

## Prof. Naci Kurgan

### Personal Information

**Email:** naci.kurgan@omu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.omu.edu.tr/naci.kurgan>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-7297-7249

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-9047-2018

ScopusID: 55905441300

Yoksis Researcher ID: 44139

### Education Information

Doctorate, Manisa Celal Bayar University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (Dr), Turkey 1997 - 2005

Postgraduate, Kütahya Dumlupınar University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1994 - 1997

Undergraduate, Gaziantep University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey 1989 - 1994

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Vocational Course, Enerji Yöneticiliği Sertifikası , Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2004

Vocational Training, Kalibrasyon Eğitimi, Yeni Birlik Makine A.Ş., 2003

### Dissertations

Doctorate, T/M paslanmaz çelik implantların üretimi ve teknolojik özellikleri üzerine bir araştırma, Manisa Celal Bayar University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (Dr), 2005

Postgraduate, İmalat sonrası laser ve CCD kamera aracılığı ile alınmış parça görüntüleri üzerinde boyut ölçme, Kütahya Dumlupınar University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 1997

### Research Areas

Tribology, Machine Elements, Machine Design, Non-traditional manufacturing methods, Material, Plastic Forming Methods, Machining Methods

### Academic Titles / Tasks

Professor, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2021 - Continues

Associate Professor, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2021  
Associate Professor, Karabuk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2015  
Assistant Professor, Karabuk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2015  
Research Assistant, Kütahya Dumlupınar University, Teknik Eğitim Fakültesi, Makine Eğitimi, 1994 - 2000

## Academic and Administrative Experience

Head of Department, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues  
Head of Department, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues  
Head of Department, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2017  
Director of the Center, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2016  
Director of the Center, Karabuk University, İş Güvenliği ve Sağlığı Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi , 2010 - 2015

## Courses

Makine Elemanları I, Undergraduate, 2021 - 2022  
Triboloji, Undergraduate, 2021 - 2022  
Makine Elemanları II, Undergraduate, 2020 - 2021  
Statik, Undergraduate, 2016 - 2017  
Dinamik, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Hasar Mekanizmaları, Postgraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Mühendislik ve Etik, Undergraduate, 2016 - 2017  
Malzemelerde Yorulma, Doctorate, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Üretim Yönetimi ve Organizasyon , Undergraduate, 2016 - 2017  
Mekanik Sistem Tasarımı, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Girişimcilik ve İnovasyon, Undergraduate, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Üretim Yöneimi ve Organizasyon , Undergraduate, 2015 - 2016  
HASAR ANALİZİ, Postgraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
Malzemelerde Yorulma, Doctorate, 2014 - 2015, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
MAKİNE ELEMANLARI I, Undergraduate, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Doktora Uzmanlık Alanı, Doctorate, 2012 - 2013  
İmal Usulleri, Undergraduate, 2012 - 2013  
Yüksek Lisans Uzmanlık Alanı, Postgraduate, 2012 - 2013  
MAKİNE ELEMANLARI II, Undergraduate, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Yüksek Lisans Tez Çalışması, Postgraduate, 2012 - 2013  
Makine Projesi, Undergraduate, 2012 - 2013  
TRİBOLOJİ, Postgraduate, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Bitirme Tezi, Undergraduate, 2012 - 2013

## Advising Theses

Kurgan N., Balık Fileto Sıyırma Makinesi Tasarım ve İmalatı, Postgraduate, A.AYDIN(Student), 2021  
Kurgan N., Soğuk Haddedelemde Yüzey Pürüzlendirme - Mekanik Özellik İlişkisinin İncelenmesi, Doctorate, B.ÖZAKIN(Student), 2021  
Kurgan N., Fonksiyonel Dereceli Plakaların Burkulma Davranışlarının Sonlu Elemanlar Yöntemi ile İncelenmesi, Doctorate, N.CAN(Student), 2021  
Kurgan N., 3. Fonksiyonel Derecelendirilmiş Plakaların Termo-Mekanik Burkulma Davranışlarının Sayısal İncelenmesi, Doctorate, A.HASSAN(Student), 2021

Kurgan N., Rendering Tesisinde Kullanılan Kestirimci Bakım Yöntemleri ve Uygulamaları, Postgraduate, A.Evren(Student), 2019

