



tmmob
makina mühendisleri odası



V. BAKIM TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ ve SERGİSİ



14 - 16 EKİM 2011

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ KÜLTÜR ve KONGRE MERKEZİ

**2011**
btks**KONGRE DANIŞMANLAR KURULU**

Prof. Dr. Savaş AYBERK
Suat BALCI
Yusuf Ziya BEKİROĞLU
A. İhsan BURSALIOĞLU
Dr. İbrahim H. ÇAĞLAYAN
Prof. Dr. İsmail ÇALLI
Gültekin ÇAPANOĞLU
Dr. Emrullah ÇAYIR
Noyan ÇİFTLİK
Yrd. Doç. Dr. Şengül DANIŞMAN
Mustafa Sabri DUMAN
Prof. Dr. Ayşegül AKDOĞAN EKER
Prof. Dr. Bülent EKER
Prof. Dr. Muzaffer ELMAS
Yrd. Doç. Dr. Eyyüp GERÇEKÇİOĞLU
S. Sami GÜNAYDIN
Faruk İNCEOĞLU
Prof. Dr. Hikmet KARAKOÇ
Prof. Dr. Baki KARAMIŞ
İsmail KILIÇ
Bora KIRAZLILAR
Yrd. Doç. Dr. Melih Cemal KUŞHAN
Bahattin KOCAALAN
R. Kubilay KÖSE
Sina KUSEYRİ
Yrd. Doç. Dr. Durmuş ODABAŞI
Prof. Dr. Ahmet OĞUR
Emre ORHON
Mahmut Raci ÖZKESEN
Yrd. Doç. Dr. Murat ÖZSOY
Gültekin O.SALGAR
Doç.Dr.Hakan Serhad SOYHAN
Köksal SÖNMEZ
Hakkı ŞEN
Prof. Dr. Vahdet UÇAR
Serdar ULUSOY
İbrahim US
Prof. Dr. İbrahim UZMAN
Prof. Dr. Sedat ÜLKÜ
İsmail YALÇIN
Prof. Dr. Muharrem YILMAZ

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Tahsin AKBABA	MMO MERKEZ
Baki ÇINAR	MMO MERKEZ
Bedri TEKİN	MMO MERKEZ
Mustafa YAZICI	MMO MERKEZ
Erdal TAŞ	MMO ADANA ŞB.
Satılmış GÖKTAŞ	MMO ANKARA ŞB.
Murat TÜRKMENOĞLU	MMO ANTALYA ŞB.
Fikret ÇARAL	MMO BURSA ŞB.
İskender ERBİL	MMO DENİZLİ ŞB.
Mustafa GÜL	MMO EDİRNE ŞB.
M. Haydar TİFTİKÇİ	MMO ESKİŞEHİR ŞB.
A. Murat ÇAMKORU	MMO ESKİŞEHİR ŞB.
Fatih TEMİZSOY	MMO ESKİŞEHİR ŞB.
Ali PERİ	MMO GAZİANTEP ŞB.
Cem ÇAĞLAR	MMO İSTANBUL ŞB.
Necmettin ÇETİNKÖPRÜLÜ	MMO İZMİR ŞB.
Mahmut AKBAY	MMO KAYSERİ ŞB.
Oğuz AKTEPE	MMO KOCAELİ ŞB.
Hasan YİTİM	MMO KOCAELİ ŞB.
Ünal ÖZMURAL	MMO KOCAELİ ŞB.
Ahmet ORUÇ	MMO KOCAELİ ŞB.
Akın TURAN	MMO KOCAELİ ŞB.
Vedat DEDEOĞLU	MMO KOCAELİ ŞB.
İsmail ÖZKARAKAYA	MMO KONYA ŞB.
Gökdeniz KAYA	MMO MERSİN ŞB.
Metin BIÇAKÇI	MMO TRABZON ŞB.
Melih BAŞÖREN	MMO ZONGULDAK ŞB.

