

İLAN SAYFALARI DİZİNİ

| | |
|---------------------------|---|
| İzocam | 1 |
| Merkez Laboratuvarı | 2 |
| Politeknik | 3 |
| Hid-Tek | 4 |

Ön İç Kapak
Lupamat Makina

Arka Kapak
Dalgakıran

İÇİNDEKİLER CONTENTS

- 7** **MİEM**
Meslek İçi Eğitim Merkezi Kasım 2014 Programı
- 8** **YENİ ÜRÜN**
- 10** **BASIN AÇIKLAMALARI**
Ermenek'te Maden Ocağında Meydana Gelen Su Baskını Üzerine Yaşanan Trafik/Servis Kazaları Üzerine
- 13** **KONGRE**
VII. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Sergisi Gerçekleştirildi
VII. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi Sonuç Bildirisi Açıklandı
- 21** **İŞ GÜVENLİĞİ**
İskeleler
Mustafa YAZICI

MAKALELER

- 38** **Bilyalı Değirmenlerde Hızın Performansa Olan Etkilerinin Deneysel Olarak İncelenmesi**
Fatih DÖKME, Onur GÜVEN
- 51** **PEM Yakıt Hücreli Modeli**
Mustafa Umut KARAOĞLAN, N. Sefa KURALAY
- 59** **Saf ve Bor Karbür Takviyeli Alüminyum Tozlarının Ultra Yüksek Frekanslı İndüksiyon Jeneratörü İle Sinterlenmesi**
Batuhan KARACA, Uğur ÇAVDAR
- 65** **Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi**
Sami SAYER, Aydın ÜLKER

Dergimiz

EBSCO
PUBLISHING

Veri tabanında yer almaktadır

TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI
AYDA BİR YAYIMLANIR
Yerel Süreli Yayın

Ekim/October 2014

Cilt/Vol: 55 Sayı/No: 657

Yönetim Yeri - Head Office
Meşrutiyet Cad. No: 19/6
Kızılay - ANKARA
Tel : (+90 312) 425 21 41
Fax : (+90 312) 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
Executive Editor
Ercüment Ş. ÇERVATOĞLU

Yayın Sekreteri
Editorial Secretary
Mahir Ulaş AKCAN

Yayın Kurulu
Editorial Board
Prof. Dr. Metin AKKÖK
Prof. Dr. Müfit GÜLGEÇ
Prof. Dr. L. Berrin ERBAY
Yrd. Doç. Dr. Nilay ALÜFTEKİN
Yrd Doç. Dr. Tolga TANER
Yılmaz YILDIRIM
Ersoy BEY

Yayın Danışma Kurulu
Editorial Advisory Board
Prof. Dr. C. Erdem İMRAK
Prof. Dr. Erdinç KALUÇ
Prof. Dr. İbrahim Deniz AKÇALI
Prof. Dr. Ali GÜNGÖR
Prof. Dr. Mehmet KOPAÇ
Prof. Dr. Hikmet RENDE
Prof. Dr. Ali PINARBAŞI
Prof. Dr. Bülent YEŞİLATA
Prof. Dr. Cemal MERAN
Doç. Dr. Erol KILIÇKAP

Komisyon İlişkileri
Board Relations
Aylin Sıla AYTEMİZ

Redaksiyon
Redaction
Tarık ÖZBEK
Didem Pınar DENİZ

İlan Sorumluları
Advertising Representatives
Figen ÖZER (Merkez)
Rezzan GÖKSOY (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 : 2 Aralık 2014
Baskı Sayısı (tiraj) : 25,000

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 Meslektaşlarımız,

657. sayımızda yer alan ilk makalemiz, **Fatih Dökme** ve **Onur Güven** tarafından yazılan “Bilyalı Değirmenlerde Hızın Performansa Olan Etkilerinin Deneysel Olarak İncelenmesi” başlıklı makaledir. Çalışmada çeşitli değirmen astar plakaları tasarımları ile hızın değirmenin enerji tüketimine ve ürün boyutuna olan etkileri incelenmiştir.

İkinci makalemiz **Mustafa Umut Karaoğlan** ve **N. Sefa Kurulay** tarafından yazılan “PEM Yakıt Hücresi Modeli” başlıklı makaledir. Bu çalışmada, özellikle otomotiv alanında geleceğin enerji kaynağı olarak öne çıkan yakıt hücreleri içerisinde en popüler olanı PEM (Proton Exchange Membrane) yakıt hücresi ele alınmıştır. Voltaj kayıpları dikkate alınarak hücre voltajının değişimi ve bunu etkileyen faktörler belirlenmiştir.

Batuhan Karaca tarafından yazılan “Saf ve Bor Karbür Takviyeli Alüminyum Tozlarının Ultra Yüksek Frekanslı İndüksiyon Jeneratörü ile Sinterlenmesi” başlıklı üçüncü makalemizde, saf ve bor karbür takviyeli alüminyum tozlarının 900 Khz'lik indüksiyon jeneratörü kullanılarak 1,12 Kw güç ile sinterlenmesi incelenmiştir. Elde edilen saf ve bor karbür takviyeli alüminyum parçaların mekanik özellikleri incelenmiş, yapılan incelemeler sonucunda alüminyum toz metal parçaların başarılı şekilde indüksiyon ile sinterlendiği görülmüştür. Mekanik özellikler, mikroyapı özellikleri ve sertlik değerleri incelenmiş ve karşılaştırılmıştır.

Dördüncü ve son makalemiz **Sami Sayer** ve **Aydın Ülker** tarafından yazılan “Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi” başlıklı makaledir. Bu çalışmada, ürün geliştirme süreç adımları, Ürün Veri Yönetiminden (PDM) Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimine (PLM) geçiş süreci ve bir taraftan müşteri ile tedarikçiler arasındaki ilişkinin, bilgi akışının internet ortamında olmasını sağlarken diğer taraftan da farklı mühendislik işbirliklerinin gerçekleştiği PLM platformunun bileşenleri üzerine yapılan çalışmalar derlenmiştir.

Bu sayımızda makaleler dışında İş Güvenliği, Kongre, Basın Açıklaması, Yeni Ürün ve MIEM bölümleri yer almaktadır.

İş Güvenliği köşesinde **Mustafa Yazıcı** tarafından hazırlanan “İskeleler” adlı çalışmayı okuyabilirsiniz. İş cinayetlerinin arttığı son dönemde ölümlü kazalara neden olan ihmalleri ve bilgi eksikliğini gidermeye yönelik yazılarımızı, bir sonraki sayımızda da “İskelelerin Periyodik Kontrolü” konusyla sürdüreceğiz.

Kongre bölümünde, TMMOB Makina Mühendisleri Odası tarafından 22-25 Ekim 2014 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen VII. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Sergisi haberi ile sonuç bildirisi metinleri bulunmaktadır.

Basın Açıklaması bölümünde Makina Mühendisleri Odası'nın, Ermenek'te Şekerler Maden Ocağında, 18 maden işçisinin ölümüne neden olan su baskınına ilişkin olarak “denetimsizliğin cinayetleri doğurduğuna” işaret eden basın açıklaması ile trafik/servis kazalarını ve toplu ölümleri önlemek için “araç teknik denetimlerinin geliştirilmesi” gerekliliğine dikkat çeken basın açıklaması metinleri yer almaktadır.

658. sayımızı Asansör özel sayısı olarak planladık. Dergimize makaleleriniz, yazılarınız, görüşleriniz ve reklamlarınız ile katkılarınızı bekliyor, bir sonraki sayımızda buluşmak üzere iyi okumalar diliyoruz.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu