

MÜHENDİS VE MAKİNA

ARALIK 2010 SAYI : 611

ISSN 1300-3402

İÇİNDEKİLER CONTENTS

İLAN SAYFALARI
DİZİNİ

İzocam.....	1
Aksa Enerji	2
Hidromek	3
Mimsan	4
Konuk Isı	7
Eymak	8
İpragaz	9
Cloos Kaynak	10
Ode Yalıtım	11
Özbekoğlu	70
Mimsunar	71
Bürke	72

Ön İç Kapak
GrundfosArka İç Kapak
Pi MakinaArka Kapak
2 A Mühendislik

MİEM	12
ETKİNLİK TAKVİMİ	14
ÖZEL SAYI PROGRAMI	15
YENİ ÜRÜN	16
TEKNOLOJİ DÜNYASI	18
HABER: "Türkiye'nin Enerji Gerçekleri ve Çıkış Yolları" Paneli Düzenlendi	21
HABER: TESKON 2011'in Program İçeriği Belirlendi	23
MAKALELER	1
■ Düşük Hızlı Darbe Yüklemeleri Sonucu Kompozit Malzemelerde Ortaya Çıkan Hasar Mekanizmaları	
■ Sayısal Benzetim Yöntemiyle Soğuk Dövme Uygulamaları	
■ Asansör Sistemlerindeki İletişim Mekanizması	
YAZI DİZİNİ	30

makalelerinizi online sistem üzerinden ulaştırabilirsiniz

<http://omys.mmo.org.tr/muhendismakina/>

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI
Mühendis ve Makina Dergisi Online Makale Yönetimi

ANA SAYFA (GİRİŞ SAYFASI) | YAZAR | HAKEM | EDITÖR

HOŞGELDİNİZ

YAZAR GİRİŞİ

e-Posta :

Şifre :

[Yeni Kullanıcı](#) | [Şifremi Unuttum](#)

MÜHENDİS VE MAKİNA DERGİSİ'ne makale gönderebilmek için sisteme kayıt olmanız gerekmektedir. Kayıt olabilmek için sol kısımda yer alan [Yeni Kullanıcı] bağlantısına tıklayınız.

Daha önce kayıt olduysanız, e-posta adresiniz ve şifrenizi girmeniz yeterlidir.

Şifrenizi hatırlamıyorsanız, şifrenizin e-posta adresinize gönderilebilmesi için [Şifremi Unuttum] bağlantısına tıklayınız.

Sistemle ilgili sorularınızı yavin@mmo.org.tr e-posta adresine gönderebilirsiniz.

Dergimiz

EBSCO
PUBLISHING

Veri tabanında yer almaktadır

TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI
AYDA BİR YAYIMLANIR
Yerel Süreli Yayın

Aralık/December 2010
Cilt / 51 Sayı / No: 611

Yönetim Yeri - Head Office
Meşrutiyet Cad. No: 19/6
Kızılay - ANKARA
Tel : (0-312) 425 21 41
Fax : (0-312) 417 86 21
e-posta : yayin@mno.org.tr
http://www.mno.org.tr

MMO Adına Sahibi
Publisher
Ali Ekber ÇAKAR

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Managing Editor
Yunus YENER

Yayın Sekreteri
Publishing Coordinator
Mahir Ulaş AKCAN

Yayın Kurulu
Publishing Board
Prof. Dr. Metin AKKÖK
Prof. Dr. Müfit GÜLGEÇ
Prof. Dr. L. Berrin ERBAY
Erdinç TEZCAN
Yılmaz YILDIRIM
Emin G. UYSAL

Yayın Danışma Kurulu
Publishing Advisory Board
Prof. Dr. C. Erdem İMRAK
Prof. Dr. Erdinç KALUÇ
Prof. Dr. İbrahim Deniz AKÇALI
Prof. Dr. M. Barış ÖZERDEM
Prof. Dr. Mehmet KOPAÇ
Prof. Dr. Hikmet RENDE
Prof. Dr. Ali PINARBAŞI
Yrd. Doç. Dr. Erol KILIÇKAP
Ersoy BEY

Haber ve Dosya Sorumlusu
News and File Representative
Arzu YILDIZ

Komisyon İlişkileri ve Redaksiyon
Publishing Board Relations
Şehnaz KAPLAN KARACA

İlan Sorumlusu
Advertising Representative
Figen ÖZER (Merkez)
Başak ÇİFTÇİ (Merkez)
Nuray ERHAN (İstanbul Şube)

Kapak ve Sayfa Tasarımı
Cover and Page Design
Muazzez POLAT

Teknik Sorumlu
Technical Manager
Mehmet AYDIN

Baskı

Printed by
Cem Web Ofset Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Alinteri Bulvarı No: 29 Ostim - Ankara
Tel (0-312) 385 37 27
Basım Tarihi : 18 Ocak 2011
Baskı Sayısı (tiraj) : 31.000

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Yayın Organı olan Mühendis ve Makina dergisi TMMOB Makina Mühendisleri Odası üyelerine ücretsiz olarak gönderilir. 1957 yılından beri yayımlanan (iki yıl farklı bir isimle yayımlanmıştır) dergimiz **hakemli** bir dergidir. Dergimizle ilgili daha detaylı bilgi alabilmek için <http://www.mno.org.tr> web adresinden yararlanabilirsiniz. Telefon, faks ya da e-posta: yayin@mno.org.tr adresinden de bize ulaşabilirsiniz.

