 – 2016)

Volkan Acar

Akademi Dışı Deneyim · University of Oklahoma, School of Aerospace and Mechanical Engineering, OK, USA

3. **Öğretim Görevlisi (Yarı Zamanlı)** (2011)

Volkan Acar

Akademi Dışı Deneyim · Ege Üniversitesi Bergama MYO (Aliağa Yerleşkesi) Makine Programı

Proje & Tasarımlar

1. **Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü Altyapısının İyileştirilmesi**

Yaşar Totik, Ömer Gündoğdu, Hamit Akbulut, Mustafa Yaman, Ömer Çomaklı, İhsan EFEOĞLU, Ayhan Çelik, Halim Kovacı, Sinan Sezek, Recep Sadeler, **Volkan Acar**, Ayşenur KELEŞ, Sadri Şen, Mehmet Karakan, Hikmet Altun, Mehmet GAVGALI, Ruhi YEŞİLDAL, Mehmet Fatih Şansveren

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · İptal Edildi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **ELYAF HALATLARIN INTRAPLY HİBRİDİZASYONU İLE ÜRETİLEN KOMPOZİT LEVHALARIN KARAKTERİZASYONU** (2025)

Volkan Acar, Merve Yazıcı

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. **Cu-GNP-B-Ba ve TiO₂-GNP-B-GaN Bazlı Yarı İletken Kompozit Malzemelerin Üretilmesi, Karakterizasyonları ve Alan Etkili Transistör Ugulamaları.** (2025)

Sinan Sezek, Betül Güzeldir, Mustafa Tolga Yurtcan, **Volkan Acar**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

4. **Astragalus Elyaf Takviyeli Termoset Kompozitlerin Mekanik ve Dinamik Karakterizasyonu** (2024 – 2026)

Ömer Gündoğdu, Muhammed Emin KULA, **Volkan Acar**, YAVUZ SELİM TARİH

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

5. **Grafen Nanoyapı ve Karbon Nanotüp Modifiyeli Shear Thickening Fluid Katkılı Sandviç Kompozitlerin Darbe Analizleri** (2024 – 2025)

Hamit Akbulut, Salih ÇAĞLAYAN, **Volkan Acar**, Burak HÜLAGÜ

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

6. **TİPİ - ASKERİ HEDEF KARA ARACI** (2023 – 2024)

Ferhat Bozkurt, MUHAMMET EREN KESKİN, **Volkan Acar**, Burak HÜLAGÜ, YUSUF KAAAN ÇELEBİ, ABDULKADİR BERAT ÇONDAL, EMRE ÇELİK, ZAKİR YILDIZ, HÜSEYİN GÖKOĞLAN, RIDVAN ÇARTI, BATUHAN ALP KARAKAŞ, MURAT YILDIZ, MESUT AKGÜL

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

7. **GNP Kaplı Zincir Yapılı MXene Ti3C2Tx Nanoyapı ve NonNewtonian Akışkan ile Modifiye Edilmiş Özgün Bir Sandviç Kompozit Zırh Üretimi** (2022 – 2024)

Hamit Akbulut, Mehmet ERTUĞRUL, NEVİN GAMZE KARSLI YILMAZ, TANER YILMAZ, ALP ORAL SALMAN, **Volkan Acar**, Burak HÜLAGÜ

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

8. **Makine Mühendisliği Bölümü Bakım Onarım Projesi** (2021 – 2023)

Ahmet Numan Özakin, İhsan EFEOĞLU, İlhan Volkan Öner, Orhan Yıldırım, Muhammet Taha ACAR, Beytullah İsmet TOPRAK, Burak HÜLAGÜ, Gökhan GÜLTEN, İsmail Solmaz, Halim Kovacı, Fadime Şimşek, **Volkan Acar**, Kenan Yakut, Hamit Akbulut

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

9. **Plazma Elektrolitik Oksidasyon PEO İşlemi Uygulanmış Alüminyum Alaşımının Yapıştırma Bağlantılarının Yapısal ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi** (2021)

