

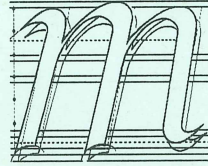
ISSN 1302-9487

# MAKİNA TASARIM VE İMALAT DERGİSİ

Cilt : 7

Sayı : 1

Mayıs 2005



*matim*

Makina Mühendisliği Bölümü  
ODTÜ - ANKARA

## Sahibi

Makina Tasarım ve İmalat Derneği adına Yönetim Kurulu Başkanı  
Bilgin KAFTANOĞLU

ODTÜ

## Yayın Kurulu

Metin AKKÖK

ODTÜ

Can ÇOĞUN

Gazi Ü

İlhan KONUKSEVEN (Sorumlu Yayın Yönetmeni)

ODTÜ

## Danışma Kurulu

M.A. Sahir ARIKAN

ODTÜ

Tuna BALKAN

ODTÜ

Erhan BUDAK

Sabancı Ü

Serkan DAĞ

ODTÜ

Melik DÖLEN

ODTÜ

Hüseyin FİLİZ

Gaziantep Ü

Necdet GEREN

Çukurova Ü

Mustafa İ. GÖKLER

ODTÜ

Erk İNGER

Roketsan Gn. Md.

Suat KADIOĞLU

ODTÜ

Haydar LİVATYALI

İTÜ

Ferruh ÖZTÜRK

Uludağ Ü.

Levend PARNAS

ODTÜ

Ömer SAATÇIOĞLU

ODTÜ

O. Selçuk YAHŞI

ENVY A.Ş.

Orhan YILDIRIM

ODTÜ

## Yazışma Adresi, Telefon ve Faks

Makina Tasarım ve İmalat Derneği  
Makina Mühendisliği Bölümü, E Blok, No. 101  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
06531 ANKARA

Tel : (312) 210 52 12, Faks : (312) 210 12 75

Web : <http://www.me.metu.edu.tr/matim>

e-mail : [matim@metu.edu.tr](mailto:matim@metu.edu.tr)

# MAKİNA TASARIM VE İMALAT DERGİSİ

Cilt: 7 Sayı: 1 Mayıs 2005

**JOURNAL OF  
MECHANICAL DESIGN  
AND PRODUCTION**

Vol: 7 No: 1 May. 2005

ISSN 1302-9487

## TELİF HAKKI

Makina Tasarım ve İmalat Dergisinde yayımlanan bütün yazıların telif hakkı MAKİNA TASARIM VE İMALAT DERNEĞİ'nindir. Yayımlanmış yazıların başka bir yerde tekrar yayımlanması, çoğaltılması ve dağıtılması, Yayın Kurulundan yazılı izin almak koşulu ile mümkündür. Makalelerdeki görüşlerden doğacak sorumluluk makale yazarına aittir.

## ABONE KOŞULLARI

Yıllık abone bedeli 2003 yılı içinde gerçek kişiler için 6.000.000 TL, firma ve kuruluşlar için 30.000.000 TL, öğrenciler için 3.000.000 TL'dir. Abone olmak için aşağıda verilen banka hesabına abone bedelinin yatırılması ve açık adresiniz ile banka makbuzunun adresimize gönderilmesi yeterlidir.

## TANITIM KOŞULLARI

Kuruluş ve ürünlerini tanıtmak isteyenler hazırlayacakları tanıtım yazı ve resim taslaklarını Derneğimiz'e göndererek saptanacak bir katkı karşılığında Dergi'de yayımlanmasını sağlayabilirler.

## BANKA HESAP NUMARASI

T. İş Bankası, ODTÜ Şubesi  
Hesap No: 4229 30441 235339

## DİZGİ

Hülya SEVER

## BASKI

ODTÜ Basım İşliği

Yılda 2 sayı Mayıs ve Kasım aylarında yayımlanır.

## İÇİNDEKİLER

### ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE UYGULAMA MAKALELERİ

- Mikro-Elektro-Mekanik Sistemlerin Tasarım ve Ölçeklendirme İlkeleri 1  
**Melik Dölen**  
**Halit Kaplan**
- Farklı Matriks Yapıdaki Alaşımli Küresel Grafitli Dökme Demirin Darbe Özelliklerinin İncelenmesi 11  
**Gülcan Toktaş**  
**Mustafa Tayanç**
- Inconel 718'in Frezelenmesi Sonucunda Oluşan Yüzey Pürüzlülüğünün Yapay Sinir Ağlarıyla Belirlenmesi 19  
**Hasan Öktem**  
**Babür Özçelik**  
**Hasan Kurtaran**
- Sıkı Geçme Problemlerinin Sınır Eleman Yönetiminde Alt Bölge Tekniği Kullanılarak İncelenmesi 28  
**İ. H. Güzelbey**  
**B. Kanber**  
**Ö. Eyercioğlu**
- El Dokuma Halıcılığında Çözgü İplerini Denetleyen Bir Mekanizmanın Tasarımı ve İmalatı 35  
**Mehmet Topalbekiroğlu**  
**Ali Kireççi**  
**L. Anan Dülger**
- YAKIN GELECEKTEKİ KONGRE VE BİLİMSEL ETKİNLİKLER** 43

Sayın Okurlarımız,

Makina Tasarım ve İmalat Dergisi 1986 yılından bu yana özgün araştırmaları yayımlayan hakemli bir dergi olarak süreklilik kazanmıştır. 2001 yılında dergimize ISBN (ISBN1302-9487) numarası verilmiş, TÜBİTAK tarafından ulusal veri tabanına alınmış ve dergi basım adedi artırılarak Türkiye’de daha yaygın dağıtımını sağlanmıştır.

Yayın kurulumuz dergiye özgün çalışma ürünü, derleme veya bir bilgi ve tecrübe aktarımını sağlayacak makaleler bulmak konusunda katılımlarınızı beklemektedir. Ayrıca kitap tanıtımı, konu taraması ve sanayi kuruluşlarının etkinliklerini içeren yazılara da geçmişte olduğu gibi yer verilmektedir.

Dergimizi, endüstri ve akademik kuruluşlarımızın karşılıklı bilgi alışverişinde bulunduğu, teknik sorunları tartıştığı ortak bir forum haline getirmek için siz meslektaşlarımızın katkı ve önerilerini bekleriz.

Saygılarımızla,

Yayın Kurulu