KONGRE YÜRÜTME KURULU

Çınar ULUSOY	MMO KOCAELİ ŞB.
Oğuz AKTEPE	MMO KOCAELİ ŞB.
Hasan YİTİM	MMO KOCAELİ ŞB.
Ünal ÖZMURAL	MMO KOCAELİ ŞB.
Semih MEMİŞOĞLU	MMO KOCAELİ ŞB.
Ahmet ORUÇ	MMO KOCAELİ ŞB.
Akın TURAN	MMO KOCAELİ ŞB.
Vedat DEDEOĞLU	MMO KOCAELİ ŞB.
Mehmet TÜCCAR	MMO KOCAELİ ŞB.
Fikret ÇARAL	MMO BURSA ŞB.
M. Haydar TİFTİKÇİ	MMO ESKİŞEHİR ŞB.
Fatih TEMİZSOY	MMO ESKİŞEHİR ŞB.

KONGRE SEKRETERİ

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



2011 btkS PROGRAM

ANA SALON (SALON 1)					
09:00 - 09:30	Kayıt				
09:30 - 11:15	Açılış Konuşmaları				
11:15 - 11:30	Sergi Açılışı				
11:30 - 13:00	Panel : "Bakım ve Güvenirlik" Panel Yöneticisi: Tahsin AKBABA (Makine Mühendisleri Odası Yön.Kur. Sayman Üye) Ali Ekber ÇAKAR (Makine Mühendisleri Odası Yön.Kur. Başkanı) Doç.Dr.Cemal MERAN (Pamukkale Üniversitesi) Noyan ERCAN (Shell Global Solutions)				
13:00 - 14:00	Öğle Yemeği				
ANA SALON (SALON 1)					
Oturum 1 Oturum Başkanı: Çınar ULUSOY (Kongre Yür.Kur.Üyesi)					
14:00 - 14:20	"Güvenirlik Merkezli Bakım" Yüksel AKOVA & Erdem BİLGİN (TÜPRAŞ)				
14:20 - 14:40	"Risk Tabanlı Kontrol" Seçkin DABI & Türker TUFAN (TÜPRAŞ)				
14:40 - 15:00	"Planlı Duruş Yönetimi" Hakan UZUN & Burak TOKGÖZ (TÜPRAŞ)				
15:00 - 15:20	Çay Arası				
ANA SALON (SALON 1)					
Oturum 2 - BAKIM ve İŞGÜVENLİĞİ Oturum Başkanı: Bedri TEKİN (Kongre Düz..Kur.Üyesi)					
15:20 - 15:40	Dr. Aykut ÇELİK (TTB -Kocaeli Tabip Odası)				
15:40 - 16:00	Selim GÜRAY (TÜPRAŞ)				
16:00 - 16:20	Turgay BİNYILDIRIM (MMO Kocaeli)				
16:20 - 16:40	Av.Hacer Tuna EŞİTGEN (İstanbul Barosu)				
16:40 - 17:00	Çay Arası				
SALON 2	SALON 3	SALON 4	SALON 5	SALON 6	SALON 7
Oturum 3	Oturum 4	SEMİNER 1 - "Hidrolik Sistem Yağları & Yağ Analizlerinin Kesirli Bakımındaki Önemi" Güven YÜCEL (SHELL)	SEMİNER 2 - ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİNDE BAKIM VE TEMİZLİĞİN ÖNEMİ (Buray ALBAŞ-İNCİ ENERJİ)	SEMİNER 3 - ONLİNE DURUM İZLEME SİSTEMİ" (Ünal TÖMEN-SKF RULMAN)	SEMİNER 4 - EL ALETLERİ KULLANIMI (CETA FORM)
Oturum Başkanı Mustafa YAZICI (Kongre Düz. Kur. Üyesi)	Oturum Başkanı Oğuz AKTEPE (Kongre Yür. Kur. Üyesi)				
"MATEMATİKSEL MODEL VE GAMS KULLANILAN BAKIM PLANI OLUŞTURMA" Özgür KAKMACI Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.	"Özel Kompozit Aşınma Halkaları ile Santifüj Pompaları Performans ve Verimliliği Nasıl Arttırılır?" Deniz GÜLER AGEMAK Ltd.Şti.				
"PLANLI BAKIMDA OPTİMİZASYON" Emrah ERDOĞAN Tam Gıda San. ve Tic. A.Ş.	"SANTRİFÜJ POMPALARA DAHA FAZLA ŞEFFAFLIK" Arzu KULİL KSB Pompa Armatür San. ve Tic. A.Ş.,				
17:00 - 17:20	17:20 - 17:40	17:40 - 18:00	19:00	GALA YEMEĞİ	
"BAKIM PLANLAMASINDA RİSK ANALİZİ YÖNTEMLERİNDEN YARARLANILMASI" Prof.Dr. Bülent EKER Namık Kemal Üniversitesi	"Hidrolik Pompalarda Arıza Nedenleri ve Sonuçları" Hakan VARIŞ Hidropar Kocaeli				