Kurgan N., Çift Malzemeli Enjeksiyon Kalıpta Polilaktik Asit/Polibütilen Suksinat Karışımının Kristallenme Miktarının, Termoplastik Poliüretan ile Yapacağı Bağlanma Gücüne Etkisinin İncelenmesi, Postgraduate, K.GÜZEL(Student), 2019

Kurgan N., Soğuk Haddedeleme Farklı Pürüzlülük değerindeki Merdanelerin Malzemenin Pürüzlülük Transferine Etkisinin Deneysel İncelenmesi, Postgraduate, F.BAŞOĞLU(Student), 2019

Kurgan N., Soğuk haddedeleme pürüzlülük transferini etkileyen haddedeleme parametrelerinin ve malzeme özelliklerinin deneysel olarak incelenmesi, Doctorate, B.ÇOLAK(Student), 2018

Kurgan N., Yüksek mukavemetli çelik sacların flanş bölgesinin ısıtılması ile derin çekme sınır oranının deneysel incelenmesi, Doctorate, N.ŞEN(Student), 2015

Kurgan N., Gemi sacı kaynaklı bağlantılarında kalıntı gerilimi analizi, Postgraduate, M.ALTINEL(Student), 2014

Naci K., C-Mn-Cr otomotiv saclarına preste sıcak sac şekillendirme-sertleştirme işlemlerinin uygulanabilirliğinin incelenmesi, Postgraduate, M.ULUÇAY(Student), 2014

### **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. **The correct derivation of the buckling equations of the shear-deformable FGM plates for the extended Kantorovich method**  
Hassan A. H. A., Kurgan N., Can N.  
MECCANICA, vol.57, no.2, pp.441-456, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Experimental Investigation of Roughness Transfer with Skin-Pass Rolling to High Strength Low Alloy (HSLA) Material**  
Ozakin B., Kurgan N.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.46, no.12, pp.12137-12144, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of material thickness and reduction ratio on roughness transfer in skin-pass rolling to DC04 grade sheet materials**  
Ozakin B., Colak B., Kurgan N.  
INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.73, no.4, pp.676-682, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Bending analysis of thin FGM skew plate resting on Winkler elastic foundation using multi-term extended Kantorovich method**  
Hassan A. H. A., Kurgan N.  
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, vol.23, no.4, pp.788-800, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Buckling of thin skew isotropic plate resting on Pasternak elastic foundation using extended Kantorovich method**  
Hassan A. H. A., Kurgan N.  
HELIYON, vol.6, no.6, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **An experimental investigation into roughness transfer in skin-pass rolling of steel strips**  
Colak B., Kurgan N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol.96, no.9-12, pp.3321-3330, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Experimental research on warm deep drawing of HC420LA grade sheet material**  
ŞEN N., KARAAĞAÇ İ., Kurgan N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, vol.87, no.9-12, pp.3359-3371, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Improving deep drawability of HC300LA sheet metal by warm forming**  
Sen N., Kurgan N.  
International Journal of Advanced Manufacturing Technology, vol.82, no.5-8, pp.985-995, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of boronizing and shot peening on the fatigue properties of an iron based FeCu-graphite P/M material**

Yilmaz S. S., Ünlü B. S., Kurgan N., VAROL R.

Materialpruefung/Materials Testing, vol.56, no.2, pp.136-139, 2014 (SCI-Expanded)