Değerli okurlarımız,

Bu sayımızla birlikte dergimizin 2010 yılındaki son sayısını yayımlamış bulunuyoruz.

Makale bölümünün sonunda 2010 yılında yayımlanan bütün makalelerimizin dizinine ulaşabilirsiniz. Yıl boyunca Mühendis ve Makina Dergisine makale gönderen yazarlara ve gönderilen makalelerin değerlendirilmesinde görev alan uzmanlarımıza buradan bir kez daha teşekkür etmek isteriz.

Dergimiz sayfalarında bu çalışma döneminde düzenleyeceğimiz merkezi etkinliklerin takvimini ve 2011 yılı için yayın programına alarak hazırlık çalışmalarına başladığımız özel sayılarımıza ilişkin tarih, konu ve konuk editörleri içeren duyurumuzu bulabilirsiniz.

Dergimizin bu sayısında yer alan ilk makale Sinan Fidan, Tamer Sınmazçelik, Mustafa Özgür Bora ve Omur Çoban tarafından yazılan "Düşük Hızlı Darbe Yüklemeleri Sonucu Kompozit Malzemelerde Ortaya Çıkan Hasar Mekanizmaları" başlıklı çalışmadır. Bu çalışmada, (0/90)s oryantasyonlu cam fiber takviyeli polyster kompozit numunelerin matris çatlama hasarı eşik değerinden tam penetrasyon eşik değerine kadar enerji seviyeleri tespit edilerek, belirlenen darbe enerji seviyelerinde numunede oluşan hasar mekanizmaları kuvvet-zaman, enerji-zaman ve kuvvet-yer değiştirme eğrilerinde gösterilmiştir. Bununla birlikte darbe yüklemeleri sonrası kompozitlerde ortaya çıkan hasar mekanizmaları tomografi yöntemi ile incelenerek hasar mekanizmaları hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci makale Umut İnce ve Emre Erbil tarafından yazılan "Sayısal Benzetim Yöntemi İle Soğuk Dövme Uygulamaları" başlıklı çalışmadır. Bu çalışmada, metal şekillendirme sayısal benzetim uygulamaları ile kalıp ömürlerinin tahmini, gerek süreç tasarımında gerek kalıp tasarımında yapılan değişikliklerle kalıp ömürlerinin artırılması ve son ürüne ait sertlik dağılım tahminleri ile ilgili yapılmış çalışmalardan örnekler verilmiştir.

Son makalemiz, N. Özlem Ünverdi ve N. Aydın Ünverdi tarafından yazılan "Asansör Sistemlerindeki İletişim Mekanizması" başlıklı çalışmadır. Bu çalışmada, asansör sistemlerinin tarihsel süreç içindeki gelişimi açıklanmış ve karakteristik özellikleri incelenmiştir. Optik fiberlerin ve koaksiyel kabloların yer aldığı kablolu haberleşme sistemleri ile antenin kullandığı kablosuz haberleşme sistemleri irdelenmiş ve sistemin iletişim bilgileri analiz edilmiştir.

Makalelerin değerlendirilmesi ve kabul edilen makalelerin yayıma hazır hale getirilmesi süreçlerini hızlandırmak için gönderilen makalelerin başta Kaynakça bölümü olmak üzere "Mühendis ve Makina Dergisi Yazım Esasları"na dikkat edilerek hazırlanmasını yazarlarımızdan rica ediyoruz. 2011 yılı özel sayıları için hazırladığımız makale ve yazılarınızı gönderirken dergimizin ilgili sayısında yayınlanması talebinizi önceden belirtmeyi ve makalelerinizi <http://omys.mno.org.tr/muhendismakina/> adresinden erişebileceğiniz Online Makale Yönetim Sistemine kayıt yaparak göndermeyi unutmayınız.

Dergimizin 611. sayısında makaleler dışında Haber, Teknoloji Dünyası ve Yeni Ürün bölümleri yer almaktadır.

Haber bölümünde, Makina Mühendisleri Odası tarafından İzmir Şube yürütücülüğünde 13-16 Nisan 2011 tarihlerinde "Enerji; Dünden Daha Az" ana temasıyla gerçekleştirilecek olan 10. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi'ne (TESKON 2011) ilişkin tanıtıcı bilgiler ile Antalya Şube'de 3 Aralık 2010 tarihinde gerçekleştirilen "Türkiye'nin Enerji Gerçekleri ve Çıkış Yolları Paneli" yer almıştır.

Dergimize yönelik görüş ve eleştirilerinizi dergi e-postamız aracılığıyla bize iletebileceğinizi hatırlatır, 2011 yılının eşitlik, özgürlük, barış ve demokrasi mücadelesinde önemli bir yıl olması dileğiyle iyi okumalar dileriz.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu