

## Res. Asst. BURAK NALÇACI

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 312 202 8770](tel:+903122028770)

**Email:** buraknalcaci@gazi.edu.tr

**Web:** <https://avesis.gazi.edu.tr/buraknalcaci>

### Research Areas

Physical Metallurgy, Thermal Treatment, Material Characterization, Metallic Materials

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

- I. Influence of two-step austempering at different temperatures on mechanical and microstructural properties of AISI 9254 high silicon steel  
Nalçacı B., Baysun M., Bahador A., Umeda J., Münstermann S., Kaya A. A., Erdogan M.  
IRONMAKING AND STEELMAKING, vol.1, pp.1-9, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Influence of partitioning treatment on microstructure and mechanical properties of an alloyed ductile iron austempered at different temperatures  
NALÇACI B., Davut K., Neite M., Münstermann S., ERDOĞAN M.  
Materialprüfung/Materials Testing, vol.65, no.6, pp.896-910, 2023 (SCI-Expanded)
- III. Effect of Interrupted Quenching on the Microstructure, Mechanical Properties and Dislocation Density of Steel AISI 4340  
NALÇACI B., Aydin O. C., Yilmaz S., KILIÇLI V.  
Metal Science and Heat Treatment, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. EFFECTS OF SHORT-TIME AUSTENITIZATION ON MECHANICAL PROPERTIES AND TRANSFORMATION-INDUCED PLASTICITY IN ALLOYED AUSTEMPERED DUCTILE IRON  
NALÇACI B., ŞAHİN Ö., ERDOĞAN M., Okur O., Aydin M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF METALCASTING, vol.16, no.4, pp.1836-1848, 2022 (SCI-Expanded)
- V. Effect of Austempering Times on the Microstructures and Mechanical Properties of Dual-Matrix Structure Austempered Ductile Iron (DMS-ADI)  
Uyar A., Şahin Ö., Nalçacı B., Kılıçlı V.  
International Journal of Metalcasting, vol.16, no.1, pp.407-418, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. Insight of mechanical and morphological properties of ALD- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> films in point of structural properties  
Nalçacı B., Polat Gönüllü M.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol.127, no.6, 2021 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. Çift Fazlı ( $\alpha + M$ ) Küresel Grafitli Dökme Demirlerde Martenzit Hacim Oranı-Mekanik Özellikler-Dislokasyon Yoğunluğu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi  
Nalçacı B., Kılıçlı V., Erdoğan M.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGİSİ, vol.25, no.3, pp.1225-1234, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Investigation of Correlations among Martensite Volume Fraction-Mechanical Properties-Dislocation Density in Dual Phase ( $\alpha$ )**  
 NALÇACI B., KILIÇLI V., ERDOĞAN M.  
 JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGİSİ, no.3, pp.1225-1234, 2022 (ESCI)
- III. **Östemerlenmiş Küresel Grafitli Dökme Demirlerde XRD Yöntemiyle Yüksek Karbonlu Östenit Faz Hacim Oranını Belirlemede Yüzey Koşullarının Etkisi**  
 NALÇACI B., KILIÇLI V., ERDOĞAN M.  
 Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.9, no.1, pp.52-62, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Su Verilmiş AISI 52100 Çeliğinde Metalografik Numune Hazırlama İşlemlerinin Kalıntı Östenit Hacim Oranına Etkisi**  
 NALÇACI B., KILIÇLI V., ERDOĞAN M.  
 Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, vol.8, no.2, pp.427-438, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **St 52 Çeliğine MIG Yöntemiyle Yapılan Kaplama Kaynağında Ön Tavlama Sıcaklığının Etkileri**  
 YUMURTACI S., NALÇACI B., MERT T.  
 Metal Makina, no.224, pp.118-124, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Çevrimli Su Verme Isıl İşleminin  $\delta$ -TRIP Çeliğinin Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi**  
 OKUR O., ÇALIN R., NALÇACI B., ERDOĞAN M.  
 III. Uluslararası Savunma Sanayi Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 07 December 2021
- II. **Paylaştırma Prosesisinin Östemerlenmiş Küresel Grafitli Dökme Demirin Mekanik Özellikleri ve Mikroyapısı Üzerine Etkisi**  
 NALÇACI B., ERDOĞAN M.  
 III. Uluslararası Savunma Sanayi Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 07 December 2021
- III. **Effect of Austempering Time on Microstructure and Mechanical Properties of Austempered Ductile Iron with Dual Matrix Structures**  
 Uyar A., Nalçacı B., Şahin Ö., Kılıçlı V.  
 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED MATERIALS SCIENCE ENGINEERING AND HIGH TECH DEVICE APPLICATIONS (ICMATSE 2020), Ankara, Turkey, 2 - 04 October 2020, vol.1, pp.257-258

### Metrics

Publication: 14  
 Citation (WoS): 21  
 Citation (Scopus): 26  
 H-Index (WoS): 3  
 H-Index (Scopus): 3