



tmmob
makina mühendisleri odası



VI. BAKIM TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ ve SERGİSİ



Kongre Tarihi : 30 - 31 Mayıs, 01 Haziran 2013

Kongre Adresi : Sakarya Üniversitesi Kültür ve Kongre Merkezi

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi

Körfez Mah. İzzet Uzun Sok. No: 14 İzmit/KOCAELİ Tel: 0262 324 69 33 Faks: 0262 322 66 47

<http://kocaeli.mmo.org.tr> bakimkongresi@mmo.org.tr

KONGRE DANIŞMANLAR KURULU

Salim AKÇAOĞLU
Prof. Dr. Ahmet AKDEMİR
Oğuz AKTEPE
T. Barış AYKUL
Yrd. Doç.Dr. Hasan BAŞ
Prof. Dr. Zafer BİNGÜL
Dr. İbrahim H. ÇAĞLAYAN
Prof. Dr. İsmail ÇALLI
A. Murat ÇAMKORU
Gültekin ÇAPANOĞLU
Dr. Emrullah ÇAYIR
Noyan ÇİFTLİK
Prof. Dr. Ertuğrul DURAK
Prof. Dr. Ayşegül AKDOĞAN EKER
Prof. Dr. Bülent EKER
Prof. Dr. Muzaffer ELMAS
İskender ERBİL
Noyan ERCAN
Prof. Dr. Sarp ERTÜRK
Ömür GÜLEÇ
Bora KİRAZLILAR
R. Kubilay KÖSE
Yrd. Doç. Dr. Melih Cemal KUŞHAN
Prof. Dr. Ahmet OĞUR
Emre ORHON
Yrd. Doç. Dr. Murat ÖZSOY
Seher SELÇUK
Doç. Dr. İbrahim SEVİM
Doç. Dr. Hakan Serhad SOYHAN
Prof. Dr. Mümin ŞAHİN
Fatih TEMİZSOY
M. Haydar TİFTİKÇİ
Mehmet TÜCCAR
Prof. Dr. Vahdet UÇAR
Çınar ULUSOY
İbrahim US
Prof. İbrahim UZMAN
Prof. Dr. Fatih ÜSTEL
Hüseyin YILMAZ
Prof. Dr. Muharrem YILMAZ
Osman YILMAZ

(Sıralama alfabetik olarak Soyad'a göre yapılmıştır.)

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Ercüment Ş. ÇERVATOĞLU MERKEZ
Çağdaş AKAR MERKEZ
Erdal TAŞ ADANA ŞB.
Umut Galip UNCÜ ADANA ŞB.
Nihat ERCANLI ANKARA ŞB.
Murat TÜRKMENOĞLU ANTALYA ŞB.
Fikret ÇARAL BURSA ŞB.
Cemal MERAN DENİZLİ ŞB.
Hamdullah ÖNEN DİYARBAKIR ŞB.
Aziz AVUKATOĞLU EDİRNE ŞB.
Yusuf ŞAHİN ESKİŞEHİR ŞB.
Ali PERİ GAZİANTEP ŞB.
Cem ÇAĞLAR İSTANBUL ŞB.
Remzi ÇAKMAKLI İSTANBUL ŞB.
Necmettin ÇETİNKÖPRÜLÜ İZMİR ŞB.
Ömer BAKAN KAYSERİ ŞB.
Hasan YİTİM KOCAELİ ŞB.
Ünal ÖZMURAL KOCAELİ ŞB.
Semih MEMİŞOĞLU KOCAELİ ŞB.
Ahmet ORUÇ KOCAELİ ŞB.
İsmail YALÇIN KOCAELİ ŞB.
Vedat DEDEOĞLU KOCAELİ ŞB.
Hayrettin SEVİMLER KONYA ŞB.
Burak BOZAĞAÇ MERSİN ŞB.
Köksal SÖNMEZ SAMSUN ŞB.
Metin BIÇAKÇI TRABZON ŞB.
Melih BAŞÖREN ZONGULDAK ŞB.

KONGRE YÜRÜTME KURULU

Hasan YİTİM KOCAELİ ŞB.
Ünal ÖZMURAL KOCAELİ ŞB.
Semih MEMİŞOĞLU KOCAELİ ŞB.
Ahmet ORUÇ KOCAELİ ŞB.
Akin TURAN KOCAELİ ŞB.
İsmail YALÇIN KOCAELİ ŞB.
Vedat DEDEOĞLU KOCAELİ ŞB.
Tuncay UZUN KOCAELİ ŞB.
Hakan Serhad SOYHAN KOCAELİ ŞB.
Cem ÇAĞLAR İSTANBUL ŞB.
Serdar ULUSOY TMMOB ÜYE

KONGRE SEKRETERİ

Çetin SÖZAL 0262 444 8 666 /129 - 0262 324 69 33 / 129
bakimkongresi@mno.org.tr



2013 btkS PROGRAM

ANA SALON (SALON 1)	
09:00 - 10:00	Kayıt
10:00 - 11:00	Açılış Konuşmaları
11:00 - 11:15	Sergi Açılışı
11:15 - 13:00	Panel : "BAKIM ve ENERJİ"

Panel Yöneticisi: **Ali Ekber ÇAKAR** (Makine Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı)

Bülent KARACA (BRİSAA.Ş. Mühendislik Direktörü)

Mehmet C. GÜNEL (FORD OTOSAN Gölçük Fabrika Müdürü)

Hasan VENEDİKOĞLU (TÜPRAŞ İşletme Güvenliği Müdürü)

Ayhan GÜVEN (TÜRK PIRELLİ Lastikleri A.Ş. Endüstri Direktörü)

13:00 - 14:00	
Öğle Yemeği	
ANA SALON (SALON 1)	
Oturum 1	
Oturum Başkanı: Oğuz AKTEPE (Kongre Dan. Kur. Üyesi)	
14:00 - 14:20	"BAKIM ve İŞ GÜVENLİĞİ" Av. Canan AKINCI (Kocaeli Barosu)
14:20 - 14:40	Dr. İsmail BULCA (Türk Tabipler Birliği)
14:40-15:00	Bedri TEKİN (Makina Mühendisleri Odası)
15:00-15:20	
Çay Arası	

	SALON 2	SALON 4	SALON 5	SALON 6	SALON 7
	Oturum 2	15:20-17:00	15:20-17:00	15:20-17:00	15:20-17:00
	Oturum Başkanı Çağdaş AKAR (Kongre Düzenleme Kur.Üyesi)	KURS 1 - "Temel Sızdırmazlık Prensipleri" (EagleBurgmann Türkiye Ltd. Şti.)	SEMİNER 1 - RULMANLAR (FAG Rulman)	SEMİNER 2 - Hidrolik Sıvının Kesme Dayanımı *Bakımda Yağlama Emniyeti *Gres Bileşenleri ve Özellikleri *Hidrolik Verimlilik (EXXONMOBİL)	SEMİNER 3 - BAKIM ONARIM KİMYASALLARI (TÜRK HENKEL Kimya)
15:20-15:40	"HİZMET SEKTÖRÜNDE VARLIK YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMASI" Münir KARAMAN BİMSER ÇÖZÜM Yazılım ve Danışmanlık Ltd.				
15:40-16:00	"ANKARA METROSUNDA PARETO ANALİZİ İLE ARIZALARIN SINIFLANDIRILMASI" Yeşim ŞİRİN Gazi Üniversitesi				
16:20-16:40	İŞ VERİMLİLİĞİNİN ARTTIRILMASINDA 5S VE BİR UYGULAMA ÇALIŞMASI Duygu KÜTÜK Gazi Üniversitesi				
16:40-17:00	ÖĞRENMENİN TOPLAM MAKİNE VERİMLİLİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ Yrd. Doç. Dr. Bahar ÖZYÖRÜK Gazi Üniversitesi				