Burak Hülagü, Yaşar Totik, **Volkan Acar**, İhsan Efeoğlu, Hamit Akbulut

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

10. **Yeşil sentez yöntemi ile elde edilen Bi2O3 CeO NiO ve SrO nanopartikül katkıli epoksi nanokompozitlerinin hazırlanması ve eğilme dayanımlarının incelenmesi** (2020 – 2021)

Gülşah Öner, Hayrunnisa Nadaroğlu, **Volkan Acar**, Soner Gök

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

11. **Modifiye Grafit Köpük Malzemenin Akış Karakteristiklerinin Belirlenmesi** (2020 – 2021)

İsmail Solmaz, Gürşah GÜRÜF, Beytullah İsmet TOPRAK, **Volkan Acar**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

12. **FARKLI KESME AÇIKLIĞI/KİRİŞ DERİNLİĞİ ORANINA SAHİP KAYMA DONATISIZ BETONARME KİRİŞLERİN INTRAPLY HİBRİT KOMPOZİTLERLE GÜÇLENDİRİLMESİ** (2019 – 2020)

Volkan Acar, Ferit Çakır

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · İstanbul Aydın Üniversitesi · Türkiye

13. **Geri Dönüştürülmüş Ti6Al4v Alaşım Tozu Takviyeli Poliüretan Çekirdek Malzemeli Sandviç Yapıların Mekanik ve Dinamik Özelliklerinin Belirlenmesi** (2019 – 2021)

Volkan Acar, Hamit Akbulut, Mehmet Özgür Seydibeyoğlu, Burak Hülagü, Erdoğan Teke

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye

14. **Grafen Nanoyapı Katkıli Çift Bindirmeli Yapıştırma Bağlantılarının Dinamik ve Mekanik Analizi** (2017 – 2019)

Hamit Akbulut, **Volkan Acar**, YELİZ PEKBAY, Burak HÜLAGÜ, HASAN YAVUZ ÜNAL

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

15. **BAKIR VE ALÜMİNYUM GİBİ METALLERİN ENZİMATİK VE BAKTERİYEL YÖNTEMLERLE NANO İŞLENMESİ VE BU YÖNTEMLERİN ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI** (2015 – 2017)

Hamit Akbulut, Hayrunnisa Nadaroğlu, **Volkan Acar**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

16. **Termal Çevrimin Bazalt / Karbon Elyaf Takviyeli Intraply Hibrit Kompozitlerin Yapısal Özellikleri Üzerindeki Etkisi** (2014 – 2016)
Volkan Acar
Proje · Ulusal · Rol: Bursiyer · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
17. **MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞLARI İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR** (2011 – 2012)
Hamit Akbulut, **Volkan Acar**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
18. **MALZEMELERİN YAPI-ÖZELLİK İLİŞKİLERİNİN KARAKTERİZASYON ARAŞTIRMALARI** (2011 – 2012)
Hikmet Altun, **Volkan Acar**, Hamit Akbulut
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
19. **KARBON/EPOKSİ KOMPOZİT MALZEME MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN NANOTEKNOLOJİK YÖNTEMLERLE ARAŞIRILMASI VE GELİŞTİRİLMESİ** (2011 – 2012)
Hamit Akbulut, **Volkan Acar**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
20. **Artık Gerilmelerin Yapıştırma Bağlantılarına Etkisi** (2009 – 2010)
Volkan Acar
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye

Yayınlar

Makaleler

1. **Unidirectional CFRP Reinforcement in Buried Pipelines: Performance Limits at Strike-Slip Fault Crossings** (2026)
Ercan Serif Kaya, **Volkan Acar**, Ferit Cakir, Ertugrul Taciroglu
POLYMER COMPOSITES, Cilt 47, Sayı 10, ss. 9163–9175 · DOI: [10.1002/pc.70749](https://doi.org/10.1002/pc.70749)
Tam Makale · Uluslararası
2. **Experimental and numerical assessment of intraply hybrid composites strengthened RC deep beams** (2026)
Ferit Cakir, **Volkan Acar**, M. Raci Aydın
Mechanics of Advanced Materials and Structures, Cilt 33, Sayı 1 · DOI: [10.1080/15376494.2025.2476208](https://doi.org/10.1080/15376494.2025.2476208)
Tam Makale · Uluslararası
3. **Corrosion and structural properties of lightweight magnesium and aluminum alloy cores based sandwich composites** (2025)
Abdulsamet Keleş, Filiz Karabudak, **Volkan Acar**, M. Emin Kula, MUSTAFA ASLAN, ABDULLAH HASAN KARABACAK, Fatih Alibeyoğlu
POLYMER COMPOSITES, Cilt 46, Sayı 14, ss. 12691–12706 · DOI: [10.1002/pc.29889](https://doi.org/10.1002/pc.29889)
Tam Makale · Uluslararası
4. **A novel strengthening process for masonry tower-type structures with irregular geometry using carbon fiber composite ropes** (2025)
Ferit Cakir, **Volkan Acar**, Abdullah Can Zulfikar, Ali Ikbal Tutar
BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING, Cilt 23, Sayı 13, ss. 5625–5664 · DOI: [10.1007/s10518-025-02244-4](https://doi.org/10.1007/s10518-025-02244-4)
Tam Makale · Uluslararası

5. **Mechanical Characterization of Graphene-Enhanced Fiber Rope Composites for Strengthening-Oriented Applications** (2025)
Ahmet E. Haberdar, **Volkan Acar**, Ferit Cakir
Polymers, Cilt 17, Sayı 17 · DOI: [10.3390/polym17172304](https://doi.org/10.3390/polym17172304)
Tam Makale · Uluslararası
6. **Numerical Modal Analysis of Adhesively Bonded Joints of Aramid Fiber Composites with Interply and Intraply Carbon Fiber Hybridization** (2025)
Volkan Acar
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 18, Sayı 2, ss. 618-630 · DOI: [10.18185/erzifbed.1659089](https://doi.org/10.18185/erzifbed.1659089)
Tam Makale · Ulusal
7. **Characterization of Dry Woven Fabrics Strengthened Polymer Concrete Composites** (2025)
Volkan Acar
ACS OMEGA, Cilt 10, Sayı 21, ss. 22235-22246 · DOI: [10.1021/acsomega.5c02757](https://doi.org/10.1021/acsomega.5c02757)
Tam Makale · Uluslararası
8. **Effect of Manufacturing Parameters on Low-Velocity Impact Behavior of Aramid, Carbon and Glass Fiber Reinforced Polymer Composites Using Taguchi Experimental Design** (2025)
Muhammet Raci Aydin, **Volkan Acar**, Ferit Cakir, Ömer Gündoğdu
APPLIED COMPOSITE MATERIALS, Cilt 32, Sayı 3, ss. 849-877 · DOI: [10.1007/s10443-024-10298-x](https://doi.org/10.1007/s10443-024-10298-x)
Tam Makale · Uluslararası
9. **Numerical analysis of modal and flexural behavior of nanocomposite adhesively bonded joints** (2025)
Burak Hülügü, **Volkan Acar**, Ferit Çakır, Hamit Akbulut
Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Cilt 47, Sayı 4 · DOI: [10.1007/s40430-025-05455-7](https://doi.org/10.1007/s40430-025-05455-7)
Tam Makale · Uluslararası
10. **Impact of hybrid and non-hybrid Fiber Reinforced Polymers on mechanical performance of concrete** (2024)
Ferit Cakir, Muhammet Raci Aydin, **Volkan Acar**, Pinar Yildirim
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, Cilt 451 · DOI: [10.1016/j.conbuildmat.2024.138806](https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138806)
Tam Makale · Uluslararası
11. **Interply hybridization of hollow glass fiber reinforced vascular composites** (2024)
Volkan Acar, M. Ozgur Seydibeyoglu, M. Cengiz Altan
POLYMER COMPOSITES, Cilt 45, Sayı 9, ss. 8163-8175 · DOI: [10.1002/pc.28331](https://doi.org/10.1002/pc.28331)
Tam Makale · Uluslararası
12. **Vibration Response of Thermoplastic Veil Interleaved Carbon Fiber Reinforced Epoxy Composites** (2024)
Volkan Acar, YAVUZ SELİM TARİH, Ömer Gündoğdu, ADEM YAR
Türk Doğa ve Fen Dergisi, Cilt 13, Sayı 1, ss. 128-132 · DOI: [10.46810/tdfd.1401246](https://doi.org/10.46810/tdfd.1401246)
Tam Makale · Ulusal
13. **An experimental study on RC beams shear-strengthened with Intraply Hybrid U-Jackets Composites monitored by digital image correlation (DIC)** (2023)
Ferit Cakir, M. Raci Aydin, **Volkan Acar**, Bora Aksar, Hasan Cem Akkaya
Composite Structures, Cilt 323 · DOI: [10.1016/j.compstruct.2023.117503](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117503)
Tam Makale · Uluslararası

