

KONGRE

Bülteni

MADE ADRESİ: TMMOB Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Atatürk Cad. No:422 K.3 35220 Alayunt - İZMİR

VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi

tesisat mühendisliği kongreleri 10. yaşını kutluyor

- teskon 2003 hazırlık çalışmaları*
- teskon 2003 danışmanlar kurulu toplantısı yapıldı.*
- AB teknik mevzuatı ve CE uygulamalarında Odamız teknik hizmetleri ve belegelendirme çalışmaları*
- teskon 2001'in ardından...*
- 1. izmir doğal gaz günleri*
- makina, endüstri, işletme, uçak, havacılık ve uzay mühendisliği bölüm başkanları makina mühendisleri odası buluşması*
- sektörel etkinlikler*



teskon²⁰⁰³

8-11 ekim 2003

KÜLTÜR PARK FUAR ALANI - İZMİR



tmmob
makina mühendisleri odası

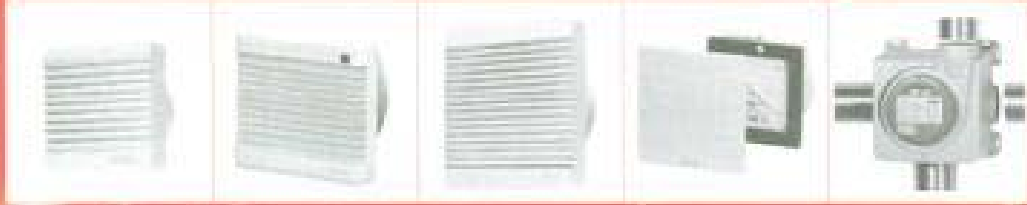
Helios



yapı-tek
İNŞAAT MALZEMELERİ
İTHALAT & İHRACAT SAN. VE TİC. LİD. ŞTİ.

Taze hava
UZMANLARIN MARKASI

DOMESTİK FANLAR



KANAL FANLARI



ÇATI FANLARI



AKSİYAL FANLAR



YANGIN FANLARI



TEKPA

- Dikdörtgen Kesitli İzoleli ve İzolesiz Sızdırmaz Hava Kanalları
- Spiral Kenetli Hava Kanalları ve Fittingsleri
- Susturucular
- İzoleli Hazır Borular



Fabrika: Fatih Mah. 184 Sok. No. 29 35410 Sarnıç - İzmir • Tel: (232) 281 4545 • Fax: 281 2181

Merkez: Yeşillik Cad. No. 206 35400 Karabağlar - İzmir

Tel: (232) 254 1299 • Fax: 254 1298

e-mail: tekpamuh@tekpamuh.com



Vİ. ULUSAL
TESİSAT
MÜHENDİSLİĞİ
KONGRESİ VE SERGİSİ

8-11 ekim 2003

kültürpark - izmir fuar alanı

<http://teskon.mmo.org.tr>

30 Nisan 2003'e kadar

30 Nisan 2003'den sonra

Delege	Yemekli	Yemeksiz	Yemekli	Yemeksiz
Normal	100.000.000 TL	65.000.000 TL	125.000.000 TL	85.000.000 TL
İndirimli*	75.000.000 TL	50.000.000 TL	100.000.000 TL	65.000.000 TL
Öğrenci Üye	-----	25.000.000 TL	-----	30.000.000 TL
Öğrenci Diğer	-----	30.000.000 TL	-----	35.000.000 TL

(*) 1. Katkıda bulunan kuruluşlardan, MMO birimlerinden ve aynı firmadan 5 veya daha fazla delegenin katılması durumunda;

2. Kamu kurumlarında çalışan TMMOB üyeleri ve MMO SMM belgesi sahibi üyelere uygulanır.

Delege Katılım Bedeline; kongre çantası, bildiriler kitabı, sergi kataloğu, öğle yemekleri, tüm ikramlar, sosyal etkinliklere, kongre teknik oturumlarına katılım dahildir. (Yemeksiz katılım ücreti ödeyenler öğle yemeklerinden yararlanamazlar.)

Öğrenci Katılım Bedeline; kongre çantası, bildiriler kitabı, sergi kataloğu, etkinliklere, kongre teknik oturumlarına katılım dahildir.

Ad Soyad:

Bağlı Olduğu Kuruluş:

Görev ve Ünvan:

Yazışma Adresi:

Telefon:

Faks:

e-posta:

Katılım Şekli: NORMAL İNDİRİMLİ ÖĞRENCİ

Yemekli Yemekli Üye

Yemeksiz Yemeksiz Üye Dışı

Banka Hesap No: Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi - İş Bankası Alsancak Şubesi 3401 - 765810

Not: Banka dekontunun fotokopisi başvuru formu ile birlikte gönderilmelidir.

Kredi Kartı Ödemelerinde:

Aşağıda kart numarası belirtilen kredi hesabımdan TL'nin Makina

Mühendisleri Odası İzmir Şubesi'ne ödenmesini kabul ediyorum. Tarih:/...../2003

VISA MASTER CARD AMERICAN EXPRESS Kredi Kartı Son Kullanma Tarihi:/...../.....

Kredi Kartı Numarası:

İMZA

BİLDİRİ KONULARI

- Adsorbsiyonlu ve Adsorbsiyonlu Soğutma Sistemleri
- Akıllı Binalar
- Atık Su Sistemleri
- Bina Otomasyonu
- Birleşik Enerji Sistemleri
- Bölgesel Isıtma
- Doğal Gaz Tesisatı
- Doğal Havalandırma
- Endüstriyel Mutfak ve Çamaşırhane Tesisleri
- Endüstriyel ve Konutsal Hava Şartlandırması
- Endüstriyel ve Konutsal Su Şartlandırması
- Enerji Depolamalı Sistemler
- Gaz Hatları Tasarımı ve Güvenlik Önlemleri
- Gaz Yakma Sistemleri
- Hastanelerde Mekanik Tesisatlar
- Havalandırma Sistemleri ve Ekipmanları
- Isı Geri Kazanım Uygulamaları
- Isı Pompaları
- Isıl Konfor ve Yapı Elemanları
- İç Hava Kalitesi
- Jeotermal Enerji Uygulamaları
- Kombine Soğutma Sistemleri
- LPG Tesisatı
- Sıhhi Tesisat
- Soğuk Depo Tesisatları
- Su Üretim Teknolojileri
- Temiz Odalar
- Tesisat Mühendisliğinde Meslek İçi Eğitim ve Gelişim
- Tesisatlarda Yeni Teknolojiler ve Uygulamalar
- Tesisatlarda Deprem Güvenliği
- Tesisatlarda Enerji Yönetimi ve Otomasyon
- Tesisatlarda Gürültü ve Titreşim
- Tesisatlarda Korozyon ve Önlenmesi
- VAV Sistemleri
- VRV Sistemleri
- Yangın Söndürme ve Kontrol Sistemleri
- Yangın Tesisatı
- Yapı Fiziği
- Yapı Teknolojisi ve Standartlar
- Yapılarda Enerji Verimliliği
- Yapılarda Isı, Nem ve Ses Yalıtımı
- Yüksek Binalarda Tesisatlar
- Yüzme Havuzları

Bildiriler

Kongrede ele alınması öngörülen konularda sunulmak istenen bildirilerin 200 kelimeyi aşmayan özetleri **21 Mart 2003** tarihine kadar Yürütme Kurulu'na ulaşacak biçimde gönderilmelidir.

Yürütme ve Danışmanlar Kurulu'nca konu ve kapsam olarak Kongrede sunulması uygun görülen bildirilerin yazarlarına yazım düzeniyle ilgili bilgiler **07 Nisan 2003** tarihine kadar gönderilecektir. Yazım düzenine uygun bildiriler **07 Ağustos 2003** tarihine kadar Yürütme Kurulu'na ulaşmalıdır.

Tel: 0232 463 41 98/131-113-124 **Faks:** 0232 422 60 39

ÖNEMLİ TARİHLER

21 Mart 2003

Bildiri özetlerinin gönderilmesi

07 Nisan 2003

Bildiri özetlerinin değerlendirilmesi ve yazarlarına sonucun bildirilmesi

07 Ağustos 2003

Bildirilerin gönderilmesi

07 Eylül 2003

Bildirilerin değerlendirilmesi ve yazarlarına sonucun bildirilmesi

NOT: Yukarıda belirtilen tarihler son gün tarihleridir.

BAŞVURU FORMU

teskon 2003

Ad Soyad :

Bağlı Olduğu Kuruluş:

Görev ve Ünvan :

Yazışma Adresi :

Telefon :

Faks :

e-posta :

Etkinliğe izleyici olarak katılmak istiyorum. (Ücretsizdir)

Etkinliğe delege olarak katılmak istiyorum. (Delege kayıt sayfasındaki bilgileri okuyunuz)

Aşağıda belirtilen konu / konularda bildiri sunmak istiyorum.

Konu 1 :

Konu 2 :

Not: Bu formu 200 kelimeyi aşmayan bildiri özetiyle birlikte gönderiniz.

DESTEKLEYEN KURUMLAR

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Akdeniz Üniversitesi
Anadolu Üniversitesi
Balıkesir Üniversitesi
Celal Bayar Üniversitesi
Çukurova Üniversitesi
Dokuz Eylül Üniversitesi
Dumlupınar Üniversitesi
Ege Üniversitesi

Ege Soğutma Sanayicileri ve İşadamları Derneği
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Teknik Üniversitesi
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Kazan ve Basıncılı Kap Sanayicileri Birliği Derneği
Kocaeli Üniversitesi
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Osmangazi Üniversitesi
Pamukkale Üniversitesi
Pompa Sanayicileri Derneği
Selçuk Üniversitesi
Uludağ Üniversitesi
Uygulamalı Havuz Enstitüsü
Yıldız Teknik Üniversitesi
Türk Müşavir Mühendisler ve Mimari Birliği
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi

*1 Şubat 2003 tarihi itibarıyla VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresini Desteklediğini Bildiren Kuruluşlar

KONGRE DANIŞMANLAR KURULU

AKKOÇ, Hüseyin
AKKOYUNLU, Recep
AKTUCCAR, Tank
ALBEYOĞLU, Metin
ARISOY, Ahmet
ARUN, Nuri
ATAER, Ö. Ercan
ATAKAR, Erdoğan
ATILGAN, Mehmet
AYKEN, Uğur
BAYER, C. Selçuk
BAYGAN, Teoman
BAYGAN, Mustafa
BAYRAKTAR, Kemal Gani
BAYÜLKEN, Yavuz
BECEREN, Kazım
BEŞER, Erkut
BİLGE, Z. Düriye
BİLGE, Mustafa
BİLGİN, Abdullah
BOZ, Erdiç
BÖLÜKBAŞIOĞLU, Sami
BULGUN, Ekrem
BURKUT, Enis
CAN, Ahmet
CANSEVDİ, Bekir
ÇALLI, Ümit
ÇİLİNGİROĞLU, Kevork
ÇOLAŞAN, Fatma
DEMİREL, Ömer
DOBA KADEM, Füsün
DOĞAN, Veli
DURUK, Ali Metin
EĞRİCAN, Nilüfer
EMRE, Mithat
ERDEM, Hüseyin
EROĞLU, Vural
ERTAŞ, Erol
ERTÖZ, Özden
EYRİBOYUN, Mustafa
GENCELİ, Osman F.
GERELİOĞLU, İ.Hakkı
GİRAY, Serper
GÜREL, M.Serdar

GÜRSES, Ali Çetin
HEPERKAN, Hasan
HIÇSÖNMEZ, Akdeniz
IŞIKEL, Korhan
İŞBİLEN, İbrahim
KANTAROĞLU, Ömer
KARAKOÇ, T.Hikmet
KARCILI, Uğurhan
KAVURMACIOĞLU, Levent
KILIÇ, Abdurrahman,
KIRATLILAR, Önder
KORUN, Bedi
KÖKSAL, Yüksel
KÜÇÜKA, Serhan
KÜÇÜKÇALI, Rüknettin
MARO, Osman Sırrı
OĞULATA, R. Tuğrul
OKUTAN, Celal
ONUR, H.Şinasi
ÖNEN, İhsan*
ÖZ, Etem Sait
ÖZBAKIR, Ethem
ÖZGENALP, Atila
ÖZGÜR, Cahit
ÖZGÜR, Doğan
ÖZKAYA, Aydın
ÖZKOL, Nuri
PARMAKSIZOĞLU, İ. Cem
PELİN, Ener
SAVAŞ, Sabri
SOĞANCI, Mehmet
SUNAÇ, Baycan
ŞAHİN, Önder
ŞAHİN, Numan
TOKSOY, Macit
TOSUN, Levent
TÜRKYILMAZ, Oğuz
ÜLKÜ, Semra
ÜNLÜ, Cafer
YAŞA, Erol
YILMAZ, Tuncay

* 6 Kasım 2002 tarihinde yitirdiğimiz Kongre Danışmanımız İhsan ÖNEN'i saygıyla anıyoruz.

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Ahmet ENİŞ	MMO MERKEZ
Bünyamin AYDIN	MMO MERKEZ
Sezai UYSAL	MMO ANKARA ŞUBE
Mustafa KARAMAN	MMO ANTALYA ŞUBE
Tamer DURMAZ	MMO BURSA ŞUBE
Gürsel ERDEMİR	MMO DENİZLİ ŞUBE
Nejdet ATALAY	MMO DİYARBAKIR ŞUBE
Erdal ARSLAN	MMO EDİRNE ŞUBE
R.Erhan KUTLU	MMO ESKİŞEHİR ŞUBE
M.Bedii EKİNCİ	MMO MERSİN ŞUBE
Ahmet Hayri GÖKŞİN	MMO İSTANBUL ŞUBE
Ali GÜNGÖR	MMO İZMİR ŞUBE
Kırami KILINÇ	MMO İZMİR ŞUBE
Nafiz KAHRAMAN	MMO KAYSERİ ŞUBE
Levent TANRISEVER	MMO KOCAELİ ŞUBE
Bülent ÇELİK	MMO KONYA ŞUBE
Ahmet BİLAL	MMO SAMSUN ŞUBE
Tufan TELATAR	MMO ZONGULDAK ŞUBE

KONGRE YÜRÜTME KURULU

Başkan: B. Zafer İLKEN	Metin AKDAŞ
M. Barış ÖZERDEM	Mustafa KOCA
Dilek KUMLUTAŞ	Necdet KAHRAMAN
Hakan BULGUN	Nuray BOZOKALFA
Kırami KILINÇ	Seçim DEMİRKOL
Melih YALÇIN	

KONGRE SEKRETARYASI

Kongre Sekreteri

Necmi VARLIK

Kongre Basın Yayın Sorumluları

Elif AYDOĞDU

Asuman MEMEN

Kongre Teknik Ekibi

Mustafa TAŞPINAR

Sungu KÖKSALÖZKAN

Önder SÖZEN

Selin ŞENGÜN



tmmob

makina mühendisleri odası

İÇİNDEKİLER

Tesisat Mühendisliği Kongrelerinden	8-9
teskon 2001 Sonuç Bildirgesi ..	10
teskon 2001 Sosyal Etkinlikleri 11	
I. İzmir Doğal Gaz Günleri .12-13	
MMO Kongre ve İy Merkezi ..14	
teskon 2003 Danışmanlar Kurulu Toplantısı	15
teskon 2003 Hazırlık Sürecinden	16
Tesisat Sektörünün 2002'ye Bakışı	17
Türkiye Pazarında CE İşareti .18	
Odamız Etkinlikleri	19
Makina Mühendisliği Bölüm Başkanları ve MMO Buluşması	20-21
Duyurular	22-23
teskon 2003 Sponsorluk Koşulları	24-25
Yönetmelikler	26
Yayınlar	27
Sergi Yerleşim Planları ...	28-29

TMMOB

MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI

*İzmir Subesi Aylık Yayın Organı Bülten'in
Subat 2003 ekidir.*

Yayına Hazırlayan:

Elif AYDOĞDU

Sayfa Düzenleme:

Önder SÖZEN

Baskı:

Altındağ Grafik Matbaacılık

Adres:

Atatürk Cad. No: 422 K:5

Alsancak/İZMİR

Tel: 0 232 463 41 98 /131-124-113

Faks: 0 232 421 12 80 / 422 60 39

e-posta: teskon@mmo.org.tr

web: http://teskon.mmo.org.tr

SUNUŞ

8-11 Ekim 2003 tarihlerinde altıncısını gerçekleştireceğimiz Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi'nin ilk yayını olan Kongre Bülteni ile sizlere bir kez daha **MERHABA** diyoruz. Ülkemizin sancılı süreçleri ne yazık ki son bulmuyor. Ekonomik krizlerin ağırlığı henüz hafifletilmeye çalışılırken şimdi de bölgemizde savaş rüzgarları esmeye başladı. Öncelikli dileğimiz bir savaşın olmaması ve sektörümüzün yeni bir darbe daha almadan gelişme trendini yakalaması...

