

Doç. Dr. Umud Esat ÖZTÜRK

ÖZGEÇMİŞ

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Makine Mühendisliği	Boğaziçi Üniversitesi	1998
Y. Lisans	Makine Mühendisliği	Boğaziçi Üniversitesi	2001
Doktora	Makine Mühendisliği	Boğaziçi Üniversitesi	2008
Doçentlik	Makine Mühendisliği	Üniversitelerarası Kurul	2018

Uzmanlık Alanı: Makine tasarımı ve makine elemanları, katı cisimler mekaniği, bilgisayar destekli tasarım ve mühendislik, sonlu elemanlar yöntemi, malzeme yorulması, optimizasyon yöntemleri, dayanım testleri, titreşim testleri, yük hücresi tasarımı, yol yükü sinyal işleme, hızlandırılmış ömür deneyleri, istatistiksel yöntemler, güvenilirlik analizi, otomotiv mühendisliği, motor ve güç aktarma sistemleri geliştirme, beyaz eşya geliştirme, ürün geliştirme sistematiği.

Yüksek Lisans Tez Başlığı (özeti ekte) ve Tez Danışman(lar)ı:

MSc Thesis 2001, Boğaziçi University Mechanical Engineering Department, Identification of elastic module of an orthotropic plate. Thesis advisor: Prof. Dr. Günay Anlaş.

Doktora Tezi/S.Yeterlik Çalışması/Tıpta Uzmanlık Tezi Başlığı (özeti ekte) ve Danışman(lar)ı:

PhD Thesis 2008, Boğaziçi University Mechanical Engineering Department, Mechanical Behavior of Low Density Polymeric Foams Under Multiple Loading and Unloading. Thesis advisor: Prof. Dr. Günay Anlaş.

Görevler:

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Research Fellow	University of Bath, Mech. Eng. Dep. Powertrain and Vehicle Research Center	03/2018-...
Technical Specialist – Powertrain Durability	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. ArGe Merkezi	01/2015-02/2018
Team Leader – Powertrain CAD/CAE	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. ArGe Merkezi	12/2011-12/2014
Senior Engineer – Powertrain CAD/CAE	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. ArGe Merkezi	12/2007-11/2011
Uzman Ürün Geliştirme Mühendisi	Arçelik A.Ş. Kurutma Makinesi Ürün Geliştirme	11/2004-11/2007
Yapısal Tasarım ve Analiz Mühendisi	Arçelik A.Ş. ArGe Merkezi	08/1998-10/2004

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri :

1. Uğur Erken, MSc Thesis 2015, A heavy duty diesel engine exhaust manifold thermo-mechanical fatigue test rig design, analysis and verification, Istanbul Teknik Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü/Makine Mühendisliği Anabilim Dalı. Danışman: Prof. Dr. Ata Muğan, Eş Danışman: Dr. Umud Esat Öztürk.

2. Kaveh Shahidi, MSc Thesis 2014, Design of multi-axial load cell to measure the forces and moments acting on engine mounts, Bogaziçi Üniversitesi/Fen Bilimleri

Enstitüsü/Makine Mühendisliği Anabilim Dalı. Danışman: Doç. Dr. Nuri Ersoy, Eş Danışman: Dr. Umud Esat Öztürk.

Projelerde Yaptığı Görevler:

05/2016 – Tübitak Ardeb 1003, Ana Proje Yürütücü Kuruluş: Ford Otomotiv Sanayi A.S., Yürütücü: Umud Esat Öztürk, Alt Proje Yürütücü Kuruluş-1: Koç Üniversitesi, Yürütücü: Doç. Dr. Demircan Canadınç, Alt Proje Yürütücü Kuruluş-2: İstanbul Teknik Üniversitesi, Yürütücü: Yrd. Doç. Dr. Nuri Solak, Proje Başlangıç Tarihi: 01/05/2016.

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler:

TMMOB Makina Mühendisleri Odası

Son iki yılda verdiği lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler (Açılmışsa, yaz döneminde verilen dersler de tabloya ilave edilecektir):

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2016-2017	Güz	AUTO 524 Engine Design, Boğaziçi Ü. Makine Müh. Otomotiv Y. Lisans Programı	3		7
	Bahar	UUM 546E Reliability Analysis in Aerospace Engineering, İTÜ Uçak-Uzay Mühendisliği Y. Lisans	3		5
2017-2018	Güz	AUTO 524 Engine Design, Boğaziçi Ü. Makine Müh. Otomotiv Y. Lisans Programı	3		12

