

Doç. Dr. CELALETTİN YÜCE

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 224 294 1959](tel:+902242941959)

E-posta: cyuce@uludag.edu.tr

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/cyuce>

Posta Adresi: Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Ali Durmaz Makine Mühendisliği Bölümü Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-1387-907X

Publons / Web Of Science ResearcherID: R-3733-2017

ScopusID: 56237466100

Yoksis Araştırmacı ID: 22196

Eğitim Bilgileri

Doktora, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği, Türkiye 2013 - 2018

Yüksek Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği, Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2009

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Yüksek mukavemetli çelikler ile alüminyum alaşımlarının lazer kaynağı ile birleştirilmesinde kaynak parametrelerinin bağlantı üzerine etkilerinin incelenmesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, 2018

Yüksek Lisans, Yeni nesil ticari araçlar için hafifletilmiş yolcu koltuğu tasarımı ve prototip imalatı, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği, 2013

Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Konstrüksiyon ve İmalat, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2022

Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği, 2011 - 2018

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2022 - 2023

Verdiği Dersler

Üretim Yöntemleri, Lisans, 2021 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effect of process parameters on the mechanical behavior of Ti6Al4V alloys fabricated by laser powder bed fusion method**
Baskin N., YÜCE C.
Journal of Materials Research and Technology, cilt.30, ss.7006-7019, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Effects of tooth root cracks on vibration and dynamic transmission error responses of asymmetric gears: A comparative study**
Kalay O. C., Dogan O., Yuce C., Karpaz F.
MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES, cilt.52, sa.5, ss.2569-2604, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Effects of process parameters on surface quality and mechanical performance of 316L stainless steel produced by selective laser melting**
Şener B., Çavuşoğlu O., Yuce C.
OPTİK, cilt.287, sa.171050, ss.1-11, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Multi-response optimization for laser transmission welding of PMMA to ABS using Taguchi-based TOPSIS method**
Kucukoglu A., YÜCE C., Sozer I. E., KARPAT F.
Advances in Mechanical Engineering, cilt.15, sa.8, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Mechanical characterization and microstructure of fiber laser welded TWIP980 steel depending on welding speed and focal distance**
Çavuşoğlu O., Yuce C., Aydın H.
OPTİK, cilt.274, ss.1-9, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Fatigue performances of helicopter gears**
Kalay O. C., Yuce C., Doğan O., Yılmaz T. G., Karpaz E., Kopmaz O., Karpaz F.
MATERIALS TESTING, cilt.65, sa.1, ss.52-62, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Multi-Objective Optimization of Fiber Laser Cutting of Stainless-Steel Plates Using Taguchi-Based Grey Relational Analysis**
TÜRKKAN Y. A., Aslan M., Tarkan A., Aslan Ö., YÜCE C., YAVUZ N.
Metals, cilt.13, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of asymmetric tooth profile on single-tooth stiffness of polymer gears**
Yuce C., Dogan O., KARPAT F.
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.4, ss.513-523, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **A Comparative 3D Finite Element Computational Study of Stress Distribution and Stress Transfer in Small-Diameter Conical Dental Implants**
Kalay O. C., Karaman H., KARPAT F., Dogan O., YÜCE C., KARPAT E., Dhanasekaran L., Khandaker M.
TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, cilt.28, sa.6, ss.2045-2054, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Effects of rim thickness and drive side pressure angle on gear tooth root stress and fatigue crack propagation life**
Dogan O., Yuce C., KARPAT F.
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, cilt.122, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **A comparative experimental study on the impact strength of standard and asymmetric involute spur**

gears

Kalay O. C., Doğan O., YILMAZ T. G., Yüce C., KARPAT F.
MEASUREMENT, cilt.172, 2021 (SCI-Expanded)

- XII. **Multi-objective optimisation for indentation rate, nugget diameter and tensile load in resistance spot welding using Taguchi-based grey relational analysis**
Yuce C.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS & PRODUCT TECHNOLOGY, cilt.63, sa.4, ss.321-338, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Experimental measurement and numerical validation of single tooth stiffness for involute spur gears**
KARPAT F., Yuce C., Dugan O.
MEASUREMENT, cilt.150, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigations on the microstructure and mechanical properties of laser welded dissimilar galvanized steel-aluminum joints**
Yuce C., KARPAT F., YAVUZ N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.104, sa.5-8, ss.2693-2704, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **Design and development of tractor clutch using combined field and bench tests**
KARPAT F., Yuce C., DOĞAN O., Genc M. O., KAYA N.
TRANSACTIONS OF THE CANADIAN SOCIETY FOR MECHANICAL ENGINEERING, cilt.42, sa.2, ss.136-146, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **An improved numerical method for the mesh stiffness calculation of spur gears with asymmetric teeth on dynamic load analysis**
KARPAT F., DOĞAN O., Yuce C., Ekwaro-Osire S.
ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, cilt.9, sa.8, 2017 (SCI-Expanded)
- XVII. **The Effect of Process Parameters on the Microstructure and Mechanical Performance of Fiber Laser-Welded AA5182 Aluminium Alloys**
Yuce C., Tutar M., KARPAT F., YAVUZ N., Tekin G.
STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, cilt.63, sa.9, ss.510-518, 2017 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The Optimization of Process Parameters and Microstructural Characterization of Fiber Laser Welded Dissimilar HSLA and MART Steel Joints**
Yuce C., Tutar M., KARPAT F., YAVUZ N.
METALS, cilt.6, sa.10, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **A novel design procedure for tractor clutch fingers by using optimization and response surface methods**
DOĞAN O., KARPAT F., Yuce C., KAYA N., YAVUZ N., Sen H.
JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.30, sa.6, ss.2615-2625, 2016 (SCI-Expanded)
- XX. **The optimisation of process parameters for friction stir spot-welded AA3003-H12 aluminium alloy using a Taguchi orthogonal array**
Tutar M., AYDIN H., Yuce C., YAVUZ N., BAYRAM A.
MATERIALS & DESIGN, cilt.63, ss.789-797, 2014 (SCI-Expanded)
- XXI. **A Case Study: Designing for Sustainability and Reliability in an Automotive Seat Structure**
Yuce C., KARPAT F., YAVUZ N., Sendeniz G.
SUSTAINABILITY, cilt.6, sa.7, ss.4608-4631, 2014 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effect of Rotational Speed and Dwell Time on Mechanical Properties of Dissimilar AA1050-AA3105 Friction Stir Spot Welded Joints**
AYDIN H., Tuncel O., Yuce C., Tutar M., YAVUZ N., BAYRAM A.
MATERIALS TESTING, cilt.56, sa.10, ss.818-825, 2014 (SCI-Expanded)

- I. **M3 Sınıfı Bir Elektrikli Otobüsün Farklı Senaryolar Altında Sonlu Elemanlar Analizleri ile Hafifletilmesi**
ÖZCAN A., YUCE C.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi dergisi, cilt.39, sa.1, ss.9-22, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Ağır Ticari Araç Süspansiyon Sistemleri için Modüler Taşıyıcı Kol Mekanizmasının Tasarımı ve Analizi**
ALTINEL K., YILDIZ A., YUCE C.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.11, sa.3, ss.794-803, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Prognostics and Health Management of Wind Energy Infrastructure Systems**
YUCE C., GECEL O., DOĞAN O., DABETWAR S., YANIK Y., KALAY O. C., KARPAT E., KARPAT F., EKWARO-OSIRE S.
ASCE-ASME J Risk and Uncert in Engrg Sys Part B Mech Engrg, cilt.8, 2022 (ESCI)
- IV. **PMMA ve ABS MALZEMELERİN LAZER İLETİM KAYNAĞI İLE BİRLEŞTİRİLMESİNDE PROSES PARAMETRE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**
KÜÇÜKOĞLU A., YÜCE C., KARPAT F., OKAR H., SÖZER İ. E., KURT N.
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.26, sa.2, ss.481-491, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **Paslanmaz Çelik Malzemelerin Fiber Lazer ile Kesiminde Proses Parametrelerinin Optimizasyonu**
YÜCE C.
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, sa.2, ss.685-696, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **Shape Optimization of an Overdesigned Chain Link by using Desing of Experiment and Grapical Optimization**
KARPAT F., DOĞAN O., YÜCE C.
International Journal of Mechanical And Production Engineering, cilt.5, sa.10, ss.106-110, 2017 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Fault Diagnosis With Deep Learning for Standard and Asymmetric Involute Spur Gears**
KARPAT F., DİRİK A. E., KALAY O. C., YÜCE C., DOĞAN O., KORCUKLU B.
ASME 2021 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Amerika Birleşik Devletleri, 01 Kasım 2021, cilt.1314029
- II. **Yüksek Basıncılı Döküm Yöntemi ile Üretilen Silafont-36 Parçalarının Isıl İşlem Performanslarının İncelenmesi**
KARA B., ZEYBEK A., YÜCE C.
10th International Automotive Technologies Congress, OTEKON 2020, Bursa, Türkiye, 6 - 07 Eylül 2021, ss.1613-1618
- III. **Şehirlerarası Yolcu Otobüsleri için Döner Mekanizmaya Sahip Hostes Koltuğu Geliştirilmesi**
AKTÜRK G., SEZGIN E., YÜCE C.
10th International Automotive Technologies Congress, OTEKON 2020, Bursa, Türkiye, 6 - 07 Eylül 2021, ss.1397-1404
- IV. **Ses Sinyalleri Kullanılarak Talaşlı İmalat Prosesinde Takım Durumunun İzlenmesi**
KALKANLI E., YÜCE C.
2. Uluslararası Mühendislik Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresi, İstanbul, Türkiye, 18 Eylül 2021, ss.263-269
- V. **Bal Peteği Hücresel Yapılı Sandviç Panellerin Mekanik Özelliklerinin Sonlu Elemanlar Yöntemi ile İncelenmesi**
YÜCE C.
IES'20 International Engineering Symposium | Engineering Applications in Industry (Virtual), İzmir, Türkiye, 5 - 06 Aralık 2020, ss.84-90
- VI. **The Effect of Laser Beam Wobbling Mode on Weld Bead Geometry of Tailor Welded Blanks**
YÜCE C.
8th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, Bursa, Türkiye, 23 - 25 Ekim 2020, cilt.3, ss.282-290

- VII. **Mechanical and Microstructural Properties of Cold Metal Transfer (CMT) Welded 6082-T6 Aluminum Alloys**
YÜCE C., Kara B., Tekin G., Çapar N., Şengül D.
9th International Conference on Advanced Technologies (ICAT2020), İstanbul, Türkiye, 10 - 12 Ağustos 2020, ss.174-177
- VIII. **Topology Optimisation of a Passenger Seat Pillar**
YÜCE C., Öncel C., Sezgin E.
3rd International Conference on Data Science and Applications (ICONDATA'20), İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Haziran 2020, ss.251-257
- IX. **Alüminyum Ekstrüzyon Alaşımlarının Soğuk Metal Transfer Ark Kaynağında Proses Parametre Etkilerinin İncelenmesi**
YÜCE C., Tekin G., Kara B., Şengül D.
3. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology (IMSMATEC'20), Türkiye, 24 - 26 Haziran 2020, ss.294-298
- X. **INFLUENCE OF HEAT INPUT ON MECHANICAL PROPERTIES AND MICROSTRUCTURE OF LASER WELDED DISSIMILAR GALVANIZED STEEL-ALUMINUM JOINTS**
Yuce C., KARPAT F., YAVUZ N.
13th ASME International Manufacturing Science and Engineering Conference, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 18 - 22 Haziran 2018
- XI. **IMPROVEMENT OF LOADING CAPACITY OF INTERNAL SPUR GEAR WITH USING ASYMMETRIC TROCHOID PROFILE**
YILMAZ T. G., DOĞAN O., Yuce C., KARPAT F.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Tama, Japonya, 3 - 09 Kasım 2017
- XII. **DESIGN AND ANALYSIS OF INTERNAL GEARS WITH DIFFERENT RIM THICKNESS AND SHAPES**
KARPAT F., Ekwaro-Osire S., YILMAZ T. G., Dogan O., Yuce C.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2015), Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 19 Kasım 2015
- XIII. **OPTIMUM DESIGN OF TRACTOR CLUTCH PTO FINGER BY USING TOPOLOGY AND SHAPE OPTIMIZATION**
Dogan O., KARPAT F., KAYA N., Yuce C., Genc M. O., Yavuz N.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2015), Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 19 Kasım 2015
- XIV. **A Review on advanced joining techniques of multi material part manufacturing for automotive industry**
YÜCE C., KARPAT F., YAVUZ N., DOĞAN O.
Proceedings of Eighteenth The IIER International Conference, ROMA, İtalya, 28 - 29 Mart 2015, ss.51-56
- XV. **EFFECTS OF RIM THICKNESS ON TOOTH ROOT STRESS AND MESH STIFFNESS OF INTERNAL GEARS**
KARPAT F., Engin B., Dogan O., Yuce C., YILMAZ T. G.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE), Montreal, Kanada, 14 - 20 Kasım 2014
- XVI. **THE INVESTIGATION OF STRESS DISTRIBUTION ON THE TRACTOR CLUTCH FINGER MECHANISM BY USING FINITE ELEMENT METHOD**
KARPAT F., Dogan O., Yuce C., KAYA N., Cengiz G.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2014), Montreal, Kanada, 14 - 20 Kasım 2014
- XVII. **A NOVEL METHOD FOR CALCULATION GEAR TOOTH STIFFNESS FOR DYNAMIC ANALYSIS OF SPUR GEARS WITH ASYMMETRIC TEETH**
KARPAT F., Dogan O., Ekwaro-Osire S., Yuce C.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE), Montreal, Kanada, 14 - 20 Kasım 2014
- XVIII. **Influence of welding parameters on mechanical properties and microstructure of friction stir spot**