Bildiğiniz üzere 1995 yılından bu yana Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongreleri Büyük Efes Oteli / Emek Kongre Merkezinde gerçekleştiriliyordu. Bu yıl Efes Otelinin süreli olarak kapatılıp tadilata alınması nedeniyle, VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi'nin başka bir mekana taşınması zorunda kalmıştır. Kongre ve Serginin bir arada düzenlenebilmesi amacıyla İzmir ve çevresindeki tüm otel ve kültür merkezleri incelenmiş ancak 800 kişilik bir delegasyonun ağırlanabileceği bir merkez bulunamamıştır. İzmir'de bu kapsamda kongre düzenleyecek bir yerin bulunamaması sonucu Kongre ve Sergi zorunlu olarak İzmir Fuar alanına alınmıştır. İzmir kent merkezinde bulunması, birbirine yakın toplantı salonları, geniş sergi alanları, otopark kolaylığı Kongre sırasında kullanılacak tüm alanların yürüyüş mesafesinde yakınlığı bu seçimde etkili olmuştur. Bu süreçlerin belirlenmesi çalışmaları ise duyuruların iki ay gibi bir gecikme ile sizlere ulaşmasına neden olmuştur.

Duyuru çalışmalarındaki gecikmeye rağmen Kongre Düzenleme ve Yürütme Kurulumuz teskon 2003'ün alt hazırlıklarını kesintiye uğratmadan sürdürmektedir. Bu kapsamda öncelikle Kongre Danışmanlar Kurulu oluşturulmuş, teskon 2003'e yönelik önerileri yazılı olarak alınmış, ardından 30 Kasım 2002 tarihinde İzmir, İstanbul ve Ankara'da Danışmanlar Kurulu bölgesel toplantıları yapılmıştır. Burada oluşan görüş ve öneriler Kongre Düzenleme ve Yürütme Kurulumuzca değerlendirilerek hazırlık çalışmalarına yansıtılmıştır.

teskon 2003'ün kursları, seminerleri, bildirileri ile dinamik, sektörün ihtiyacını karşılayacak, genç meslektaşlarımızın mesleki gelişimlerine katkıda bulunacak içerikte planlanması çalışmaları ise sürdürülmektedir. Bu çalışmalar kapsamında teskon 99 ve teskon 2001'de düzenlenen kursların katılımcılardan yoğun ilgi gördüğü ve genç meslektaşlarımıza katkısı olduğu Danışmanlar Kurulu toplantıları sırasında da özellikle vurgulanmıştır. teskon 2003 kapsamında da Yangın Tesisatı, Temel ve Uygulamalı Psikrometri, Isı Enerjisinin Depolanması konularında kurslar düzenlenmesi planlanmaktadır. Seminerlerin belirlenmesi ve Kongre kapsamında düzenlenmesi planlanan panel konularındaki çalışmalar ise devam etmektedir.

Kongre web sitemiz teskon 2003 ve ulusal tesisat mühendisliği kongreleri ile ilgili ulaşmak istediğiniz tüm bilgileri içerecek şekilde düzenlendi, <http://teskon.mmo.org.tr> adresinden ziyaret edebilirsiniz. Ayrıca bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler ile internet üzerinden bilgi akışını sağlamak Kongre çalışmalarında hızlı, zaman kazandırıcı bir yöntem olarak önümüzde durmaktadır. Biz başta Danışmanlarımız ve sektör firmaları olmak üzere belli bir portföye ulaştık. Bildiri sunumu için başvuracak tüm katılımcılara da e-posta adreslerini Kongre Sekreteriyasına ulaştırmalarını rica ediyoruz. teskon 2003 kapsamında düzenlenecek tüm etkinliklerle ilgili görüş ve önerilerinizi teskon@mmo.org.tr adresine iletebilirsiniz.

Tesisat sektöründe ürün ve hizmet üreten tüm meslektaşlarımız VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi'ne katkıda bulunmaya, destek olmaya çağınıyoruz.

Ülkemizin ve sektörümüzün içinde bulunduğu sorunların aşıldığı, yabınlamların başladığı, üretimin arttığı günlerde, teskon 2003'de buluşmayı umuyor, o güne kadar "**birlikte üretmek**"dileğimizle sağlık ve esenlikler diliyoruz.

Saygılarımızla

Düzenleme Kurulu

Yürütme Kurulu

TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına Şubemiz yürütlüçülüğünde gerçekleştirilen Tesisat Mühendisliği Kongreleri teskon 93'den bu yana gelişen ve yenilenen yapısıyla bir sektör geleneğine dönüştü.

teskon 2001 ülkemizde ard arda yaşanan ekonomik krizlere rağmen geniş bir katılımı ve renkli bir organizasyonla gerçekleştirildi. teskon 2001 840'ı kayıtlı delege olmak üzere 1600 mühendis, mimar, teknik eleman ve üniversite öğrencisi tarafından izlendi. Kongre boyunca sergiye sektörde ürün ve hizmet üreten 102 kuruluş katıldı. Sergi bölümü ise 4000'i aşkın kişi tarafından ziyaret edildi.

Kongre boyunca iki ayrı salonda 18 oturumda 34 adet bildiri sunuldu. Kurs, seminer ve atölye çalışmaları gerçekleştirildi.



Tesisat mühendislerinin gelenekselleşen buluşması teskon 2001'de yoğun bir katılımı gerçekleştirildi.

Tesisatın; yaşamımızda her geçen gün daha da önem kazanan bilgi ve teknoloji dalı olduğu bilinmektedir. Oturduğumuz, yaşadığımız, ürettiğimiz, tükettiğimiz tüm mekanlar, kısacası yaşamın kendisi tesisat mühendisliğinin hizmetlerine gereksinim duyar. Tesisat mühendisliği, konforu, mükemmelliği sağlayarak yaşamı kolaylaştırır ve üretkenliği artırır. Çevre korumasından, sağlıklı yaşama kadar her alanda "vazgeçilmez ayrıntıların" mühendisliği de diyebileceğimiz bu dalın ülkemizde çağdaş bilgi ve teknoloji ile gelişmesi, eğitiminin çağın gereklerine uygun olarak verilmesi önem taşımaktadır. Odamız bir bilgi alışveriş platformu olarak da düşünülebilecek ulusal düzeydeki bu kongre ve sergiyi birarada yaparak bu gereklerin yerine getirilmesinde etkili bir organizasyonu gerçekleştirmeyi hedeflemiştir. Kongre ve serginin birlikte yapılmasının da bu amaç doğrultusunda işlevi vardır. Kongrelerde akademisyenlerin yanısıra üretimin içinden bilgi ve deneyim sahibi değerli mühendis ve uzmanların bildirileri de yer almaktadır. Böylece kongre delegeleri teorik ve pratik bilgi ile uygulamayı birarada bulma şansına sahip olmaktadır.

Günümüz insanının yaşamı giderek çok katlı ve büyük hacimli yapılara taşınmakta, bu yapılarda daha verimli, kolay ve konforlu bir



teskon 2001 Sergisine tesisat sektöründe ürün ve hizmet üreten 102 kuruluş katıldı.

yaşamı sağlamakta Tesisat Mühendisliği'nin sorumluluğunu ve önemini artırmaktadır. Bu noktada Tesisat Mühendisliği, giderek çağdaş bilgi ve uygulamaları gerektirmektedir. Bugün gelinen süreç disiplinler arası işbirliğini gerekli kılmakta, yapıdan söz ederken inşaat, makina, elektrik mühendisliği ve mimarlık birlikte anılmakta, yapının tamamlanmasında birlikte çalışmalar gerekmektedir. Bugün artık akıllı binalardan söz edilmekte, alternatif enerji kaynaklarının kullanımı konusunda yeni teknolojiler gelişmekte, enerjinin verimli kullanımı konusunda ve tesisat mühendisliğinin diğer tüm uygulama alanlarında çok hızlı gelişim ve değişimler yaşanmaktadır.



Prof. Dr. Ali Çetin GÜRSES tarafından verilen "Temel ve Uygulamalı Psikrometri" kursuna çok sayıda meslektaşımız katıldı.

Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongreleri sektördeki bu hızlı gelişim ve değişimlerin bilinmesi, yaygınlaştırılması ve tartışılması amacıyla düzenlenmeye başlamıştır. Her kongrede sektörün gündeminde olan önemli konular, sorunlar tartışılmış, yeni teknolojik gelişmelerin katılımcılara aktarılması hedeflenmiş, projeci, uygulayıcı, satıcı, imalatçı ve akademisyenleri ile sektör bir bütün olarak bir araya gelme olanağını bulmuştur.

Kongrelerin düzenlendiği tarihlerde sektörü yoğun olarak meşgul eden konular Kongre Danışmanlarının, Destekleyen Kuruluş



Sergiye katılan firmalara katkılarından dolayı teşekkür plaketi verildi.

Temsilcilerinin ve Kongre Düzenleme, Yürütme Kurulu Üyelerinin kabildiği sabah toplantılarında tartışılmaktadır.

teskon 2001 Ekonomik Krize Rağmen Bir Sektör Geleneği Olarak Yoğun Bir Katılımla Gerçekleşti.

ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLERİ KONGRESİ VE SERGİSİ teskon 20

İOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ



17 Ağustos Marmara Depremi ardından toplumun her kesimince tartışılmaya başlanan "Yapı Denetim Mevzuatı" düzenlenen "Yapı Denetim Mevzuatı ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar" panelinde tüm yönleriyle ele alındı. Yine bu sürecin bir başka uzantısı olan uzman mühendis tartışmaları, mesleki akreditasyon konuları "Tesisat Mühendisliğinde Uzmanlık, Sertifikalandırma ve Meslek İçi Eğitim" panelinde tartışıldı.

teskon 2001 kapsamında yeni mezun meslektaşlarımızın mesleki gelişimlerine katkıda bulunmak

amacıyla temel konularda kurslar düzenlenmiş, aynı şekilde yeni teknolojik uygulamalar konusunda düzenlenen kurslara tüm katılımcılar yoğun ilgi göstermiştir. teskon 2001'de bu amaçlarla "Proje Yönetimi", "Temel ve Uygulamalı Psikrometri", "Kanatlı Borulu Isı Değiştiricileri" konularında kurslar düzenlenmiştir.

Kongre kapsamında ülkemizde gün geçtikçe yaygınlaşan, kullanımı ve önemi artan jeotermal enerji konusunda geniş kapsamlı bir seminer düzenlendi. "Jeotermal

Enerji Doğrudan Isıtma Sistemleri: Temelleri ve Tasarımı" başlıklı 16 saat süren seminere 62 meslektaşımız katılmıştır.

teskon 2001 kapsamında ayrıca "Türkiye İklim Verileri" konusunda atölye çalışması, "Patent Nasıl Alınır? Buluşların Patent ve Faydalı Model İle Korunması" konusunda bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

Düzenlenen Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerine; Destekleyen Kuruluşlar olarak, bildiri sunarak, panelist delege



Prof. Dr. Macit TOKSOY tarafından yönetilen Jeotermal Enerji Semineri katılımcıların yoğun ilgisiyle gerçekleşti.

olarak katılanlara, Kongrenin oluşumuna 1993 yılından buyana destek veren tüm sektör firmalarına bir kez daha teşekkür ediyor, VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresinde buluşmayı diliyoruz.



teskon 2001 sabah toplantılarında "MMO Uzmanlık ve Belgelendirme Yönetmeliği" ve "MMO'da Meslek İçi Eğitim Çalışmaları" konuları ele alındı.

MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI KONGRE VE SEMPOZYUM PROGRAMI

Öğrenci Üye Kurultayı 2003	Ankara	(0.312)	231 31 59	8 Mart 2003
Yalıtım ve Enerji Yönetim Kongresi ve Sergisi	Eskişehir	(0.222)	230 93 60	21-23 Mart 2003
Betim Teknolojileri Kongresi ve Sergisi	İstanbul	(0.212)	252 95 00	15-18 Ekim 2003
Ulusal İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kongresi ve Sergisi	Adana	(0.322)	232 64 20	2-3 Mayıs 2003
II. Ulusal Uçak Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı	Eskişehir	(0.222)	230 93 60	10-11 Mayıs 2003
IV. Ulaşım Trafik Kongresi ve Sergisi	Ankara	(0.312)	430 36 20	26-27 Eylül 2003
III. Kalite Sempozyumu	Bursa	(0.224)	252 11 90	6-7 Haziran 2003
Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi	Denizli	(0.258)	263 36 38	16-19 Ekim 2003
Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi	Mersin	(0.324)	327 38 00	20-21 Haziran 2003
Doğalgaz ve Enerji Yönetimi Kongresi	Gaziantep	(0.342)	230 52 92	18-20 Eylül 2003
III. Gap ve Sanayi Kongresi	Diyarbakır	(0.412)	224 58 64	18-19 Ekim 2003
II. Demir-Çelik Sempozyumu ve Sergisi	Zonguldak	(0.372)	253 69 64	22-24 Ekim 2003
Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu	Kayseri	(0.352)	320 47 33	3-4 Ekim 2003
IV. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı	Denizli	(0.258)	263 36 38	12-13 Aralık 2003
Kaynak Teknolojisi IV. Ulusal Kongresi	Kocaeli	(0.262)	324 69 33	24-25 Ekim 2003
V. Ulusal Ölçümbilim Kongresi	Eskişehir	(0.222)	230 93 60	9-10 Ekim 2003
VIII. Otomotiv ve Yan Sanayi Sempozyumu	Bursa	(0.224)	252 11 90	17-18 Ekim 2003
V. Makina Mühendisliği ve Eğitimi Sempozyumu	İstanbul	(0.212)	252 95 00	7-8 Kasım 2003
IV. Ulusal Kağıt Sempozyumu	Kocaeli	(0.262)	324 69 33	20 Aralık 2002
Makina Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongresi	Konya	(0.332)	238 52 70	26-27 Eylül 2003
III. Ulusal Hidrolik Pnömatik Kongresi ve Sergisi	İzmir	(0.232)	463 41 98	4-7 Aralık 2003
İş Makinaları Sempozyumu	İstanbul	(0.212)	252 95 00	6-7 Eylül 2003
TMMOB Sanayi Kongresi 2003	Ankara	(0.312)	231 31 59	Aralık 2003

V. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ

(3 - 6 Ekim 2001- İZMİR)

V. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi kurumsallaşan ve gelenekselleşen özelliğiyle 3-6 Ekim 2001 tarihleri arasında Makina Mühendisleri Odası adına İzmir Şubesi yürütücülüğünde İzmir'de Efes Convention Center'da gerçekleştirilmiştir. Kongre 27 kurum ve kuruluş tarafından desteklenmiş, kongre boyunca iki ayrı salonda ve toplam 18 oturumda 38 adet bildiri sunulmuştur. Kongre süresince **2 panel, 1 forum, 2 sabah toplantısı, 4 kurs, 1 seminer ve 1 atölye çalışması** gerçekleştirilmiş, "Balçova Jeotermal Isı Merkezi"ne bir **teknik gezi** yapılmıştır. Kongre boyunca düzenlenen sergiye sektörde ürün ve hizmet üreten, **102** kuruluş katılmıştır. Kongreyi **840** kayıtlı delege olmak üzere **1600** mühendis, mimar, teknik eleman ve üniversite öğrencisi izlemiş, sergi 4000'i aşkın kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Oturumlarda tesisat mühendisliği alanında bilimsel ve teknik gelişmelerin, AR-GE kapsamında sektörde yapılan çalışmaların tanıtıldığı sektörel yenilik bilgi ve deneyimlerin paylaşıldığı özgün bildiriler sunulmuştur.

Panellerde ise ülke ve odamız gündeminde önemli bir yer tutan, başta "Yapı Denetim Mevzuatı ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar" ile "Tesisat Mühendisliğinde Uzmanlık Sertifikalandırma ve Meslek İçi Eğitim" konuları tüm ayrıntıları ile ilgili Bakanlık, Oda, Dernek, Üniversite ve Sektör Temsilcilerince tartışılmış görüş ve öneriler paylaşılmıştır.

Kongrelerimizin gelenekselleşen sabah toplantıları bu yıl da tekrarlanmış uzmanlık, belgelendirme ve meslek içi eğitim konularında Düzenleme, Yürütme, Danışmanlar Kurulu Üyelerinin ve Panel Yöneticilerinin katılımıyla somut çözüm önerileri üretilmiştir.