19:00	
GALA YEMEĞİ	

	SALON 2	SALON 4	SALON 5	SALON 6	SALON 7
	Oturum 3	09:30-12:00	09:30-12:00	09:30-12:00	09:30-12:00
09:30-10:00	Oturum Başkanı İsmail YALÇIN (Kongre Yürütme Kur.Üyesi) "Mobil Bakım Teknolojileri" Göksel ÇELİK BİMSER ÇÖZÜM Yazılım ve Danışmanlık Ltd.	RULMANLAR (Genel Eğt. Semineri) (ORS RULMAN)	KURS 2 - "Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu" (VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)	KURS 3 - "Tireşim Ölçümü ve Analizi" (PROPLAN Ltd. Şti.)	SEMINER 3 - "BAKIM ONARIM KİMYASALLARI" (TÜRK HENKEL Kimya)
10:00-10:20	"Bakım Yönetim Sistemini Etkin Kullanmak" Serdar KÖROĞLU BILGIYÖN YAZILIM, Ltd.				
10:20-10:40	"İlaç Sektöründe Durum Bazlı Bakım (CBM) Uygulaması" Dr. İzzet Y. ÖNEL Artesis Technology Systems A.S.				
10:40-11:00	Çay Arası				
	Oturum 4				
11:00-11:20	Oturum Başkanı Semih MEMİŞOĞLU (Kongre Yürütme Kur.Üyesi) "Pompa Rulman Yatağı Sızdırmazlığı" (Labirent Keçeler) Deniz Arzu ARAZ AESSEAL				
11:20-11:40	"ŞAFT SIZDIRMAZLIĞINDA BAKIM TEKNOLOJİSİ" Deniz GÜLER AGEMAK Ltd. Şti.				
11:40-12:00	"POMPANIZIN "SES"İNİ DİNLEYİN" Arzu KULİL KSB Pompa Armatür San. ve Tic. A.Ş.				
13:00-14:00	Öğle Yemeği				
	SALON 2	SALON 4	SALON 5	SALON 6	SALON 7
	Oturum 5	14:00-16:20	14:00-16:20	14:00-16:20	14:00-16:20
14:00-14:20	Oturum Başkanı Hakan Serhad SOYHAN (Kongre Yürütme Kur.Üyesi) "BRÜLÖR UYGULAMALARINDA BAKIMIN ENERJİ EKONOMİSİNE ETKİSİ" Cem ÖZYILDIRIM TERMO ISI SİSTEMLERİ	RULMANLAR (Genel Eğt. Semineri) devamı (ORS RULMAN)	KURS 2 - "Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu" devamı (VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)	KURS 4 - "Yerinde Dengeleme (Balans)" "Lazerli Kaplin Ayarı" (PROPLAN Ltd. Şti.)	SEMINER 4 - "Online Fırın/Kazan Kimyasal Temizleme Teknolojisi" "Isı Transfer Akışkanları" "İzolasyon Altı Korozyon" "Temel Onarımlar" (INREP Ltd. Şti.)
14:20-14:40	ENDÜSTRİYEL KAZANLARDA VERİMİN ÖNEMİ VE VERİM İZLEME SİSTEMLERİ Onur ÜNLÜ ESCON Energy Savings Consultancy				
14:40-15:00	BAKIM VE İZLEME FAALİYETLERİ İLE BUHAR SİSTEMLERİNDE ENERJİ VERİMLİLİĞİ Nuri CEYLAN YAKACIK Valf				
15:00-15:20	Çay Arası				
	SALON 2				
	Oturum 6				
15:20-15:40	Oturum Başkanı Cem ÇAĞLAR (Kongre Yürütme Kur.Üyesi) MODERN BAKIM YÖNETİM SİSTEMİ Dr. Emrullah ÇAYIR ÇAYIR Müh. & Danışmanlık				
15:40-16:00	GÖRÜNTÜ İŞLEME TEKNOLOJİSİNİN BAKIM UYGULAMALARINDA KULLANILMASI Prof. Dr. Bülent EKER NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ				
16:00-16:20	ÇİKOLATA PROSES MAKİNALARINDA BAKIMIN HİJYENİK ÜRETİME ETKİSİ Zaur İBRAHİMOVA ENESEN San. Tic. A.Ş.				
16:30-18:30	ANA SALON(SALON 1)				
	"Mühendis'in Hayat Hikayesi"				
	Ahmet ORUÇ (Türk Pirelli Lastikleri A.Ş.)				