ESERLER

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- A1.** Öztürk Umud Esat (2017). A novel approach for efficient fatigue based shape optimisation of large scale finite element analysis models, INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, 75(1/2/3/4), 139-153.
- A2.** Öztürk Umud Esat (2017). Road Load Identification and Accelerated Life Testing of Engine Mounts. EXPERIMENTAL TECHNIQUES, Doi: 10.1007/s40799-017-0173-6.
- A3.** Öztürk Umud Esat (2016). A Novel Approach for Accelerated Life Testing of Ground Vehicle Components. EXPERIMENTAL TECHNIQUES, Doi: 10.1007/s40799-016-0166-x.
- A4.** Öztürk Umud Esat, Uçar Lütfi, Shahidi Kaveh, Ersoy Nuri Bülent, Zobi Onur, Bağdat Ümit, Yanarocak Rifat, Elmalı Serkan (2016). Custom Design Multi-Axial Engine Mount Load-Cell Development for Road Load Identification and Fatigue Life Estimation. SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS AND MANUFACTURING, 3(9), Doi: 10.4271/2016-01-0413.
- A5.** Çınar Kenan, Öztürk Umud Esat, Ersoy Nuri Bülent, Wisnom Michael R (2014). Modelling manufacturing deformations in corner sections made of composite

materials. JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, 48(7), 799-813., Doi: 10.1177/0021998313477896

- A6.** Öztürk Umud Esat (2011). Efficient method for fatigue based shape optimization of the oil sump carrying a differential case in four wheel drive vehicles. STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION, 44(6), 823-830., Doi: 10.1007/s00158-011-0678-z.
- A7.** Öztürk Umud Esat, Anlaş Günay (2011). Hydrostatic compression of anisotropic low density polymeric foams under multiple loadings and unloadings. POLYMER TESTING, 30(7), 737-742., Doi: 10.1016/j.polymertesting.2011.06.002.
- A8.** Öztürk Umud Esat, Anlaş Günay (2011). Finite element analysis of expanded polystyrene foam under multiple compressive loading and unloading. MATERIALS & DESIGN, 32(2), 773-780., Doi: 10.1016/j.matdes.2010.07.025.
- A9.** Öztürk Umud Esat, Anlaş Günay (2009). Energy absorption calculations in multiple compressive loading of polymeric foams. MATERIALS & DESIGN , 30(1), 15-22, Doi: 10.1016/j. matdes.2008.04.054.
- A10.** Öztürk Umud Esat, Anlaş Günay (2007). Multiple compressive loading and unloading behavior of polymeric foams. JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING, 27(8), 607-619.

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

- B1.** Öztürk Umud Esat, Yanarocak Rifat (2016) An application of early fault detection for the crankshaft and piston of an internal combustion engine. THE 23rd INTERNATIONAL VIBROENGINEERING CONFERENCE 2016.
- B2.** ÖZTÜRK UMUD ESAT (2016) Design Optimization of Heavy Duty Internal Combustion Engine Mount Bracket. 17th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE DESIGN AND PRODUCTION UMTIK 2016.
- B3.** Öztürk Umud Esat, Uçar Lütfi, Shahidi Kaveh, Ersoy Nuri Bülent, Zobi Onur, Bağdat Ümit, Yanarocak Rifat, Elmalı Serkan (2016). Custom Design Multi-Axial Engine Mount Load-Cell Development for Road Load Identification and Fatigue Life Estimation. SAE 2016 WORLD CONGRESS AND EXHIBITION.
- B4.** Öztürk Umud Esat, Anlaş Günay (2003). Identification of Elastic Moduli of a Thin Orthotropic Plate. 14TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPOSITE MATERIALS.

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- D1.** Öztürk Umud Esat (2016) Döküm Braketlerin Bilgisayar Destekli Tasarım Eniyilemesi İçin Yeni Bir Yaklaşım. DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK DERGİSİ, 18(54), 521-534.

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

- E1.** Öztürk Umud Esat (2016) Probabilistic Approach for Fatigue Life Assessment of Camshaft Cap. 8. OTOMOTİV TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ OTEKON 2016.

- E2.** Uluk Berç,Savcı Ismail Hakkı, Yanarocak Rifat, Kutlu Mustafa, Çaybası Hakan, Öztürk Umud Esat (2015). The vibration durability test methodology for EGR cooler on electrodynamic shaker. AUTOMOTIVE TESTING SHOW & EXPO TURKEY 2015.
- E3.** Öztürk Umud Esat, Bağdat Ümit (2014). Test fixture optimization for e-dynamic shaker tests of exhaust system. SIMULIA ABAQUS KULLANICILAR TOPLANTISI 2014.
- E4.** Uçar Lütfi, Öztürk Umud Esat (2013). A new methodology for the durability prediction of heavy duty truck SCR tank using road load data. SIMULIA ABAQUS KULLANICILAR TOPLANTISI 2013.

G. Diğer yayınlar:

(Yukarıdaki maddelerde yer alan başlıklardaki kategorilere girmeyen ve belirtilmek istenen tüm eserler bu maddenin altında belirtilecektir.)

Uluslararası Patentler

- G1.** A washer dryer, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS,OZTURK UMUT ESAT, Patent Bulus Sahipleri:OZTURK UMUT ESAT, Patent No: WO 2009 016173 (A1).
- G2.** A washer / dryer, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS, Patent Bulus Sahipleri:OZTURK UMUD E,WEBER EWALD,TUNCEL TUNC, Patent No: WO 2005 090669 (A2).
- G3.** A washer / dryer, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS,AVCI KORKUT,DAIOGLU ORHAN, SENOL OGUZ KAAAN,OZTURK UMUD ESAT,OZDEMIR YASEMIN,AYTUN BERRIN, Patent Bulus Sahipleri:AVCI KORKUT,DAIOGLU ORHAN,SENOL OGUZ KAAAN,OZTURK UMUD ESAT,OZDEMIR YASEMIN,AYTUN BERRIN, Patent No: WO 2005 014913 (A1).
- G4.** A drum, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS,OZTURK UMUT ESAT,YILDIRIM IBRAHIM, Patent Bulus Sahipleri:OZTURK UMUT ESAT,YILDIRIM IBRAHIM, Patent No: WO 03 080915 (A2).
- G5.** Drum, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS,OZTURK UMUD ESAT, Patent Bulus Sahipleri: OZTURK UMUD ESAT, Patent No: WO 03 097918 (A2).
- G6.** A drum, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS,OZTURK UMUD ESAD,YAVUZ NIHAT,BAYRAM BERTAN,KORKUT AVCI,DEMIRHAN DOGAN,KEMERDERE NURSAN, Patent Bulus Sahipleri: OZTURK UMUD ESAD,YAVUZ NIHAT,BAYRAM BERTAN,KORKUT AVCI,DEMIRHAN DOGAN, KEMERDERE NURSAN, Patent No: WO 03 097919 (A1).
- G7.** Memory element controlled damper, Patent Basvuru Sahipleri:ARCELIK AS,MEYDANLI CAN, OZTURK UMUD ESAT,HASANREISOGLU LEVENT, Patent Bulus Sahipleri:MEYDANLI CAN, OZTURK UMUD ESAT,HASANREISOGLU LEVENT, Patent No: WO 01 23815 (A1).

Ulusal Patent Başvuruları

- G8.** Rezonatöre sahip bir egzoz gazı geri dönüşüm sistemi, Patent Basvuru Sahipleri:FORD OTOMOTIV SANAYI ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:DENİZ SEKER,ÖZCAN GÜL,UMUD ESAT ÖZTÜRK,KAYHAN ÖZDEMİR, Patent No: TR 2011 05746 (A2).

- G9.** Egzoz manifoldu için bir hareketli conta, Patent Basvuru Sahipleri:FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:DENİZ SEKER,ÖZCAN GÜL,UMUD ESAT ÖZTÜRK, Patent No: TR 2011 05187 (A2).
- G10.** Klape titresimini önleyen bir egzoz gazı geri dönüşüm sistemi, Patent Basvuru Sahipleri: FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:DENİZ SEKER,UMUD ESAT ÖZTÜRK,ÖZCAN GÜL, Patent No: TR 2011 05750 (A2).
- G11.** Egr bypas klapesinin titresiminin engellenmesi için bir egr sistemi, Patent Basvuru Sahipleri: FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:DENİZ SEKER,UMUD ESAT ÖZTÜRK,ÖZCAN GÜL, Patent No: TR 2011 05500 (A2).
- G12.** Kontrol vanasına sahip bir egzoz gazı geri dönüşüm sistemi, Patent Basvuru Sahipleri:FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:DENİZ SEKER,UMUD ESAT ÖZTÜRK,KAYHAN ÖZDEMİR,YASIN KARASOY,ÖZCAN GÜL, Patent No: TR 2011 05749 (A2).
- G13.** Döner kanatlara sahip bir egzoz gazı geri dönüşüm sistemi, Patent Basvuru Sahipleri:FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:DENİZ SEKER,ÖZCAN GÜL,UMUD ESAT ÖZTÜRK, Patent No: TR 2011 05501 (A2).
- G14.** Bir Yıkayıcı/Kurutucu., Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:UMUT ESAT ÖZTÜRK, Patent No: TR 2011 01184.
- G15.** Bir yıkayıcı/kurutucu., Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:UMUD ESAT ÖZTÜRK,TUNÇ TUNÇEL,EWALD WEBER, Patent No: TR 2008 00938.
- G16.** Bir tambur., Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:UMUT ESAT ÖZTÜRK,İBRAHİM YILDIRIM, Patent No: TR 2004 02414.
- G17.** Bir yıkayıcı/kurutucu, Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:KORKUT AVCI,ORHAN DAIUGLU,BERRİN AYTUN,UMUD ESAT ÖZTÜRK,YASEMİN ÖZDEMİR,OGUZ KAAN SENOL, Patent No: TR 2006 00595.
- G18.** TAMBUR, Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:ESAD UMUT ÖZTÜRK,NIHAT YAVUZ,BERTAN BAYRAM,AVCI KORKUT,DOĞAN DEMİRHAN, NURSAN KEMERDERE, Patent No: TR 2002 01346.
- G19.** TAMBUR, Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK ANONİM SİRKETİ, Patent Bulus Sahipleri:UMUD ESAT ÖZTÜRK, Patent No: TR 2002 01345.
- G20.** Hafızalı Klape, Patent Basvuru Sahipleri:ARÇELİK A.S., Patent Bulus Sahipleri:CAN MEYDANLI, UMUD ESAT ÖZTÜRK,LEVENT HASANREISOĞLU, Patent No: TR 2002 00794 T2.