Bu Kongremizde de 4 farklı konuda kurslar gerçekleştirilmiştir. "Temel ve Uygulamalı Psikrometri", "Yangın Tesisatı", "Proje Yönetimi", "Kanatlı Borulu Isı Değiştiricileri" konularında gerçekleştirilen bu kurslara gösterilen yoğun ilgi ve katılım sürekli eğitim anlayışımızın ne kadar önemli olduğunun bir göstergesi olmuştur.

Ülkemizde gün geçtikçe yaygınlaşan, kullanımı ve önemi artan jeotermal enerji konusunda geniş kapsamlı bir seminer düzenlenmiştir. "Jeotermal Enerji Doğrudan Isıtma Sistemleri: Temelleri ve Tasarımı" başlıklı 16 saat süren seminere 62 delege katılmıştır. Seminer sonrası bir uygulama örneği olarak "Balçova Jeotermal Isı Merkezi"ne bir teknik gezi düzenlenmiştir.

Kongrede ayrıca "Türkiye İklim Verileri" başlıklı bir atölye çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlikte Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalar bir araya getirilmiş ve ortaklaştırılması yönünde önemli bir adım atılmıştır.

Kongre sonucunda kongre delegeleri aşağıdaki konuların kamuoyuna duyurulmasını oy birliği ile karar altına almıştır.

1) Ülkemizde planlama aşamasından başlanarak yapı tasarım, üretim ve denetim süreci bütünlüklü olarak yeniden ele alınmalı, çağdaş, planlı, güvenli, sağlıklı ve konforlu yapılar hedefleyecek idari ve teknik düzenlemeler gerçekleştirilmelidir. Bu doğrultuda öncelikle 3194 Sayılı İmar Kanunu yeniden düzenlenmelidir.

2) Tartışmadan, tartışılmadan dayatmacı bir anlayışla Meclisten geçirilen, sorunlara çözüm getirmek yerine

ekonomik ve siyasi istismara zemin yaratan **4708 Sayılı Yapı Denetim Kanunu** yerine konuya ilişkin tüm kurum ve kuruluşların kabline açılacak ortak ve bütünlüklü bir çalışma ile yapı denetiminde evrensel standartları hedefleyen yasal düzenlemeler oluşturulmalıdır.

3) Toplumun korunması mesleğin ve meslek mensubunun geliştirilmesi için TMMOB ve bağlı Odaların yetkisini artırdığı idari ve teknik mevzuatlar çağın gereklerine uygun hale getirilmelidir. Meslek Odalarının mesleki yeterliliğin saptanması ve belgelendirilmesi noktasındaki çalışmalar ve yürüttükleri meslek içi eğitim programları desteklenmelidir. Makina Mühendisleri Odası'nın uzmanlık, belgelendirme, yönetmeliği kapsamında gerçekleştirdiği eğitim çalışmalarını geliştirilerek sürdürülmeli, bu çalışmalara üniversitelerin, tesisat sektöründe örgütlü derneklerin desteği artırılmalıdır. Bu konuda çıkan ve çıkacak olan yayınlar geliştirilmeli ve yeni yayınların oluşturulması özendirilmelidir.

4) Yapı üretim ve denetim sürecinde tüm plan ve projelerin ehil, mesleki yeterliliği ilgili Meslek Odası'nca belirlenmiş mühendis ve mimarlar tarafından hazırlanması ve bu projelerin mesleki etik ve üyelik sicil kayıtları yönüyle TMMOB ve ilgili Meslek Odalarından mesleki denetiminin gerçekleştirilmesi önündeki engeller kaldırılmalıdır.

5) Ülkemizde verilen mühendislik ve mimarlık diplomalarının uluslararası düzeyde tanınırlığının yaygınlaştırılması noktasında mevcut üniversitelerin durumlarının yeniden gözden geçirilmesi hedefi gözetilerek mühendislik ve mimarlık eğitim öğretim programlarında ilgili meslek odalarının görüşleri alınarak gerekli düzeltmeler yapılmalıdır.

6) Ülkemizdeki jeotermal kaynakların kullanımı özendirilmelidir. Kaynakların kamu yararına doğrultusunda kullanımına yönelik idari ve teknik mevzuat katımlı anlayışla oluşturulmalıdır.

7) Ülkemizde İmar Mevzuatında yer alan tasarım sıcaklıklarının ivedilikle değiştirilmesi gerekmektedir. Mevcut bilimsel çalışmalar sonucunda elde edilen yeni verilerin Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca mevzuata yansıtılması sağlanmalıdır.

8) Önceki Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerinde defalarca tekrarlandığı üzere İmar Kanunundan başlanarak, Devle İhale Kanunu, Bayındırlık Birim Fiyat Tarifleri, İmara yönelik tüm teknik ve idari mevzuat değişen teknolojiye uygun hale getirilmelidir. Bu teknik mevzuatın temelini oluşturacak yapı kodları hazırlanmalıdır. Meslek Odalarının koordinasyonunda ilgili tüm kesimlerin katılımıyla hazırlanacak bu çalışmalar için ilgili Bakanlıklarca gerekli kaynak yaratılmalıdır.

9) Ülkemiz insanının çağdaş planlı, sağlıklı, güvenli üretkenlik koşullarında yaşaması amacını güden, bunun teknolojik ve sosyal gereklerini tartışmayı ve geliştirmeyi amaçlayan Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongremize destek veren tüm kurum ve kuruluşlar, sivil toplum örgütleri ile Makina Mühendisleri Odası sekreteryahında oluşturulan Tesisat Mühendisliği Danışman Kurulu periyodik olarak toplantılar gerçekleştirmelidir.

V. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisinin nitelik ve niceliğiyle çağdaş, demokratik, sanayileşen, üreten bir Türkiye yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancıyla yukarıdaki istemlerimizin yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı bildiririz.

SOSYAL ETKİNLİKLER KONGREYE RENK KATTI

V. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi'nin yoğun programı dört gün aralıksız devam etti. Bu süre içinde oturumlar, panel ve kurslar, seminer, sabah toplantıları, atölye çalışmaları ile geçen yoğun bir günlerin ardından delegeler, kongre gecelerinde düzenlenen kokteyllerde soluk alma olanağı buldular.

Kongre açılış kokteylini İzmir Büyükşehir Belediyesi düzenledi

teskon 2001 kapsamında düzenlenen İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından Efes Oteli bahçesinde verilen kokteyle tüm davetliler katıldı

ERKİN KORAY

Mühendisleri Coşturdu



43 yıldır sahnelerde olan Erkin Koray, teskon 2001 açılışında İzmir Efes Convention Center'da verdiği başarılı konserle dinleyicilerini coşturdu. 68 kuşağı sanatçısı, izleyicilerle geliştirdiği iletişimi, şova dönüştürdüğü söyleşi ile renklendirdiği konserde performansından hiçbir şey kaybetmediğini kanıtladı. Binden fazla mühendis, davetli ve öğrencinin izlediği konser, kongre yorgunluğunu unuttururken geçmişten bugüne nostaljik bir esinti de yarattı.

ECA Isı Grubu Kokteyli



ECA Isı Grubu adına ELBA Basınçlı Döküm Sanayi tarafından teskon 2001 onuruna verilen kokteyl Hilton Oteli Balo Salonunda tüm kongre delegelerinin katılımıyla gerçekleşti. Kokteylin açılışında kongre delegelerine hitap eden ECA Isı Grubu Genel Müdürü Suat AYÖZGER teskon 2001'in tesisat sektörü içerisinde önemli bir işlevi yerine getirdiğini belirtti.

TEBA ISK kongre delegelerini Yazıbaşı tesislerinde ağırladı



Teba; V. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisine katılan mühendisleri Yazıbaşı Tesislerinde ağırladı.

Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerinde bir geleneğe dönüşen Teba ISK tarafından üretim bantları arasında verilen kokteyl bu yıl da kongrenin en renkli organizasyonlarından biri olarak belleklerde yerini aldı.

900'e yakın Kongre Delegatesi ve davetli TEBA Yazıbaşı tesislerine konuk oldu. Kapasitesini artıran ve dış pazara açılan TEBA'nın yöneticileri katılımcılara yeni teknolojilerini tanıttılar.

