

İÇİNDEKİLER CONTENTS

İLAN SAYFALARI DİZİNİ

İzocam	1
AKM	2
Politeknik	3
Hid-Tek	4

Ön İç Kapak
Lupamat makina

Arka Kapak
Dalgakıran

7	MİEM Meslek İçi Eğitim Merkezi Ocak 2015 Programı
8	YENİ ÜRÜN
9	ETKİNLİK TAKVİMİ
10	YENİ YIL MESAJI
11	BASIN AÇIKLAMASI Polisin TMMOB Üyeleri, Yöneticileri ve Dostlarına Yönelik Saldırısı Üzerine TMMOB Yasası'nda Yapılması Öngörülen Değişiklikler Hakkında
14	SANAYİ KONGRESİ 2015'E DOĞRU Sanayinin Sorunları ve Analizleri Mustafa SÖNMEZ
19	SEMPOZYUM İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yerel Sempozyumu Gerçekleştirildi
23	DUYURU VIII. Ulusal İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kongresi
25	OTOMOTİV Teknik Temizlik Cenk ÖZÇELİK, Aynur ALPER
29	YAZI DİZİNİ 2014 Yılı Mühendis ve Makina'da Yayımlanan Makaleler

MAKALELER

36	THK Uçak Fabrikası ve Polonyalı Mühendislerin Rolü Osman Fırat BAŞ
43	Yaya Güvenliğine Yönelik Aktif Kaput Sistemi Hüseyin ÇETİN, Tanya A. BAŞER, Eres SÖYLEMEZ
50	Motor Kontrolü Uygulamaları İçin Çift Kademeli Aşırı Doldurma Sistemine Sahip Bir Dizel Motorun Modellenmesi Mustafa Engin EMEKLİ, Emre ÖZGÜL

Dergimiz

EBSCO
PUBLISHING

Veri tabanında yer almaktadır

TMMOB
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI
AYDA BİR YAYIMLANIR
Yerel Süreli Yayın

Aralık/December 2014
Cilt/Vol: 55 Sayı/No: 659

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@mmo.org.tr
http://www.mmo.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. Erdiç 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 Sila 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 : 26 Ocak 2015
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.mmo.org.tr web adresinden yararlanabilirsiniz. Telefon, faks ya da e-posta:yayin@mmo.org.tr adresinden de bize ulaşabilirsiniz.

Değerli Meslektaşlarımız,

2014 yılı Soma başta olmak üzere maden ocaklarında yaşanan iş cinayetleri, asansörlerde yaşanan ölümlü “kazalar” ve LPG’li araç patlamaları ile geçen bir yıl oldu. Adına kaza denilen ancak insan hayatının önemsenmemesi, kar hırsının her şeyden önce gelmesi ve kimi çevrelere rant sağlamak için yeterli önlemlerin alınmaması nedeniyle yaşanan cinayetlerin son bulacağı bir 2015 yılı diliyoruz.

Yılın son sayısında, 3 makale ve Sanayi Kongresi’ne doğru, Sempozyum, Otomotiv, Basın Açıklaması, MİEM ve Yeni ürün bölümleri ile 2014 yılı içinde yayımlanan makalelerin dizini yer almaktadır. Dergi kapakları ile görsellik katılan Yazı Dizini’nde bütün bir yılın makale ve yazar adlarını, makaleleri büyük bir özveri ile değerlendiren hakemlerimizin listesini bulabilirsiniz.

Dergimizde yer alan ilk makalemiz, **Osman Fırat Baş** tarafından yazılan “THK Uçak Fabrikası ve Polonyalı Mühendislerin Rolü” başlıklı çalışmadır. Çalışmada, Türk Hava Kurumu (THK) Uçak Fabrikası’nın kuruluşuna II. Dünya Savaşı yılları boyunca yardım etmek üzere Türkiye’ye gelmiş Polonyalı uçak tasarımcısı, mühendis ve teknisyenlerin öyküsünü anlatmaktadır.

İkinci makalemiz **Hüseyin Çetin, Tanya A. Başer ve Enes Söylemez** tarafından yazılan “Yaya Güvenliğine Yönelik Aktif Kaput Sistemi” başlıklı çalışmadır. Bu çalışmada, yaya güvenliğini artırmaya yönelik geliştirilebilecek yeni bir sistem tasarımı için yasal regülasyonlar ve Euro NCAP gereklilikleri detaylı olarak incelenmiş, ayrıca sistem kritik değerleri, sistem çeşitleri ve alt sistemler açıklanmıştır.

Mustafa Engin Emekli ve Emre Özgül tarafından yazılan “Motor Kontrolü Uygulamaları İçin Çift Kademeli Aşırı Doldurma Sistemine Sahip Bir Dizel Motorun Modellenmesi” başlıklı üçüncü ve son makalede; çift turbolu dizel motorun basınç ve hava debisi kontrolü geliştirilmesinde kullanılmak üzere doğrusal olmayan motor modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen kontrol algoritmaları test edilmiş ve gerçek motor üzerindeki testlerden önce çevrimdışı doğrulamaya tabi tutulmuştur.

Otomotiv bölümünde, Cenk Özçelik ve Aynur Alper tarafından hazırlanan “Teknik Temizlik” başlıklı yazımızda; otomotiv sektöründe önemli yer tutan ve üretim biriminde çalışanları çokça uğraştıran, temizlik (cleanliness) konusu ele alınmıştır.

Sanayi Kongresi 2015’e Doğru bölümünde, Odamız tarafından 2 yılda bir gerçekleştirilen, TMMOB Sanayi Kongresi hazırlıkları kapsamında **Mustafa Sönmez** tarafından hazırlanan “Sanayinin Sorunları ve Analizleri” başlıklı yazımız yer almaktadır. İlerleyen sayılarımızda devam yazıları yayımlanacaktır.

Sempozyum bölümünde İstanbul’da gerçekleştirilen İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yerel Sempozyumunun haberi ve **Duyuru** bölümünde Adana’da gerçekleştirilecek olan 8. Ulusal İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kongresi hakkında bilgiler yer almaktadır.

Bu sayımızda sırasıyla TMMOB Makina Mühendisleri Odası’nın, “TMMOB Yasası”nı protesto eden TMMOB üyelerine yönelik polis saldırısını kınayan basın açıklaması ve söz konusu yasa ile ortadan kaldırılmak istenen Mesleki Denetim ve Serbest Müşavirlik, Mühendislik (SMM) hizmetlerinin önemini vurgulayan basın açıklaması yer almaktadır.

2015 Yılı'nın siz değerli meslektaşlarımıza sağlık ve başarı, Ülkemize demokrasi ve barış getirmesi dileklerimizle yeni yılınızı kutluyor iyi okumalar diliyoruz.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu