



Yıl/Year : 1997  
Cilt/Volume : 3  
Sayı/Number : 3  
Sayfa/Page : 393-466  
ISSN 1300-7009

# MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ

## Journal of Engineering Sciences

### BU SAYIDA / IN THIS ISSUE

Similarity Analysis of Unsteady Three Dimensional Boundary Layers of a Non-Newtonian Model

*Non-Newtonyen bir Model'in Üç boyutlu Sınır Tabakası Denklemlerinin Benzerlik Analizi*

Muhammet YÜRÜSOY, Mehmet YILMAZ, Mehmet PAKDEMİRLİ

Alternatif Soğutkan R-134A

*Alternative Refrigerant R-134A*

Rasim KARABACAK, Okyar KAYA

Eğilmeye ve Burulmaya Maruz Bir Eliptik Halka Sektöründe İç Gerilme Dağılımı

*Strees Distribution in a Toroidal Ring Sector Subjected to Bending and Twisting*

Yaşar PALA

Aliminyum Alaşımlarında Silisyumun Kaynak Dikişi Mekanik Özelliklerine Etkisinin  
incelenmesi

*Investigation into the Effects of Silisium in Aliminium Alloys onto the Mechanical Properties of*

*Welding Joint*

Nurettin YAVUZ

Konya'da Trafik Gürültüsü ve Bazı Öneriler

*Traffic Noise in Konya and Some Proposals*

Mehmet Emin AYDIN, Nuray ATEŞ

**Sahibi/Publisher**  
**Mühendislik Fakültesi Adına**  
Dekan/Dean  
Hüsnü Yusuf GÖKALP

**Yayın Kurulu/Editorial Board**  
Hüsnü Yusuf GÖKALP  
Mehmet ATILGAN  
Mustafa TEMİZ  
Rasim KARABACAK  
Yahya ÖZPINAR  
Muzaffer TOPCU  
Hasan KAPLAN  
Erdal AKYOL

**Yayın Koordinatörlüğü/  
Publishing Coordination**  
Hasan KAPLAN  
Ali Rıza TARAKCILAR  
Ramazan GÖKÇE  
Erdal AKYOL  
Adem SOLAK  
Mustafa GÖLCÜ  
Zülfü GENÇ

---

**Kapak ve Sayfa Düzeni**  
Koordinatörler

**Dizgi**  
Yazarlar

**Baskı**  
Pamukkale Üniversitesi,  
Mühendislik Fakültesi  
Basım Ünitesi

**Yazışma Adresi/Corresponding Address**  
Pamukkale Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Mühendislik Bilimleri Dergisi  
Yayın Koordinatörlüğü  
20017 Kınıklı/ DENİZLİ-TÜRKİYE

---

Dergiye gönderilen yazılar Yayın Kurulu tarafından ön elemeden geçirilmekte ve daha sonra yayın kurulunun belirlediği hakemler tarafından değerlendirilmektedir. Dergimize gönderilen yazılar yayınlansın veya yayınlansın iade edilmez. Yazıların sorumluluğu yazarına aittir. Dergide yayınlanan yazılardan kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

## BU SAYIDAKİ MAKALELER İÇİN GÖRÜŞÜNE BAŞVURULAN

### U Z M A N L A R (Alfabetik Sırada)

**AKSOY** Tevfik  
**AVCI** Ahmet  
**BAYRAKLI** Fethi  
**CAN** Ahmet Çetin  
**GÜLSÖZ** Alper  
**GÜNDÜZ** Ömer  
**KARADENİZ** Süleyman  
**KAYANSAYAN** Nuri  
**TEMİZ** Mustafa  
**TOPCU** Muzaffer  
**TÜRKMAN** Ayşen  
**VARLIORPAK** Çetin  
**YILMAZ** Tuncay

## İÇİNDEKİLER

- Similarity Analysis of Unsteady Three Mensional Boundary Layers of a Non-Newtonian Model** **393**  
*Non-Newtonyen Bir Model'in Üç Boyutlu Sınır Tabakası Denklemlerinin Benzerlik Analizi*  
**Muhammet YÜRÜSOY, Mehmet YILMAZ, Mehmet PAKDEMİRLİ**
- Anahtar Elemanı Olarak Kullanılan NJT Devresinde Çalışma Geriliminin (Dayanma Gerilimi) Yükseltilmesi** **399**  
*Increasing the Breakdown Voltage of BTJ's as Switching Devices*  
**Mustafa SÖNMEZ**
- Performance of Rotating Biological Contactors Operating at Different Temperatures** **405**  
*Değişik Sıcaklıklarda İşletilen Bir Biyodisk Ünitesinin Performansının Belirlenmesi*  
**Ali BERKTAY**
- Alternatif Soğutkan R-134A** **411**  
*Altenative Refrigerant R-134A*  
**Rasim KARABACAK, Okyar KAYA**
- Ortotropik Zincir Yan Plakalarında Gerilme Yığılması Katsayılarının Hesaplanması** **415**  
*Calculation of Strees Concentration Factor on the Orthotropic Roller Chain Link Plate*  
**Muzaffer TOPCU**
- Eğilme ve Burulmaya Maruz Bir Eliptik Halka Sektöründe İç Gerilme Dağılımı** **421**  
*Stress Distribution in a Toroidal Ring Sector Subjected to Bending and Twisting*  
**Yaşar PALA**

- Decreasing Heat Treatment Cost of Surface Hardened Machine Parts by Case Carburization** 429  
*Karburizasyonla Yüzeyi Sertleştirilen Makina Parçalarının Isıl İşlem Maliyetlerinin Azaltılması*  
**Ahmet Çetin CAN, Ali Rıza TARAKCILAR, Yılmaz ÖZMEN**
- MAG Kaynağı ile Birleştirilmiş SAE 1020'nin Kaynak Bölgesinin İncelenmesi ve Uyumsuzluk (Mismatch) Faktörünün Belirlenmesi** 435  
*Joining Process of the SAE 1020 with MAG Weld's Region Have Been Investigated and Factor of Mismatch Determined*  
**Cevdet MERİÇ, Mesut TOKDEMİR**
- Alüminyum Alaşımlarında Silisyumun Kaynak Dikişi Mekanik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi** 441  
*Investigation into the Effects of Silisium in Aluminium Alloys onto the Mechanical Properties of Welding Joint*  
**Nurettin YAVUZ**
- Konya'da Trafik Gürültüsü ve Bazı Öneriler** 447  
*Traffic Noise in Konya and Some Proposals*  
**Mehmet Emin AYDIN, Nuray ATEŞ**
- Orta Anadolu'da Çeltik Tarımı Yapılan Topraklarının Bazı Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri** 457  
*Some Physical and Chemical Properties of the Rice Grown Soils of Central Anatolia Region*  
**Süleyman TABAN, Mehmet ALPASLAN, Aioub G. HASHEMİ, Dürdane EKEN**