Kongre Kapanış Yemeği Kongrenin coşkulu finali



Kongre oluşumuna katkıda bulunan bildiri yazarlarına, oturum başkanlarına, panelistlere, Düzenleme ve Yürütme Kurulu Üyelerine sunulan plaketlerle teşekkür edildi.

Makina Mühendisleri Odası tarafından verilen Kapanış Yemeği tüm yorgunlukları unutturan bir coşkuyla yaşandı.

Balçova Termal Otel 'de gerçekleştirilen Kapanış Yemeğine 600'e yakın delege ve davetli katıldı. Yemekte Kongreyi Destekleyen Kuruluşlara, delegelere, bildiri yazarlarına, panelistlere, oturum başkanlarına, kurs ve seminer yöneticilerine, düzenleme ve yürütme kuruluna ve kongre sekreteryasına Makina Mühendisleri Odası adına teşekkür plaketleri verildi.

Sosyal etkinlikler delegelerin eğlenme ve dinlenme gereksinimini karşılarken, Türkiye'nin çeşitli illerinden gelen katılımcılar için bilgi alışverişi ve iletişim ortamı ile oluşturduğu dostluk ve dayanışma zemini olarakta önemli bir işlevi yerine getirdi.

DOĞAL GAZ GÜNLERİNE BÜYÜK İLGI

İzmir'de doğal gaz sektörüne yönelik ilk sergi ve etkinlik Şubemiz tarafından gerçekleştirildi. Firmalar doğal gazla yeni tanışan İzmirli sanayici ve tüketicilere ürün ve hizmetlerini tanıtmak için doğal gaz sergisine büyük ilgi gösterdiler. Fuar Kültürpark 14 no'lu pavyonda gerçekleşen sergiye 40 firma katıldı. DESEM salonlarında yine üç gün boyunca süren oturumlarda doğal gazla ilgili 30 bildiri sunuldu ve iki panel yapıldı. 500'den fazla mühendis, teknik eleman ve sanayicinin izlediği oturumlarda doğal gazın İzmir ve bölgesinde en verimli şekilde kullanımına yönelik bilgi ve teknoloji paylaşımı gerçekleştirildi.

İzmir Doğal Gaz Günleri ve Sergisi'nin açılışında konuşan Şube Başkanı Doğan ALBAYRAK, İzmir'de ilgili tüm kesimlerin temsil edilebileceği bir Doğal Gaz Koordinasyon Kurulu'nun oluşturulması gerektiğini söyledi.

Doğal Gaz sergisinin açılışını yapan İzmir Valisi Alaaddin YÜKSEL ise doğal gaz dağıtım şirketinin hızla kurulmasının gerektiğini belirtirken özette şunları söyledi; "Doğal gazın kentsel ısıtmada jeotermal ile birlikte kullanılması konusunda araştırma yapılmasında Makina Mühendisleri Odasına da görev veriyorum. Alt yapı çalışması bir defada yapılmalı.

İzmir'de 5 milyar metreküp doğal gaz tüketim



1. Doğal Gaz Günleri Sergi Açılışını İzmir Valisi Alaaddin Yüksel, İZTO Başkanı Ekrem Demirtaş, MMO İzmir Şubesi Başkanı Doğan Albayrak gerçekleştirdi.

kapasitesi olduğu hesaplanmıştır. Bunun 4 milyar sanayide, 1 milyar metreküpü ise konutlarda kullanılacaktır. Bu süreçte böylesi kapsamlı bir etkinliği düzenledikleri için Makina Mühendisleri Odasına teşekkür ediyorum ve kutluyorum."

Etkinlik Yürütme Kurulu adına konuşan Melih YALÇIN, etkinliğin İzmir'e çok geç gelen doğal gazın kullanımında diğer illerde yaşanan sorunların yaşanmaması amacıyla düzenlendiğini, başarılı proje ve uygulamaların tanıtılmasını amaçladığını belirtti. Etkinlik kapsamında yer alan bildirilerin, panel, kurs, seminer ve atölye çalışmalarının kentte gelecekte uygulanacak enerji politikalarının belirlenmesinde etkili olacağına inandıklarını kaydetti.

1. İZMİR DOĞAL GAZ GÜNLERİ VE SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ (13-15 Aralık 2003 - İZMİR)

Ülke çapında doğal gaz dağıtım çalışmalarının hızlandığı bu günlerde Enerji Piyasası Üst Kurumunun İzmir kent içi dağıtım ihalesini 2003 yılı içerisinde ilan etmesi beklenmektedir. Doğal gazın kentimizde kullanımına ilişkin politikaların bölgemizde var olan diğer enerji kaynaklarının (jeotermal, rüzgar vb.) öncelikleri de dikkate alınarak belirlenmesi gerekmektedir. Ülkemizde bir türlü oluşturulamayan enerji politikalarının kentimizde konuya taraf olabilecek tüm kurum ve kuruluşların katılımıyla oluşturulması zorunluluktur.

Buna göre yapılması gerekenler sırayla aşağıda belirtilmiştir.

1. Kentimizde hava kirliliğini ölçen mevcut ölçüm sistemlerinin sayısı artırılarak kirlilik haritaları zamana bağlı olarak hazırlanmalıdır. Lokal kirliliğini kirlilik kaynakları ile ilişkisi belirlenmelidir.

2. Kentimizde jeotermal enerjinin kullanımına öncelik verilmelidir. Bu nedenle İzmir içindeki ve yakın çevresindeki jeotermal sahaların bölge ısıtma sistemlerine ilişkin karakterizasyonu - rezervuar performansı araştırmaları için ivedilikle yatırım yapılmalıdır.

3. Kentimizin enerji haritaları çıkarılmalı, doğal gaza ilişkin fizibilite raporları hazırlanmalı, bu

çalışma sonucunda doğal gaz ile birlikte tüm diğer enerji (jeotermal, rüzgar) kaynaklarının bölgesel kullanımı ve entegrasyonu projelendirilmelidir. Bununla birlikte kentte öncelikle bacalar başta olmak üzere dönüşüm yapılacak sistemlerin durumunu gösteren envanter çalışması yapılmalıdır.

4. Doğal gazın ısıtma amacı olarak doğrudan kullanımı yerine, doğal gazın kullanıldığı merkezi-bölgesel ısıtma sistemleri de incelemeye alınmalıdır. Aynı anlamda kombine çevrim santralleri ve bölge ısıtma sistemleri alternatifleri de göz önünde tutulmalıdır.

5. Yapılacak olan doğal gaz yatırımlarında ve kentimizde uygulanacak enerji politikalarına yön vermek amacıyla, İzmir Valiliği başkanlığında ve konuya taraf tüm kuruluşların temsil edildiği Enerji Koordinasyon Kurulu oluşturulmalıdır ve bu kurulda;

a.) İzmir Valiliği **b.)** İzmir Büyükşehir Belediyesi **c.)** İlçe Belediyeleri **d.)** Ege Bölgesi Sanayi Odası **e.)** İzmir Ticaret Odası **f.)** Makina Mühendisleri Odası **g.)** Elektrik Mühendisleri Odası **h.)** Üniversite Temsilcileri **ı.)** Balçova Jeotermal Limited Şti. **j.)** Tedaş

kurumlarının temsil edilmesi önerilmektedir.

Etkinlik Yürütme Kurulu

Şubemizin, EBSO (Ege Bölgesi Sanayi Odası), İZTO (İzmir Ticaret Odası) ve DOSİDER'in (Doğal Gaz Cihazları Sanayicileri ve İşadamları Derneği) destekleriyle düzenlediği, 1. İzmir Doğal Gaz Günleri ve Sergisi 13- 15 Aralık 2002 tarihlerinde gerçekleştirildi. Sergi bölümüne 40 firmanın katıldığı etkinliğin teknik oturumları da büyük ilgi gördü.

"İzmir kentsel ısıtmada Türkiye'ye örnek olabilir"

Asuman MEMEN

Panelde ilk konuşmayı DEÜ Çevre Mühendisliği Bölümünden **Prof. Dr. Aysen MÜEZZİNOĞLU** yaptı. Doğal Gaz ve hava kirliliği ilişkisini İzmir ölçeğinde araştırma sonuçları ile ortaya koyan **Prof. Dr. MÜEZZİNOĞLU** özetle şunları söyledi:

"2002 yılı başında bitirilmiş bir çalışmanın sonuçlarını sizlerle paylaşmak istiyorum. Bu araştırma sonuçlarına göre İzmir'in asil kirlilik kaynağı kuzey ve doğu akslarından kenti baskı altına alan sanayi kirliliğidir. Aliağa, Kemalpaşa, Pınarbaşı ve uzak gibi görünse de Soma kirlilik kaynağı olan bölgeleri oluşturmaktadır. Bu akslarda ortaya çıkan atık İzmir'de hava kirliliğinin % 75'ini yaratmaktadır. Diğer % 25 pay evsel ve egzozlardan çıkan hava kirliliğidir. O nedenle İzmir yaz ve kış aylarında değişmeyen bir kirlilik baskısı altında yaşamaktadır.

İzmir'de 174 km x 200 km alanda yaptığımız araştırmaya göre günlük olarak havaya 299 ton/gün kükürtdioksit atıldığını saptadık. Bu miktarın 226 ton/gün'ü sanayiden kaynaklanmaktadır. İzmir'de hava kirliliğinin öncelikle sanayide yapılacak bir iyileştirme ile önemli ölçüde azalacağı gerçektir. Ancak kışın, evsel ısınmadan ve kalitesiz yakıttan kaynaklanan kirlenme tehlikeli boyutlara ulaşmaktadır. İzmir'in mutlaka kısa zamanda daha kaliteli ısınmaya geçmesi gerekmektedir. Bu anlamda doğal gazın sanayide ağırlıklı olarak kullanılmaya başlanması doğru bir politikadır. Ancak evsel ısıtmada jeotermal enerji ile ve diğer alternatif enerji kaynakları ile entegre bir optimizasyon programı yapılması gerektiğine inanıyorum."

BOTAŞ Pazarlama Şefi Vicdan KAYI ise Türkiye'de ve İzmir'de doğal gaz kullanımına ilişkin rakamlar verdi. 1987 yılında 513 milyon m³ olan yıllık doğal gaz kullanımının 14 yıl içinde 27 kat arttığını belirten Kayı, 2005 yılına kadar doğal gaz kullanan il sayısının 60'a yükselmesini hedeflediklerini söyledi. Kayı özetle şunları anlattı:

"BOTAŞ'ın İzmir bölgesinde yapacağı hatlarda Aliağa OSB, Atatürk OSB, Kemalpaşa OSB, ESBAŞ, Pınarbaşı ve Torbalı bölgelerine boru hatları ile basınç düşürme istasyonları inşa edilecektir. Dağıtım hatları yatırımında organize sanayi bölgelerine kadar olan bağlantı hattı ve istasyonların bedelleri tamamıyla BOTAŞ tarafından karşılanacak olup, OSB'lerden bu yatırımlar için bir bedel alınmayacaktır. Diğer sanayi müşterilerinden ise sadece kendilerine münhasır yapılacak bağlantı hattı ve istasyonların bedelleri alınacaktır."

I.Doğal Gaz Günleri ve Sergisini destekleyen kuruluşlardan Ege Bölgesi Sanayi Odası'nı temsilen panele katılan **Akın METİNOĞLU** ise kuruluş çalışmalarını yürütülen kent içi dağıtım şirketi hakkında dinleyicilere bilgilendirdi. Kent içi dağıtım fizibilitesinin henüz netleşmediğini, önümüzdeki günlerde bu rakamın ön fizibilite sonucu olarak ortaya çıkabileceğini söyleyen **METİNOĞLU**, dağıtım şirketinin kurulup kurulmayacağına da bu fizibiliteye göre karar vereceklerini söyledi."

Balçova Jeotermal Ltd. Şti'den Dr. Niyazi AKSOY ise İzmir'in doğal enerji kaynağı jeotermal hakkında önemli bilgiler verdi. **AKSOY**, doğal gaz kadar temiz ve onun



Prof. Dr. Macit Toksoy tarafından yönetilen panele konuşmacı olarak; DEÜ Prof. Dr. Aysen Müezzinoğlu, Botaş'tan Vicdan Kayı, Balçova Jeotermal Ltd. Şti. 'den Dr. Niyazi Aksoy, EBSO'dan Akın Metinoğlu katıldılar.

kadar ucuz olan jeotermalın İzmir'de göz ardı edilmemesi gerektiğinin altını çizerek özetle şunları söyledi:

"İzmir jeotermal enerji sahalarından Balçova, Narlıdere ve Çeşme halen işletilmekte olan sahalardır. Güzelbahçe ve Çiğli'de arama çalışmalarını sürdürülmekte, Aliağa- Samurlu, Bergama, Dikili - Kaynarca ve Seferihisar'da arama ve geliştirme çalışmalarını yürütülmekte, Bayındır, Menderes ve Kemalpaşa'da ise henüz bir çalışma yapılmamaktadır. İzmir oldukça zengin bir jeotermal sahası üzerinde olmasına karşın 40 yıldır sürdürülen çalışmalar bir türlü tamamlanamamıştır. Bugün hala Balçova ve Narlıdere bölgesinde yapılan hataları gidermek için uğraşmaktayız.Yaptığımız araştırmalar ise Balçova'da çok zengin noktaların yerleşim alanları altında kaldığını göstermektedir.

İzmir'de konutların ısıtılmasında jeotermal enerji mutlaka dikkate alınması gereken bir seçenektir. İzmir için "enerji tüketim veri tabanı" oluşturularak kullanılacak enerjinin sektörel, bölgesel, nitelik, nicelik ve kaynak dağılımları belirlenmelidir. Doğal gaz planlaması, "jeotermal kaynak" kullanılarak ısı konforun götürülebileceği alanlar dikkate alınarak yapılmalıdır."

I. İzmir Doğal Gaz Günleri Sergisi kapsamında yapılan "İzmir Kent İçi Dağıtım Projesi Nasıl Yapılmalı ve Diğer Enerji Kaynakları ile Entegrasyonu" konulu panelde İzmir'in doğal gazı jeotermal enerjisiyle birlikte kullanarak Türkiye'ye örnek bir kentsel ısıtma modeli gerçekleştirilebileceği bildirildi.

Şubemizin büyük bir proje olarak yapım çalışmalarını sürdürdüğü Kongre ve İş Merkezinin betonarme imalatı tamamlandı. 68 metre yüksekliğindeki bina hizmete açıldığında Makina Mühendisleri Odasına yeni bir hizmet merkezi kazandırdığı gibi İzmir'e de çağdaş bir etkinlik merkezi kazandırmış olacak.



MMO Kongre ve İş Merkezinde düzenlenen kokteyle MMO Merkez ve Şube Yöneticileri, projeye destek veren kurum / kuruluş temsilcileri ve üyelerimiz katıldı.

MMO Kongre ve İş Merkezinde 800 kişilik kongre salonu, 100 ve 200 kişilik (cep tiyatrosu ve sineması olarak kullanılabilir) çok amaçlı toplantı salonları, 4 bin metrekare kapalı sergi alanı, 240 araçlık kapalı otopark, 400 kişilik restoran ve 110 adet büro yer alıyor. Binada betonarme imalatının tamamlanarak ilk büyük finale ulaşılması sevincini paylaşmak amacıyla şantiyede 18 Ocak 2002 tarihinde bir kokteyl düzenlendi.

Kokteyl açılışında konuşan **Makina Mühendisleri Odası Başkanı Emin KORAMAZ** özetle şunları söyledi:

"Makina Mühendisleri Odası olarak mesleki ve toplumsal sorumluluğumuzu 18 Şube, 82 il - ilçe temsilciliği ve mesleki denetim bürolarımızla yerine getirmeye çalışıyoruz. İzmir'de yapımını sürdürdüğümüz bu bina yalnızca Makina Mühendisleri'nin değil tüm İzmirlilerin olacaktır. Savaşa, krizlere rağmen büyük özveri ile yapımı sürdürülen Kongre ve İş Merkezini bu yıl içinde bitirmeyi hedefliyoruz. TMMOB'de örnek çalışma olan bu binanın hem İzmir için hem TMMOB için önemli olduğunu düşünüyorum. Odamız tüm birimleri ile bu projeye destek vermiştir, vermeye devam edecektir. Bu bina demokrasi binası olacaktır. Ben meslektaş, toplum ve kent sorunlarına sahip çıkan, bu sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yapan Şube üyelerimizi kutluyorum. Bu binaya emek veren, katkı koyan üyelerimize, kişi, kurum ve kuruluşlara, binada çalışan emekçilere ve yüklenici firmalara teşekkür ediyorum."