01 HAZİRAN 2013 CUMARTESİ

	SALON 2	SALON 3	SALON 4	SALON 5	SALON 6
	Oturum 7 Oturum Başkanı Fikret ÇARAL (Kongre Düzenleme Kur.Üyesi)	Oturum 8 Oturum Başkanı Vedat DEDEOĞLU (Kongre Yürütme Kur.Üyesi)	09:30-12:00	09:30-12:00	09:30-12:00
09:30-10:00	Uçakların Hat Bakımı Gövde Kontrolünde Yeni Bir Yöntem: Kabloşuz Eddy Akımı Yöntemi Engin GÖDE 1'inci Hava Kuvvetleri Komutanlığı	Fabrika Aydınlatmasında Enerji Verimliliği İsmet BAŞARAN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.	KURS 5 : " TPM" devamı (Eti Şirketler Grubu)	SEMİNER 5 : " KIZGIN YAĞ ve BUHAR SİSTEMLERİ" (Ayvaz Arı - Armatüren)	SEMİNER 6 - " Basınçlı Hava Sistemleri" (Air Center Compressor San. ve Tic. A.Ş.)
10:00-10:20	Bir Eğitim Uçağının İmalat Aşamasındaki Bakım ve Kontrolle Yönelik Çalışmalar Necmi KARA TUSAŞ	ORTA GERİLİM ŞALT VE TRAFİKO TESİSLERİNDE BAKIM Cumhur Burak ÇIRAKOĞLU Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.			
10:20-10:40	UÇAK DİSK PARÇASI BAKIMI/ İMALATINDA MALİYET AZALTMASI Eyüp AYVA TEI Tusaş Motor Sanayii A.Ş.	ÜÇ FAZ TRANSFORMATÖRLERİN BAKIMLARI İÇİN BOŞTA ÇALIŞMA KARAKTERİSTİKLERİNİN DENEYSSEL HARMONİK ANALİZİ Yrd. Doç. Dr. Mehmet ZİLE MERSİN ÜNİVERSİTESİ			
10:40-11:00	Çay Arası				
	Oturum 9 Oturum Başkanı Tuncay UZUN (Kongre Yürütme Kur.Üyesi)	Oturum 10 Oturum Başkanı Akın TURAN (Kongre Yürütme Kur.Üyesi)			
11:00-11:20	KAYMALI YATAKLARIN DİNAMİK DAVRANISLARI ÜZERİNDE UZUNLUK-ÇAP ORANI ETKİSİNİN İNCELENMESİ Elif GÜMÜŞTAŞ Düzce Üniversitesi	SANAYİDE ENERJİ TASARRUFU ÇALIŞMALARININ ÖNEMLİ VE BUHAR SİSTEMLERİ İLE İLGİLİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ M.Altuğ KARATAŞ ESCON Energy Savings Consultancy			
11:20-11:40	KAYMALI VE YUVARLANMALI YATAKLARDA MİL KRİTİK HIZANALİZİ Saim KILINÇ Düzce Üniversitesi	BUHAR KAZANLARINDA EKONOMİZER UYGULAMALARI İLE ENERJİ TASARRUFU Emrah ERDOĞAN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.			
11:40-12:00	RULMAN ARIZASININ YAKALANMASINDA "PEAKVUE" nun GÜCÜ R.Kubilay KÖSE TOPAZ Ltd. Şti.	BUHAR KAZANLARINDA TERS OSMOZ İLE ENERJİ TASARRUFU Eken ŞİMŞEK Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.			
12:00 -13:30	Öğle Yemeği				
	Oturum 11 Oturum Başkanı Necmettin ÇETİNKÖPRÜLÜ (Kongre Düzenleme Kur.Üyesi)	Oturum 12 Oturum Başkanı Metin BIÇAKÇI (Kongre Yürütme Kur.Üyesi)	13:30-16:00	13:30-16:00	
13:30-13:50	UÇAK BAKIMINDA FİLO PLANLAMASI Yrd. Doç. Dr. Müge ARMATLI KAYRAK Anadolu Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi	ELEKTRİK SİSTEMLERİNDE KESTİRİMCİ BAKIM UYGULAMARI Ersin DOĞAN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.	KURS 5 : " TPM" devamı (Eti Şirketler Grubu)	SEMİNER 5 : " KIZGIN YAĞ ve BUHAR SİSTEMLERİ" devamı (Ayvaz Arı-Armatüren)	
13:50-14:10	ÖNLEYİCİ BAKIM HAZIRLIKLARI VE PERFORMANSININ İZLENMESİ Vural Ongun SAYIN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Elektrik Bakım Ekibi Etkileşimli Enerji Yönetimi Yazılımı Doç. Dr. Aysin YELTEKİN EST Enerji Sistem Teknolojileri			
14:10-14:30	YALIN AMA TAM BAKIM Yasemin ARIKAN TEI Tusaş Motor Sanayi A.Ş.	Model Bazlı Portatif Kestirimci Bakım Uygulaması Özden GÜLER Artesis Technology Systems A.S.			
14:30-15:00	Çay Arası				
	Oturum 13 Oturum Başkanı Ahmet ORUÇ (Kongre Yürütme Kur.Üyesi)	Oturum 14 Oturum Başkanı Erdal TAŞ (Kongre Yürütme Kur.Üyesi)			
15:00 -15:20	EKİPMANA UYGUN BAKIM TÜRÜNÜN SEÇİMİ Hasan Candan ÖTEKAYA Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Tambur Motor Uygulaması ve Faydaları Yener Can CANARSLAN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.			
15:20 -15:40	MTR (Ortalama Onarım Süresi) Kavramı ve Yönetimi Savaş TUNÇELLİ Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.	LAZERLİ GEOMETRİK ÖLÇÜM TEKNİKLERİ Emre ORHON PROPLAN Ltd. Şti.			
15:40-16:00	İLETİŞİM ÇİHAZLARI İLE DESTEKLİ BAKIM-ONARIM YÖNETİM SİSTEMLERİ İÇİN MODEL TASARIMI Murat ERGİN Koroza Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.	Makinalarınız ve temellerinizden en iyi sonucu almak Gülseren MISIRLI INREP Ltd. Şti.			
	Çay Arası				
16:30-18:30	ANA SALON(SALON 1) Forum Yöneticisi: Ünal ÖZMURAL (Kongre Yürütme Kurulu Üyesi.) FORUM - BAKIM MÜHENDİSLİĞİ				

KURS İÇERİKLERİ

KURS 1

30 MAYIS 2013 - PERŞEMBE / 15:20 - 17:00 / SALON 4

TEMEL SIZDIRMAZLIK PRENSİPLERİ

- * Mekanik Salmastra Tanımı
- * Mekanik Salmastra Çalışma Prensipleri
- * Mekanik Salmastra Oluşturan Parçalar ve Malzemeleri
- * Mekanik Salmastra Tipleri (Tekli – Çiftli Mekanik Salmastralar)
- * Mekanik Salmastra Düzenleri
- * Tampon Sıvı Uygulamaları
- * Mekanik Salmastra API Standartlarına Göre İşletme Planları.
- * Basınçlı, Basıncsız Tampon sıvı Planları
- * Çalışma Şartlarına Göre Salmastra Seçim Kriterleri

KURS 2

31 MAYIS 2013 - CUMA / 09:30 - 16:30 / SALON 5

"Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu"

- * Buhar nedir?
- * Buhar Dağıtımı
- * Buhar üretiminde problemler
- * Separator ve buhar kapalı
- * Buhar kapalıyla kondens tahliyesi
- * Flaş buhar sistemi
- * Buhar kapalı yönetimi
- * Potansiyel tasarruf hesaplayıcı
- * Isıtma iyileştirmeleri
- * Diğer tetik faydaları
- * Test teknolojileri
- * TLV Trapman buhar kapalı test sistemi
- * Termostatik kapanlar
- * Mekanik buhar kapanları
- * Termodinamik kapanlar
- * Kondens geri kazanımı
- * Geri kazanım sistemi tipleri
- * Buhar tahrikli pompalar
- * Pompa kapan uygulamaları

KURS 3

31 MAYIS 2013 - CUMA / 09:30 - 13:00 / SALON 6

Titreşim Ölçümü ve Analizi

- * Titreşim Ölçüm ve Analizi esasları
- * Sıkça karşılaşılan makina anızlarının belirlenmesi yönelik teknikler
- * Ölçüm ve veri toplamada sistematik yaklaşım
- * Deney tezgahı üzerinde uygulama

KURS 4

31 MAYIS 2013 - CUMA / 14:00 - 16:20 / SALON 6

Yerinde Dengeleme "Balans"

- * Dengeleme (balans) esasları ve dikkat edilmesi gerekli hususlar
- * ISO 1940'a göre balans hesabı
- * Deney tezgahı üzerinde balans uygulaması

Lazerli Kaplin Ayarı

- * Kaplin ayar yöntemleri
- * Kaplin ayarı öncesi hazırlıklar
- * Lazerli kaplin ayarı
- * Deney tezgahı üzerinde lazerli kaplin ayarı uygulaması

KURS 5

01 HAZİRAN 2013 - CUMARTESİ / 09:30 - 16:00 / SALON 4

TPM Eğitimi ETİ Şirketler Grubu

- * TPM'in Tanımı
- * TPM'in Tarihiçesi
- * TPM Ödülleri

Kobetsu Kaizen (Odaklanmış İyileştirmeler)

- * Kayıpların Tanımlanması
- * Kobetsu Kaizen'in 10 Adımı
- * Örnek Kaizen Uygulamaları

Otonom Bakım (Jishu Hozen)

- * Otonom Bakım'ın Tanımı
- * 5S Çalışmaları
- * Otonom Bakım Adımları
- * Hata Kartları

Planlı Bakım (Keikaku Hozen)

- * Kötüye gidişin iki tipi
- * Planlı bakım uygulama aşamaları

Kalite Bakım (Hinshitsu Hozen)

- * Kalite Bakım'ın tanımı
- * Kalite Bakım Uygulamaları
- * Poka Yoke

Eğitim (Training)

- * Becerilerin tanımlanması
- * Becerinin seviyelendirilmesi
- * Eğitim araçları
- * Öneri Yorum ve Ödüllendirme

Erken Ürün - Erken Ekipman (Early Management)

- * Erken Yönetim Felsefesi
- * MP Arşivi
- * Erken Yönetim Uygulamaları

Ofis TPM

- * Ofis TPM
- * Ofislerde Otonom Bakım
- * Ofislerde Kobetsu Kaizen

İSİG (SHE)

- * İSG Risk Analizi
- * Kazaların Sebepleri
- * Sarı Hala Kartı
- * Enerji verimliliği ve Çevre

KONGRE KATILIM FORMU

Adı Soyadı

Bağlı Olduğu Kuruluş

Görev ve Ünvanı

Telefon

Fax

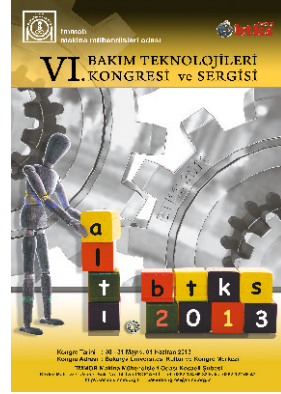
E- posta

Vergi Dairesi

Vergi Numarası

Vergi Adresi

Yazışma Adresi



TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Kocaeli Şubesi
Körfez Mah. İzzet Uzuner Sk.
No:14 İzmit - KOCAELİ
Tel: (+90) 262 3246933
Faks: (+90) 262 3226647
E-Posta: bakimkongresi@mno.org.tr

Kongre Delege Katılımı
150.00 TL (KDV Dahil)

- Delegeler
- Bildiriler Usb'si,
- Bildiriler Kitabı,
- Kongre Çantası,
- Kalem - Bloknot,
- Öğle Yemekleri ve İkramlar,
- Kongre Gala Yemeğine Katılım,
- İmkanlarından faydalanır.
- TMMOB üyelerine ve 3 kişi üzerindeki kurum katılımcılarına %25 indirim uygulanır.

Kongre İzleyici Katılımı
ÜCRETSİZ

Kongre Seminer Katılımı
ÜCRETSİZ

Kurs Katılımı

- Delege 40.00 TL. (KDV Dahil)
- Delege Olmayan 60.00 TL. (KDV Dahil)

KURS 1: "Temel Sızdırmazlık Prensipleri"
(Oktaç YILDIRIM&Günal Emrah LAL-Eagle Burmann Türkiye Ltd. Şti.)

KURS 2: "Buhar ve Kondens Hatlarında Bakım İyileştirme ve Enerji Tasarrufu"
(VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)

KURS 3: TİTREŞİM ÖLÇÜMÜ ve ANALİZİ
(Emre ORHON - PROPLAN Ltd. Şti.)

KURS 4: "Yerinde Dengeleme "Balans"
Lazerli Kaplin Ayanı"
(Emre ORHON - PROPLAN Ltd. Şti.)

KURS 5: TPM
(ETİ Şirketler Grubu)

KURSLAR

NOT : Katılmayı talep ettiğiniz kursları işaretleyiniz.
Her kurs ayrıca ücretlendirilir.

Banka Hesap Bilgileri : Makina Mühendisleri Odası T.İş Bankası Yenişehir Şb. 4218-5994240
IBAN : TR08 0006 4000 0014 2185 9942 40

Not: (Banka dekontunun fotokopisini başvuru formu ile birlikte gönderiniz.)

Tarih :/...../2013

İmza:

NOT:Kongre katılım başvurusunu aşağıdaki linkten online olarak yapabilirsiniz.
btks2013.mno.org.tr



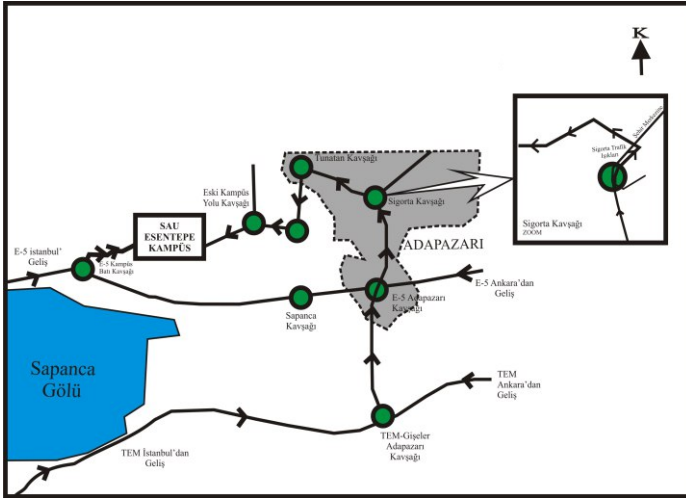


tmmob
makina mühendisleri odası
kocaeli şubesi



30-31 MAYIS 01 HAZİRAN 2013
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ KÜLTÜR ve KONGRE MERKEZİ

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ KÜLTÜR ve KONGRE MERKEZİ KROKİSİ



Körfez Mahallesi İzzet Uzun Sokak No:14 İzmit - KOCAELİ
Tel : 0(262) 444 8 666 - 324 69 33 Faks : 0(262) 322 66 47
<http://kocaeli.mmo.org.tr> kocaeli@mno.org.tr