	SALON 2	SALON 3	SALON 4	SALON 5	SALON 6	SALON 7
	Oturum 5	Oturum 6				
09:30-10:00	Oturum Başkanı M.Haydar TİFTİKÇİ (Kongre Yür. Kur. Üyesi) "HAVA ARAÇLARINDA MODİFİKASYON / MODERNİZASYON İŞLEMLERİ VE BU SÜREÇTEKİ BAKIM GEREKSİNİMLERİ" Necmi KARA TUSAŞ	Oturum Başkanı Ali PERİ (Kongre Düz. Kur. Üyesi) "Akıllı Bakım ve Yönetim Programı" Doç.Dr.Aysin YELTEKİN EST Enerji Sistem Teknolojileri	KURS 1 - Temel Sızdırmazlık Prensipleri (Oktay YILDIRIM&Günel Emrah LAL- EagleBurgmann Türkiye Ltd. Şti.)	KURS 2 - "Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu" (VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)	KURS 3 - "Kaplin Ayan ve Yerinde Balans" (Hasan VENEDİKOĞLU& Çağrı BAHADIR-TÜPRAŞ)	KURS 4 - "TPM" (ETİ Şirketler Gurubu)
10:00-10:20	"Uçak Bakımında Ülkemizin Dünyadaki Konumu" Yrd.Doç.Dr. Melih Cemal KUŞHAN Osmangazi Üniversitesi	"Bakım Yazılımlarında RCM Uygulamaları" Serdar KÖROĞLU BİLGİYÖN YAZILIM, Ltd.				
10:20-10:40	"UÇAK BAKIM PLANLAMADA MEYDANA GELEN PROBLEMLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ" Bengi ZORBACI KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ	"BAKIM ORGANİZASYONUNDA YEDEK PARÇA STOK YÖNETİMİ" İlyas Engin ALTUNTOP ARÇELİK-Buzdolabı İşletmeleri				
10:40-11:00	Çay Arası					
	Oturum 7	Oturum 8				
11:00-11:20	Oturum Başkanı Baki ÇINAR (Kongre Düz. Kur. Üyesi) "Gaz Türbinlerinin Bakımında Sıcak Kısım Parçalarına Uygulanan Sıcak Lehimleme (Brazing) Tamir İşlemi Ve Proses Etkinliğinin Değerlendirilmesi" S. Fehmi DİLTEMİZ 1nci Hava İkmal Bakım Merkezi Komutanlığı	Oturum Başkanı İskender ERBİL (Kongre Düz. Kur. Üyesi) GÜÇ AKTARMA SİSTEMLERİNDE EKSENEL KAÇIKLIKLARIN NEDEN OLDUĞU ARIZALARIN TİTREŞİM ANALİZİ İLE TESPİTİ ve ÖNLENMESİ Tayfun KILIÇ Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş	KURS 1 - Temel Sızdırmazlık Prensipleri (Oktay YILDIRIM&Günel Emrah LAL- EagleBurgmann Türkiye Ltd. Şti.)	KURS 2 - "Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu" (VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)	KURS 3 - "Kaplin Ayan ve Yerinde Balans" (Hasan VENEDİKOĞLU& Çağrı BAHADIR-TÜPRAŞ)	KURS 4 - "TPM" (ETİ Şirketler Gurubu)
11:20-11:40	"UÇAK BAKIMINDA DARBE HASARININ TAHRİBATSIZ KONTROLÜ" Yrd.Doç.Dr. Müge ARMATLI KAYRAK Anadolu Üniversitesi İki Eylül Kampüsü Sivil Havacılık Yüksekokulu	Bir Hidroelektrik Santralde Online Vibrasyon İzleme Sistemi Uygulaması Emre ORHON PROPLAN				
11:40-12:00	"Uçak Motor Bakımında Kullanılan Tahribatsız Muayene Yöntemleri" Elif Nazik Atabay DURUL 1nci Hava İkmal Bakım Merkezi Komutanlığı	Vibrasyon Ölçüm Birimleri R.Kubilay KÖSE TOPAZ Ltd.Şti.				
12:00 -13:30	Öğle Yemeği					
	SALON 2	SALON 3	SALON 4	SALON 5	SALON 6	SALON 7
	Oturum 9	Oturum 10				
13:30-13:50	Oturum Başkanı Fikret ÇARAL (Kongre Yür. Kur. Üyesi) "TOPLAM ÜRETKEN BAKIM VE HİDROLİK SANAYİNDE BİR UYGULAMA" Yrd.Doç.Dr. Bahar ÖZYÖRÜK GAZİ ÜNİVERSİTESİ	Oturum Başkanı Cem ÇAĞLAR (Kongre Düz. Kur. Üyesi) ODS Analizi R.Kubilay KÖSE TOPAZ Ltd.Şti.	SEMİNER 5 1- Bakım Güvenliliği-Yağlamada Dikkat Edilmesi Gerekenler 2- Hidrolik Yağlarda Enerji ve Bakım Verimliliği 3- Toplam Üretkenlik ve Verimlilikte Sentetik Yağlar (MOBİL)	KURS 2 - "Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu" (VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)	KURS 3 - "Kaplin Ayan ve Yerinde Balans" (Hasan VENEDİKOĞLU& Çağrı BAHADIR-TÜPRAŞ)	KURS 4 - "TPM" (ETİ Şirketler Gurubu)
13:50-14:10	"BAKIM YÖNETİMİNDE SÜREKLİ İYİLEŞTİRME VE TAKIM ÇALIŞMALARI" Dr.Emrullah ÇAYIR ÇAYIR Müh.Eğt.Danışmanlık	Balanssızlık ve Rulman Arızası Saha Örnekleri Doç.Dr.Sadettin ORHAN Kırıkkale Üniversitesi				
14:10-14:30	"DURUM İZLEME İLE BAKIM VERİMLİLİĞİ" M.Gökhan SEÇGEL&Özgür ÖZCAN Artesis Technology Systems A.S.	EN VERİMSİZ MOTOR ARIZALI MOTORDUR Dr. İzzet Y. ÖNEL Artesis Technology Systems A.S.				
14:30-15:00	Çay Arası					
	SALON 2	SALON 3				
	Oturum 11	Oturum 12				
15:00 -15:20	Oturum Başkanı Vedat DEDEOĞLU (Kongre Yür. Kur. Üyesi) "Bakım Maliyeti Kriterlerine Bir Bakış" Akın TURAN BORUSAN MANNESMANN	Oturum Başkanı Hasan YİTİM (Kongre Yür. Kur. Üyesi) "Hidrolik Sistemlerde Analitik Arıza Bulma Yöntemleri" Mesut YILDIRIM Hidropar Kocaeli	SEMİNER 5 1- Bakım Güvenliliği-Yağlamada Dikkat Edilmesi Gerekenler 2- Hidrolik Yağlarda Enerji ve Bakım Verimliliği 3- Toplam Üretkenlik ve Verimlilikte Sentetik Yağlar (MOBİL)	KURS 2 - "Buhar ve Kondens hatlarında bakım iyileştirme ve enerji tasarrufu" (VENKAVA Ventil ve Buhar Kapanı San. Tic. A.Ş.)	KURS 3 - "Kaplin Ayan ve Yerinde Balans" (Hasan VENEDİKOĞLU& Çağrı BAHADIR-TÜPRAŞ)	KURS 4 - "TPM" (ETİ Şirketler Gurubu)
15:20 -15:40	"BAKIM MALİYETİ YÖNETİMİ" A.Murat ÇAMKORU Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş	"İŞLETMELERDE ARIZA İLE İLGİLİ PERFORMANS GÖSTERGELERİ VE DEĞERLENDİRİLMELERİ" Vural Ongun SAYIN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş				
15:40-16:00	"Ekipman Devreye Alma Sürecinde Bakımın Rolü" İsmail YOLAÇAN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş	"MEKANİK SALMASTRA KULLANIMINDAKİ ESASLAR VE UYGULAMALAR" İskender ERDOĞAN Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş				
16:30-18:30	ANA SALON(SALON 1) Forum Yöneticisi: Ünal ÖZMURAL (Kongre Yürütme Kurulu Üyesi) FORUM-BAKIM MÜHENDİSLİĞİ					

	ANA SALON (SALON1)	SALON 2	SALON 3	SALON 4
10:30-12:30	<p>Ahmet ORUÇ (Türk Pirelli Lastikleri A.Ş.)</p> <p>Mühendisler için; İşletmelerde "hayatta kalma"ve "vazgeçilmez olma" Yöntemleri</p>	<p>RULMANLAR(Genel Eğt.Semineri) (Hakan Akpınar-ORS RULMAN)</p>	<p>KURS 5: TİTREŞİM ÖLÇÜMÜ ve ANALİZİ (Serdar ULUSOY-Fizik Yük.Müh.)</p>	<p>KURS 6: "Bakım Kaynağı" (Hülya ERÖZ-Met. ve Kaynak Müh.)</p>
12:00 -13:30	Öğle Yemeği			
	TEKNİK GEZİ	SALON 2	SALON 3	SALON 4
13:30-15:30	<p>"ENKA Power" (Adapazarı Santrali)</p>	<p>RULMANLAR(Genel Eğt.Semineri) (Hakan AKPINAR-ORS RULMAN)</p>	<p>KURS 5: TİTREŞİM ÖLÇÜMÜ ve ANALİZİ (Serdar ULUSOY-Fizik Yük.Müh.)</p>	<p>"Ülkemizde Sıcak Daldırma Galvanizlem Sektörü, Ekonomik ve Çevresel Faydaları" (Bünyamin HALAÇ-MARMARA Galvaniz)</p> <p>Seminer 6: Galvaniz öncesi ve sonrası kaynak işlemi (Abdulkerim TURK-Metalurji Müh.)</p>