14. **Comparative dynamic analysis of carbon, aramid and glass fiber reinforced interply and intraply hybrid composites** (2022)
Muhammet Raci Aydin, **Volkan Acar**, Ferit Cakir, Ömer Gündoğdu, Hamit Akbulut
Composite Structures, Cilt 291 · DOI: [10.1016/j.compstruct.2022.115595](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.115595)
Tam Makale · Uluslararası
15. **Strengthening of reinforced concrete beams without transverse reinforcement by using intraply hybrid composites** (2021)
Ferit Cakir, **Volkan Acar**, M. Raci Aydin, Bora Aksar, Pinar Yildirim
CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS, Cilt 15 · DOI: [10.1016/j.cscm.2021.e00700](https://doi.org/10.1016/j.cscm.2021.e00700)
Tam Makale · Uluslararası
16. **Low-velocity impact and bending response of graphene nanoparticle-reinforced adhesively bonded double strap joints** (2021)
Burak HÜLAGÜ, HASAN YAVUZ ÜNAL, **Volkan Acar**, Tayyab Khan, Muhammet Raci Aydın, Onur Ahmet Aydın, Soner Gök, YELİZ PEKBİ, Hamit Akbulut
Journal of Adhesion Science and Technology, Cilt 35, Sayı 22, ss. 2391–2409 · DOI: [10.1080/01694243.2021.1885924](https://doi.org/10.1080/01694243.2021.1885924)
Tam Makale · Uluslararası
17. **Graphene oxide modified carbon fiber prepreps: A mechanical comparison of the effects of oxidation methods** (2020)
Volkan Acar, SEÇKİN ERDEN, MEHMET SARIKANAT, Y. Seki, Hamit Akbulut, M.Ö. Seydibeyoğlu
Express Polymer Letters, Cilt 14, Sayı 12, ss. 1106–1115 · DOI: [10.3144/expresspolymlett.2020.90](https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2020.90)
Tam Makale · Uluslararası
18. **Experimental investigation of mechanical and modal properties of Al₂O₃ nanoparticle reinforced polyurethane core sandwich structures** (2020)
Tayyab Khan, Onur Ahmet Aydın, **Volkan Acar**, Muhammet Raci Aydın, Burak HÜLAGÜ, Hatice Bayrakçeken, M. Özgür Seydibeyoğlu, Hamit Akbulut
Materials Today Communications, Cilt 24 · DOI: [10.1016/j.mtcomm.2020.101233](https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2020.101233)
Tam Makale · Uluslararası
19. **A review on recent advances in sandwich structures based on polyurethane foam cores** (2020)
Tayyab Khan, **Volkan Acar**, M. Raci Aydin, Burak Hülagü, Hamit Akbulut, M. Özgür Seydibeyoğlu
POLYMER COMPOSITES, Cilt 41, Sayı 6, ss. 2355–2361 · DOI: [10.1002/pc.25543](https://doi.org/10.1002/pc.25543)
Tam Makale · Uluslararası
20. **Finite element analysis of the impact of screw insertion distal to the trochanter minor on the risk of iatrogenic subtrochanteric fracture** (2018)
Ersin SENSOZ, Fatih Mehmet Özkal, **Volkan Acar**, Ferit Cakir
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine, Cilt 232, Sayı 8, ss. 807–818 · DOI: [10.1177/0954411918789963](https://doi.org/10.1177/0954411918789963)
Tam Makale · Uluslararası
21. **Inter-ply Hibrit Kompozit Yapılarda Elyaf Diziliş Sıralamasının Mekanik ve Dinamik Özelliklere Etkisi** (2018)
Muhammet Raci AYDIN, **Volkan Acar**, FURKAN YAPICI, KAAAN YILDIZ, Muhammed Vefa TOPCU, Ömer Gündoğdu
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 8, Sayı 3, ss. 255–263
Tam Makale · Ulusal