- X. **Investigation of the effect of diffusion bonding parameters on microstructure and mechanical properties of 7075 aluminium alloy**  
Kurgan N.  
International Journal of Advanced Manufacturing Technology, vol.71, no.9-12, pp.2115-2124, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of porosity and density on the mechanical and microstructural properties of sintered 316L stainless steel implant materials**  
Kurgan N.  
Materials and Design, vol.55, pp.235-241, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Investigation of fatigue properties of shot peened and plasma nitrocarburized P/M FC0205 steel**  
Başaran A., Kurgan N., VAROL R.  
Journal of Mechanical Science and Technology, vol.27, no.8, pp.2315-2322, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effects of sintering atmosphere on microstructure and mechanical property of sintered powder metallurgy 316L stainless steel**  
Kurgan N.  
Materials and Design, vol.52, pp.995-998, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Production of 316L stainless steel implant materials by powder metallurgy and investigation of their wear properties**  
Kurgan N., Sun Y., Cicek B., Ahlatci H.  
Chinese Science Bulletin, vol.57, no.15, pp.1873-1878, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **Mechanical properties of P/M 316L stainless steel materials**  
Kurgan N., Varol R.  
Powder Technology, vol.201, no.3, pp.242-247, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **An Experimental Investigation into Roughness Transfer in Asymmetrical Rolling of Steel Strips**  
ÇOLAK B., Ahmed Z., ÖZAKIN B., KURGAN N.  
Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, vol.13, no.3, pp.1070-1089, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Investigation of the Effect of Rolling Parameters in Roughness Transfer by Skin-Pass Rolling to AISI 304 Stainless Steel Sheet Materials**  
Ozakin B., Kurgan N.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, vol.25, no.3, pp.1201-1209, 2022 (ESCI)
- III. **DC04 Kalite Sac Malzemenin Mikrosertlik ve Mikroyapısına Temper Haddeme Ezme Miktarının Etkisi**  
ÖZAKIN B., KURGAN N.  
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.11, no.2, pp.393-399, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **DC04 Kalite Sac Malzemelere Temper Haddeme ile Pürüzlülük Transferinde Yağlayıcının Etkisinin İncelenmesi**  
Özakın B., Kurgan N.  
Uluslararası Doğu Anadolu Fen Mühendislik ve Tasarım Dergisi, vol.2, no.2, pp.325-336, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **The Relations between the Various Critical Temperatures of Thin FGM Plates**  
Hassan A. H. A., Kurgan N., Can N.  
JOURNAL OF APPLIED AND COMPUTATIONAL MECHANICS, vol.6, pp.1404-1419, 2020 (ESCI)
- VI. **Buckling Analysis of Functionally Graded Plates Using Finite Element Analysis**  
CAN N., KURGAN N., Hassan Ahmed Hassan A.  
International Journal of Engineering Applied Sciences, vol.12, no.1, pp.43-56, 2020 (Peer-Reviewed Journal)

- VII. **Temper Haddedelemde Pürüzlülük Transferini Etkileyen Parametrelerin İncelenmesine Yönelik Bir Derleme Çalışması**  
ÖZAKIN B., KURGAN N.  
International Periodical of Recent Technologies in Applied Engineering, vol.1, no.2, pp.67-78, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **An Experimental Investigation of the Effects of the Roller Parameters in “Temper Rolling” on Roughness Transfer of ERD6112 Quality Sheet Materials**  
BAŞOĞLU F., KURGAN N.  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.6, no.2, pp.344-356, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **A Review on Buckling Analysis of Functionally Graded Plates Under Thermo-Mechanical Loads**  
Hassan Ahmed Hassan A., KURGAN N.  
International Journal of Engineering Applied Sciences, vol.11, no.1, pp.345-368, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Modeling and Buckling Analysis of Rectangular Plates in ANSYS**  
Hassan Ahmed Hassan A., KURGAN N.  
International Journal of Engineering Applied Sciences, vol.11, no.1, pp.310-329, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **An Experimental Investigation of the Lubrication Effects on Formability In Warm Deep Drawing**  
Sen N., Kurgan N., KARAAĞAÇ İ., ULUER O.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, vol.19, no.2, pp.185-193, 2016 (ESCI)
- XII. **Sac Metal Malzemelerin İlık Derin Çekme Yöntemiyle Şekillendirme Prosesinde Malzeme Karakterizasyonu**  
ŞEN N., KURGAN N.  
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.3, no.2, pp.663-674, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Üniversal Torna Tezgahlarında Düzgün Çokgen İşleme Aparatının Tasarımı**  
KARADOĞAN A., KURGAN N., ŞAHİN İ., GAVAS M.  
Makine & Metal Teknolojisi Dergisi, 2000 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Sonsuz Vidalı Redüktörlerin Bilgisayar Yardımı İle Tasarımı**  
MUMCU H., KURGAN N., AKORAL E.  
MakinaTek Dergisi, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

### **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Influence of the Degree of Crystallinity and the Surface Free Energy on the Adhesion Properties of Different PLA/PBS Blends in Multicomponent Injection Molding**  
Guzel K., Klute M., Kurgan N., Heim H.  
35th International Conference of the Polymer-Processing-Society (PPS), Turkey, 26 - 30 May 2019, vol.2205
- II. **SKIN-PASS ROLLING OF SHEET STEEL**  
Çolak B., Kurgan N.  
4th International Conference on Material Science and Technology, Karabük, Turkey, 18 - 20 October 2019, pp.207-212
- III. **Texturing Methods for Cold Mill Work Rolls**  
Çolak B., Başoğlu F., Kurgan N.  
4th International Iron & Steel Symposium 2019 (UDCS'19) , Karabük, Turkey, 4 - 06 April 2019, pp.429-436
- IV. **Farklı Pürüzlülük Değerindeki Merdanelerin AISI 304 Paslanmaz Çelik Sac Malzemelerin Pürüzlendirilmesine Etkisinin İncelenmesi**  
BAŞOĞLU F., ÇOLAK B., KURGAN N.  
1st International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, 22 - 23 November 2018, pp.2107-2115
- V. **Revision of The Rolling Mill Bearings in Toscelik**  
ÇOLAK B., eren a., KURGAN N.  
3rd Iron Steel Symposium 2017, 3 - 05 April 2017, pp.2-8

- VI. **HC300LA ve HC420LA Sac Malzemelerde Ilık Şekillendirmenin Geri Esnemeye Etkisinin Deneysel İncelenmesi**  
ŞEN N., KURGAN N.  
4th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science 3-5 November 2016 (ISITES 2016 Alanya/Antalya-Turkey), 3 - 05 November 2016
- VII. **EDT ve SBT Yöntemleriyle Pürüzlendirilmiş Soğuk Hadde Merdanelerinin Yüzey Pürüzlülük Etkilerinin Karşılaştırılmasına Dair Bir Çalışma**  
Çolak B., Kurgan N.  
International Iron & Steel Symposium, Karabük, Turkey, 2 - 04 April 2012, pp.861-869
- VIII. **Bronz-Demir, T/M-Döküm Yatakların Mikroyapı, Aşınma ve Mekanik Özelliklerinin Karşılaştırılması**  
Ünlü B., Kurgan N., Yılmaz S.  
5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu (IATS'09), Karabük, Turkey, 13 - 15 May 2009, pp.990-993

## Supported Projects

- Kurgan N., Project Supported by Higher Education Institutions, Mayın Tarama Dronu Tasarım ve İmalatı, 2022 - 2023
- Kurgan N., Project Supported by Higher Education Institutions, İnovatif balık fileto çıkarma makinesi, 2021 - 2023
- Kurgan N., Project Supported by Higher Education Institutions, Temper Haddedeleme Mekanik Özellik-Yüzey Pürüzlendirme İlişkisinin İncelenmesi, 2019 - 2021
- Kurgan N., Project Supported by Higher Education Institutions, Soğuk haddedeleme pürüzlülük transferini etkileyen haddedeleme parametrelerinin ve malzeme özelliklerinin incelenmesi, 2015 - 2021
- Gürbüz M., Mutuk T., Kurgan N., TUBITAK Project, Grafen/Silisyum Nitrür Tozlarının Birlikte Takviyesiyle Üretilmiş Titanyum Matrisli Kompozitlerin Üretimi Ve Karakterizasyonu, 2018 - 2020
- Kurgan N., TUBITAK Project, Pnömatik Tip Dairesel ve Doğrusal Çalışan Aşınma Deney Cihazının Tasarımı ve İmalatı, 2014 - 2016
- Kurgan N., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek mukavemetli çelik sacların flanş bölgesinin ısıtılması ile derin çekme sınır oranının deneysel incelenmesi, 2014 - 2015
- Kurgan N., Project Supported by Higher Education Institutions, Gemi Sacı Kaynaklı Bağlantılarında Kalıntı Gerilme Analizi, 2013 - 2013

## Patent

- Kurgan N., Balık fileto çıkarma makinesi ve yöntemi, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Registration Number: A22C 25/16 , Standard Registration, 2022