KURS İÇERİKLERİ

KURS 1

15 EKİM 2011 - CUMARTESİ / 09:30 - 12:00 / 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 4

15 EKİM 2011 - CUMARTESİ / 09:30 - 16:00 / SALON 7

TPM Genel ETİ Şirketler Grubu

- * TPM'in Tanımı
- * TPM'in Tarihçesi
- * 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 Hata Kartı
- * Enerji verimliliği ve Çevre

KURS 2

15 EKİM 2011 - CUMARTESİ / 09:30 - 16:00 / 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 tasarrufu hesaplayın
- * Isıtma iyileştirmeleri
- * Diğer teknik 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 5

16 EKİM 2011 - PAZAR / 10:30 - 15:30 / SALON 3

Titreşim Ölçümü ve Analizi

- * Ön Bilgiler
 - Titreşimler
 - Sinyal Şiddetini Tanımlayan Büyüklükler
 - Deplasman, Hız, İvme
 - Birimler
 - Ölçekler
 - Desibel (dB) Kavramı
- * Titreşim Ölçümü
 - Cihaz Seçimi
 - Frekans Aralığı Seçimi
 - Algılayıcı Seçimi
 - Düzlem Seçimi
 - Ölçüm Yeri Seçimi
 - Ölçümü Etkileyen Çevresel Faktörler
 - Test Durumları
 - Sıcaklığın Ölçüme Etkisi
- * Titreşim Analizi
- * Titreşim Değişiminin İncelenmesi
- * Standartlar

Arıza Analizi

- * Arıza Analizi
 - Balanssızlık (Dengesizlik)
 - Mil Kaçıklığı (Kaplin Ayarsızlığı)
 - Mil Eğriligi
 - Mil Çatlaklığı
 - Kayış, Kayış Kaçıklığı
 - Rulman Arızaları
 - Dişli Arızaları
 - Mekanik Gevşeklik
 - Sürtünme
 - Rezenons
- * Arıza Örnekleri ve Analizleri

KURS 3

15 EKİM 2011 - CUMARTESİ / 09:30 - 16:00 / SALON 6

Kaplin Ayarı Teorisi

- * Genel emre-amadelik
- * Kaplin ayarsızlığı ve türleri
- * Kaplin ayarsızlığının oluşturduğu problemler
- * Vibrasyon spectrumundaki yeri
- * Kaplin ayarsızlığının negatif etkileri

Kaplin Ayarı Uygulamaları

- * Reverse kaplin ayarı
- * Kaplin ayarı uygulamaları I

Sıcak Kaplin Ayarı Uygulamaları

- * Termal genişlemenin kaplin ayarına etkisi
- * Kaplin ayarı uygulamaları II

Yerinde Balans

- * Faz açısı ölçerek yerinde balans
- * Faz açısı ölçmeden yerinde balans

KURS 6

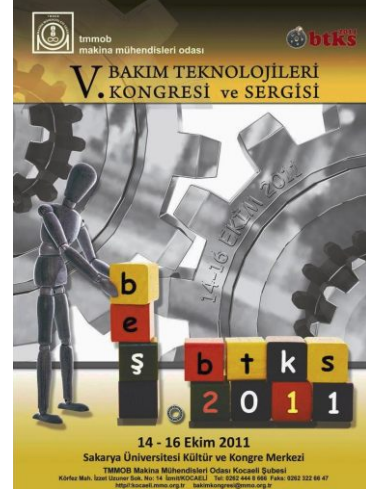
15 EKİM 2011 - PAZAR / 09:30 - 12:00 / SALON 4

BAKIM KAYNAĞI

- * Kaynak Tekniğine Genel Bakış
- * Kaynak Metalürjisi
- * Malzemelerin (çelik, paslanmaz çelik, dökme çelik ve dökme demir) Genel özellikleri ve Kaynak Kabiliyetleri
- * Temel Kaynak Yöntemleri
- * Kaynak Hataları
- * Bakım Kaynağı Esasları
- * Bakım Kaynağı Uygulama Örnekleri

KONGRE KATILIM FORMU

Adı Soyadı	<input type="text"/>
Bağlı Olduğu Kuruluş	<input type="text"/>
Görev ve Ünvanı	<input type="text"/>
Telefon	<input type="text"/>
Fax	<input type="text"/>
E- posta	<input type="text"/>
Vergi Dairesi	<input type="text"/>
Vergi Numarası	<input type="text"/>
Vergi Adresi	<input type="text"/>
Yazışma Adresi	<input type="text"/>



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

<input type="checkbox"/>	Kongre Delege Katılımı
	150.00 TL

- Delegeler
- Bildiriler Cd'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.