22. **Strengthening of concrete beams by monolayer prepreg composites with and without graphene reinforcement** (2017)
Volkan Acar, Ferit ÇAKIR, Habib Uysal, M. Ozgur Seydibeyoglu, Hamit Akbulut, Khalid M. MOSALAM
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, Cilt 151, ss. 866-880 · DOI: [10.1016/j.conbuildmat.2017.06.150](https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.06.150)
Tam Makale · Uluslararası
23. **Combined effects of chopped carbon and glass fibres on mechanical properties of lime-based mortar** (2017)
Burcin S. Seker, Ferit ÇAKIR, **Volkan Acar**, Mehmet O. Seydibeyoglu, Hamit Akbulut
Advanced Composites Letters, Cilt 26, Sayı 2, ss. 41-48
Tam Makale · Uluslararası
24. **Experimental modal analysis of masonry arches strengthened with graphene nanoplatelets reinforced prepreg composites** (2016)
FERİT ÇAKIR, Habib Uysal, **Volkan Acar**
MEASUREMENT, Cilt 90, ss. 233-241 · DOI: [10.1016/j.measurement.2016.04.061](https://doi.org/10.1016/j.measurement.2016.04.061)
Tam Makale · Uluslararası
25. **Karbon Elyaf Takviyeli Prepreg Kompozitlerde Arayüzey Mekanizmasının Karbon Nanoyapı Katkısıyla İyileştirilmesi** (2013)
Volkan Acar, Hamit Akbulut, MEHMET SARIKANAT, MEHMET ÖZGÜR SEYDİBEYOĞLU, YOLDAŞ SEKİ, SEÇKİN ERDEN
Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi (elektronik), Cilt 10, Sayı 3, ss. 43-51, Makale no. 3
Tam Makale · Ulusal

Bildiriler

1. **Non-Impregnation Problem in FRP Ropes** (2025)
AHMET ERDEM HABERDAR, **Volkan Acar**, FERİT ÇAKIR
18th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING & NATURAL SCIENCES, Girne, 27.11.2025 – 29.11.2025, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
2. **KARBON NANOTÜP KATKILI KAYMA İLE KALINLAŞAN AKIŞKAN TAKVİYELİ SANDVİÇ KOMPOZİTLERİN MODAL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ** (2025)
SALİH ÇAĞLAYAN, BURAK HÜLAGÜ, **Volkan Acar**, Hamit Akbulut
ERZURUM 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES, Erzurum, 09.05.2025 – 11.05.2025, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
3. **STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF ASTRAGALUS NATURAL FIBER** (2025)
Muhammed Emin KULA, **Volkan Acar**, YAVUZ SELİM TARİH, Ömer Gündoğdu
ASES X. International Health, Engineering And Sciences Congress, Sinop, 25.04.2025 – 27.04.2025, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
4. **FLEXURAL BEHAVIOR OF FIBER ROPE CORE-BASED SANDWICH COMPOSITES** (2025)
ADEM GÜNDOĞDU, **Volkan Acar**, Merve Yazıcı, FERİT ÇAKIR
ASES X. International Health, Engineering And Sciences Congress, Sinop, 25.04.2025 – 27.04.2025, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye

5. **EXPERIMENTAL VIBRATION ANALYSIS OF BEESWAX/GLASS FIBER REINFORCED INTERPLY COMPOSITES** (2025)
İBRAHİM HAKAN ERSOY, MUHAMMED EMİN KULA, BURAK DURAN, FERİT ÇAKIR, **Volkan Acar**
INTERNATIONAL RESEARCH & DEVELOPMENT STUDIES AND INNOVATION CONGRESS-II, Tunceli, 17.04.2025 – 18.04.2025, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
6. **Modal and Buckling Analysis of Short Carbon Fiber Reinforced Polyamide** (2024)
Alperen Doğru, **Volkan Acar**, Mehmet Özgür Seydibeyoğlu
VI. International Ege Composite Materials Symposium KOMPEGE 2025, İzmir, 27.11.2024 – 29.11.2024, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
7. **Numerical Analysis of Vibration Response of Aramid Fiber Reinforced Self-Healing Composites** (2024)
Volkan Acar
5th International Conference on Advanced Engineering Technologies ICADET 2024, 25.09.2024 – 27.09.2024, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
8. **Preparation of Ce2O3 NPs and SrO NPs nanoparticle doped epoxy nanocomposites synthesized by green synthesis method and investigation of their bending strength** (2021)
Gülşah Öner, Hayrunnisa Nadaroğlu, **Volkan Acar**, Soner Gök
World Congress on Applied Nanotechnology (W-CAN 2021), Erzurum, 24.11.2021 – 26.11.2021, s. 63, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
9. **Production of Bi2O3 NPs and NiO NPs nanoparticle doped epoxy nanocomposites synthesized by green synthesis method and investigation of their bending strength** (2021)
Gülşah Öner, **Volkan Acar**, Hayrunnisa Nadaroğlu, Soner Gök
World Congress on Applied Nanotechnology (W-CAN 2021), Erzurum, 24.11.2021 – 26.11.2021, s. 64, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
10. **Femur boyun kırıklarının tedavisinde kullanılan kanüllü vida fiksasyonunun iatrojenik subtrokanterik kırılma riski üzerindeki etkilerinin sonlu elemanlar yöntemi ile incelenmesi** (2018)
Ersin SENSOZ, FERİT ÇAKIR, Fatih Mehmet Özkal, **Volkan Acar**
9th International Biomechanics Congress, Eskişehir, 19.09.2018 – 22.09.2018, ss. 475–479, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
11. **EFFECT OF DISPERSION QUALITY ON EXPERIMENTAL DAMPING BEHAVIOUR OF GRAPHENE MODIFIED STRUCTURAL ADHESIVES** (2018)
Burak HÜLAGÜ, **Volkan Acar**, ONUR AHMET AYDIN, HASAN YAVUZ ÜNAL, MUHAMMET RACİ AYDIN, Tayyab KHAN, YELİZ PEKBEY, Hamit Akbulut
IV. INTERNATIONAL EGE COMPOSITE MATERIALS SYMPOSIUM, İzmir, 06.09.2018 – 08.09.2018, ss. 335–345, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
12. **Influence of Stacking Sequence in Laminated Composite Structures on the Mechanical and Dynamics Properties** (2017)
Ömer Gündoğdu, MUHAMMET RACİ AYDIN, **Volkan Acar**, FURKAN YAPICI, KAAAN YILDIZ, M VEFA TOPÇU
II. International Iğdır Symposium, 09.11.2017 – 11.11.2017, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası

13. **Reçinesine Grafen ve Karbon Nanotüp Eklenmesinin Karbon Elyaf Takviyeli Kompozitlerin Mekanik Özellikleri ve Darbe Davranışları Üzerindeki Etkileri** (2015)
Shishevan F Azimpour, **Volkan Acar**, Hamit Akbulut, Seydibeyoğlu M Özgür
MÜHENDİSLİKTE YENİ TEKNOLOJİLER SEMPOZYUMU, Bayburt, 22.10.2015 – 23.10.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
14. **Cam Elyaf Takviyeli Kompozitlerin Düşük Hızlı Darbe Davranışlarının Nümerik Analizi** (2015)
Hamit Akbulut, Serkan Karadayı, F Azimpour Shishsevan, **Volkan Acar**
MÜHENDİSLİKTE YENİ TEKNOLOJİLER SEMPOZYUMU, Bayburt, 22.10.2015 – 23.10.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
15. **Grafen Nanopartikül ve Karbon Nanotüp Katkılı Elyaf Polimer Kompozitlerin Serbest Titreşim ve Burkulma Analizi** (2015)
Muhammet Raci Aydın, Farzin Azimpour, **Volkan Acar**, Gürkan Şakar, Hamit Akbulut, Mehmet Özgür Seydibeyoğlu
Uluslararası Katılımlı 17. Makina Teorisi Sempozyumu, İzmir, 14.06.2015 – 17.06.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
16. **Grafen ve karbon nanotüp katkısının bazalt elyaf takviyeli epoksi kompozitlerin eğilme davranışlarına etkileri** (2015)
Mehmet Özgür Seydibeyoğlu, **Volkan Acar**, Farzin Azimpour, Hamit Akbulut
IV th INTERNATIONAL POLYMERIC COMPOSITES SYMPOSIUM, İzmir, 07.05.2015 – 09.05.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
17. **Strengthening of Brick Masonry Arches with Carbon Fiber Prepreg Composites** (2014)
FERİT ÇAKIR, Habib Uysal, **Volkan Acar**
11th International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, 21.10.2014 – 25.10.2014, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
18. **Effect Of Carbon Nanotube Added Adhesive On The Strength Of Adhesively Bonded Joint** (2014)
Gülşah Öner, SALİH AKPINAR, KÜRŞAT GÜLTEKİN, **Volkan Acar**, ADNAN ÖZEL
ICCE 22, 22nd Annual International Conference on Composites or Nano Engineering, 13.06.2014 – 19.06.2014, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
19. **Effect Of Graphene Nanocomposite Adhesives On The Strength Of Adhesively Bonded Single-Lap Joint** (2014)
Volkan Acar, KÜRŞAT GÜLTEKİN, SALİH AKPINAR, Gülşah Öner, Hamit Akbulut, ADNAN ÖZEL
ICCE-22, 22nd Annual International Conference on Composites or Nano Engineering, 13.06.2014 – 19.06.2014, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası

Kitapta Bölümler

1. **Mechanical properties of nanoparticle-based polymer composites** (2022)
Yahya Kara, **Volkan Acar**, Mehmet Özgür Seydibeyoğlu
Nanoparticle-Based Polymer Composites, Editör: Sanjay Mavinkere Rangappa, Jyotishkumar Parameswaranpillai, Yashas Gowda T.G, Suchart Siengchin, M. Özgür Seydibeyoğlu, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam, ss. 95–118
Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası

2. **Lightweight Polymer Composites from Wood Flour, Metals, Alloys, Metallic Fibers, Ceramics** (2020)

Erdoğan Teke, Mücahit Sütçü, **Volkan Acar**, Mehmet Özgür Seydibeyoğlu

Lightweight Polymer Composite Structures Design and Manufacturing Techniques, Editör: Sanjay Mavinkere

Rangappa,Jyotishkumar Parameswaranpillai,Suchart Siengchin,Lothar Kroll, CRC, New York , ss. 89-102

Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası

3. **Basalt Fibers** (2017)

Volkan Acar, Ferit Cakır, Elif Alyamaç, M. Ozgur Seydibeyoglu

Fiber Technology for Fiber-reinforced Composites, Editör: Seydibeyoglu,M.O.,Mohanty,A. K.,Misra,M., Woodhead

Publishing, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam, ss. 169-186

Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

1. **Akademik Dolaşım** (2024)

Volkan Acar

Erasmus Programı · Silesian University of Technology · Polonya

2. **Akademik Dolaşım** (2015 – 2016)

Volkan Acar

Araştırma Burs Programı · University of Oklahoma · Amerika Birleşik Devletleri

Başarılar & Tanınırlık

1. **2214-A Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı / University of Oklahoma, Gallogly College of Engineering, Department of Aerospace and Mechanical Engineering, Norman, OK, 73019, USA** (2016)

Volkan Acar

Burs · Ulusal · TÜBİTAK · Türkiye

2. **Research Scholar at University of Oklahoma, Gallogly College of Engineering, Department of Aerospace and Mechanical Engineering, Norman, OK, 73019, USA** (2015 – 2016)

Volkan Acar

Burs · Uluslararası · University of Oklahoma · Amerika Birleşik Devletleri