welded AA5754 Aluminium alloys

TUTAR M., AYDIN H., YÜCE C., TUNÇEL O., YAVUZ N., BAYRAM A.

15. International Materials Symposium, Denizli, Türkiye, 15 Ekim 2014

XIX. Effect of rotational speed and dwell time on mechanical properties of dissimilar AA1050-AA3105 joints produced by friction stir spot welding

AYDIN H., TUNÇEL O., YÜCE C., TUTAR M., YAVUZ N., BAYRAM A.

3. International Conference on Welding Technologies and Exhibition (ICWET 2014), Manisa, Türkiye, 21 Mayıs 2014

XX. PROTOTYPING A NEW LIGHTWEIGHT PASSENGER SEAT

Yuce C., KARPAT F., Yavuz N., Kaynaklı Ö., Dolaylar E., Sendeniz G.

ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2013), California, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 21 Kasım 2013

XXI. A VIRTUAL TOOL FOR WEAR SIMULATION OF PLASTIC GEAR PAIRS

Karpat F., Ekwaro-Osire S., Yuce C., Karpat F.

ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2013), California, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 21 Kasım 2013

Desteklenen Projeler

YÜCE C., KARPAT F., KAYA N., HEJAZI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Araç Yapısal Parçalarında Kullanılan Farklı Türdeki Yüksek Mukavemetli Çeliklerin Lazer Kaynak ile Birleştirilmesinde Proses Parametre Etkilerinin İncelenmesi, 2022 - Devam Ediyor

Sevilgen G., Kılıç M., Etemoğlu A. B., Karpat F., Kaya N., Sürmen A., Karamangil M. İ., Kuş A., Çavdur F., Cindoruk S. S., et al., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 1004 (Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı) Elektrikli Taşıtlar İçin Batarya Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Platformu (BATEG), 2022 - 2026

Yüce C., Karpat F., Kaya N., TÜBİTAK Projesi, Metrobüs Gövde Karkasının Sonlu Elemanlar Analizi Yapılarak Hafifletilmesi, 2023 - 2024

Yüce C., Karpat F., TÜBİTAK Projesi, Döküm ve ekstrüzyon ürünlerinin birleştirilmesi ile yüksek performanslı alüminyum taşıyıcı alt travers geliştirilmesi, 2020 - 2022

Yüce C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Metallerin Soğuk Metal Transfer Ark Kaynak Yöntemi (CMT) ile Birleştirilmesinin İncelenmesi, 2019 - 2021

Yüce C., Karpat F., Kopmaz O., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Standart ve Standart Olmayan Dişli Çarklarda Diş Dibi Çatlaklarının Erken Belirlenmesi ve İzlenmesi İçin Sayısal Metotların Geliştirilmesi, 2018 - 2020

Karpat F., Yavuz N., Yılmaz E., Karadere G., TÜBİTAK Projesi, Havai Konveyör Hatlarına Özgü Bir İyileştirme ve Bakım Modelinin Geliştirilmesi, 2015 - 2018

Yüce C., Yavuz N., Karpat F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Mukavemetli Çelikler ile Alüminyum Alaşımlarının Lazer Kaynağı ile Birleştirilmesinde Kaynak Parametrelerinin Bağlantı Üzerine Etkilerinin Deneysel Olarak İncelenmesi, 2016 - 2017

Yavuz N., Karpat F., Sanayi Tezleri Projesi, Yeni Nesil Ticari Araçlar İçin Hafifletilmiş Yolcu Koltuğu Tasarımı ve Prototip İmalatı, 2013 - 2014

Metrikler

Yayın: 50

Atıf (WoS): 271

Atıf (Scopus): 327

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 10