<input type="checkbox"/>	Kongre İzleyici Katılımı
	ÜCRETSİZ

<input type="checkbox"/>	Kongre Seminer Katılımı
	ÜCRETSİZ

Kurs Katılımı	
<input type="checkbox"/>	Delege 40.00 TL
<input type="checkbox"/>	Delege Olmayan 60.00 TL

KURSLAR

- KURS 1:** "Temel Sızdırmazlık Prensipleri"
(Oktay YILDIRIM&Günel Emrah LAL-Eagle Burgmann 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:** "Kaplın Ayarı ve Yerinde Balans"
(Hasan VENEDİKOĞLU&Çağrı BAHADIR-TÜPRAŞ)
- KURS 4:** "TPM
(ETİ Şirketler Gurubu)
- KURS 5:** TİTREŞİM ÖLÇÜMÜ ve ANALİZİ
(Serdar ULUSOY-Fizik Yük.Müh.)
- KURS 6:** "Bakım Kaynağı"
(Hülya ERÖZ-Met. ve Kaynak Müh.)

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

Banka Hesap Bilgileri : Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi Ma T.İş Bankası İzmit Şb. 2400-897468
IBAN : TR320006400000124000897468
Not: (Banka dekontunun fotokopisini başvuru formu ile birlikte gönderiniz.)

Kredi Kartı Ödemelerinde : Aşağıda kart numarası belirtilen hesabımdan TL'nin Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi'ne ödenmesini kabul ediyorum.

VİSA MASTER

Tarih :/...../2011

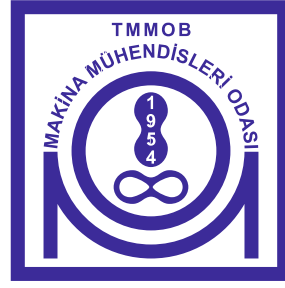
Kredi Kartı Son Kullanma Tarihi :/...../.....

Kredi Kartı No:

İmza:

NOT:Kongre katılım başvurusunu aşağıdaki linkten online olarak yapabilirsiniz.
<http://kocaeli.mmo.org.tr>



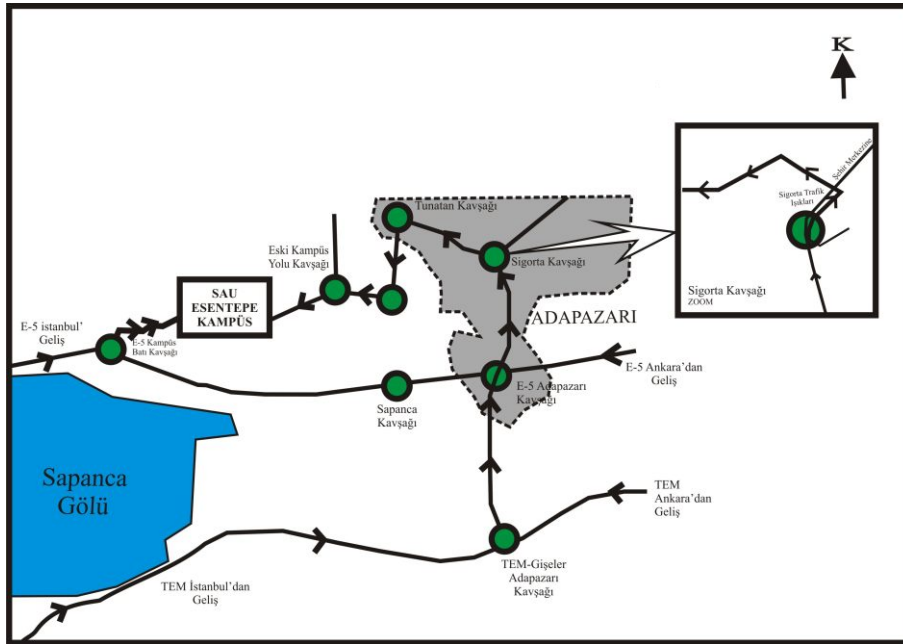


tmmob
makina mühendisleri odası
kocaeli şubesi



14 - 16 EKİM 2011
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ KÜLTÜR ve KONGRE MERKEZİ

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ KÜLTÜR ve KONGRE MERKEZİ KROKİSİ



Körfez Mahallesi İzzet Uzuner 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