Kokteyilde bir konuşma yapan **Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Başkanı Doğan ALBAYRAK** özetle şunları söyledi.

"Makina Mühendisleri Odası Kongre ve İş Merkezi Binası aynı zamanda bir Meslek Odasının sosyal amaçla projelendirdiği bu büyüklükte ilk merkez olma özelliğini taşıyor.

İnşaat çalışmalarımız hızla sürmektedir.

Betonarme imalatı 1. Derece deprem riski taşıyan bölgede Deprem Yönetmeliği koşullarında gerçekleştirilmiş örnek bir çalışmadır. 68.0 metre çatı kotuna ulaşıldı. Asansör, Mekanik Tesisat ve Elektrik Tesisat ihaleleri tamamlandı ve imalat çalışmaları sürüyor.

Oluşturduğumuz projede asıl hedefimiz, öncelikle üyelerimizin ihtiyacı olan laboratuvar ve teknik hizmetleri verebilecek, diğer Meslek Odalarının ve Sivil Toplum Kuruluşlarının yararlanabilecekleri, kentin sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayabilecek bir altyapıyı oluşturmaktır. Bu amaçla, asil bölümü oluşturan kongre - sergi merkezi, laboratuvarlar ve sosyal kültürel aktivite mekanlarının üzerine 50 ve 100 metrekareden oluşan 110 adet büro projelendirdik. Bu büroların, önemli bir bölümünün satışı tamamlandı.

Bina projesi aynı zamanda bir Mühendis Odasına yararış şeklide "teknolojinin" kullanıldığı, estetik ve konfor kadar güvenlik sistemlerine de

önem verilen, engellilerin ve otopark sorunlarının unutulmadığı, manzaranın ve hava akımlarının tüm cephelerden eşit paylaşıldığı bir yapının projesidir. Yalnızca temel ve otopark inşaatı, toplam yapı maliyetinin % 25'ini oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerde yaygın örnekleri görülen "akıllı bina" sistemiyle çalışacak ısıtma, soğutma, havalandırmada her mekana bağımsız kontrol olanağı ve enerji tasarrufu sağlayan sistemleri ve yangın güvenlik donanımlarında en iyiyi seçmeyi hedefledik. Şimdi hedefimiz, İş ve Kongre Merkezi Binamızın kapılarını 2003 yılı sonunda İzmir'e ve üyelerimize açabilmek. Projenin bugüne kadar getirilmesinde başta Oda Merkezimiz olmak üzere tüm Şube birimlerimize, katkı ve destekte bulunan tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür ediyor, bu desteğin bina açılışına kadar devam edeceğine inanıyoruz"



Danışmanlar Kurulu Toplantıları Ankara, İstanbul ve İzmir'de gerçekleştirildi.

Konularında uzman 84 mühendis ve akademisyenin görev aldığı Kongre Danışmanlar Kurulu, Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerinin; daha ileri bir çizgiye taşınması, sektördeki yeni gelişmelerin ve eksikliği fark edilen yeni konuların saptanması, teskon 2003'ün ana temasının belirlenmesi amacıyla Ankara, İstanbul ve İzmir'de düzenlenen bölgesel toplantılar da biraraya geldiler. Toplantılara Kongre Yürütme Kurulu ve Düzenleme Kurulu Üyeleri de katıldılar.

Toplantılarda tesisat sektöründeki hızlı gelişmeler ile tesisat mühendisliğinin interdisipliner bir nitelik kazanmakta olduğu bu nedenle kongrelere mimarların, inşaat mühendislerinin ve elektrik mühendislerinin katılımının sağlanması gerektiği vurgulandı. Özellikle kongre sürecine kadar uygulama örneklerinin ve sıkıntıların netleşeceği Yangın Yönetmeliği konusunun tartışılması gerektiği belirtildi. Teskon 2003 kapsamında genel konular yanısıra akıllı binalar, sıhhi tesisat ve Ege Bölgesi için yeni bir enerji kaynağı olan doğal gaz konularında bildirilerin sunulmasının yararlı olacağı, enerji optimizasyonu ana başlığı altında enerji geri kazanımı, yenilenebilir enerji kaynakları, enerjinin verimli kullanımı konularına değinilmesi gerektiği ifade edildi.

Toplantılara katılan Danışmanlar Kurulu Üyeleri Kamu İhale Yasasının Kongre kapsamında mutlaka ele alınması gerektiğini, ayrıca Yapı Denetim sürecinde gelincin noktayı incelemek gerektiğini belirttiler.

Kongre kapsamında düzenlenecek panellerde Yürütme Kurulunun önerdiği "AB Sürecinde Tesisat Mühendisliği" konusunun ele alınmasının uygun olacağı noktasında tüm Danışmanlar Kurulu Üyeleri birleşti. Panellerde bilgilendirmelerin sağlanacağı bir ortam yaratılmasının yararlı olacağı belirtildi.

Sektörde eksikliği hissedilen önemli bir konuda, uygulamalar gerçekleştirmiş bir yabancı uzmanın katılımının yararlı olacağı ve normal bildirilere göre daha uzun süreli bir



teskon 2003 Danışmanlar Kurulu Üyeleri Ankara, İstanbul ve İzmir'de düzenlenen bölgesel toplantılarda biraraya geldiler

sunum sağlanması gerektiği vurgulandı.

Kurs, seminer, atölye çalışmaları ve sabah toplantılarının Kongreyi renklendirdiği özellikle yeni mezun makina mühendislerine önemli katkılar sağladığı belirtilerek yeni konularla zenginleştirilerek devam etmesi yönünde görüş bildirdiler.

Kongreye katılımın artırılması amacıyla her üniversiteden öğretim üyesi ve öğrenci davet edilmesinin yararlı olacağı söylendi. Kongre sonuç bildirgelerinin oluşturulacak bir sekreteryaya ile takibinin yapılması gerektiği vurgulandı.

Sektörde üretilen yeni ürünlerin tanıtıldığı bir bölüm oluşturulmasının, ARGE çalışmaları konusundaki teşviklerin duyurulmasının, AB sürecinde CE ile ilgili bilgilendirme yapılmasının yararlı olacağı ifade edildi.

Ankara, İzmir ve İstanbul'da düzenlenen toplantılara katılan Danışmanlar; teskon 2003'e taahhüt, proje ve uygulamacıların birlikte katılımının sağlanması gerektiğini, akademik bildiriler yerine uygulamaya geçmiş projeleri içeren bildirilerin sunumlarının özendirilmesi gerektiği vurgulandı.

Kongre Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Zafer İLKEN; düzenlenen bölgesel Danışmanlar Kurulu Toplantılarında; Kongrede sunulacak bildiri konularının, düzenlenecek panel, kurs ve seminer konularının belirlenmesi, kongrenin genel akış planı hakkında danışmanların görüş ve önerilerinin alındığını belirtti. İLKEN, "Danışmanlar Kurulu Üyelerimizin bölgesel dağılımı dikkate alınarak Ankara, İstanbul ve İzmir'de gerçekleştirilen toplantılarda oluşan görüş ve öneriler kongre çalışmalarına ışık tutacaktır; toplantılara katılarak görüşlerini bizlerle paylaşan danışmanlarımıza bir kez daha teşekkür ediyoruz" dedi.

VI. Ulusal
Tesisat
Mühendisliği
Kongresi ve
Sergisi hazırlık
çalışmaları
kapsamında 30
Kasım 2002
tarihinde İzmir,
İstanbul ve
Ankara'da
Bölgesel
Danışmanlar
Kurulu
toplantıları
yapıldı.

teskon 2003 hazırlık sürecinden...

teskon 2003 / VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi hazırlık çalışmaları Kongre Düzenleme ve Yürütme Kurulu'nun çalışmalarıyla aralıksız olarak sürdürülmektedir.

Düzenleme Kurulu 28 Eylül 2002 tarihinde ilk toplantısını gerçekleştirdi. Burada alınan kararlar doğrultusunda çalışmalarına başlayan Kongre Yürütme Kurulu ve Kongre Sekreteryası öncelikle Kongre Danışmanlar Kurulu'nun oluşması için yazışmalara başladı. Tesisat konusunda uzman 84 mühendis ve akademisyenlerin katılımı ile Kongre Danışmanlar Kurulu oluşturuldu.

Kongre hazırlık çalışmaları kapsamında 2002 yılında sektörde düzenlenen başta Sodex, VI. Ulusal Yapıda Tesisat Sempozyumu, Gıda Teknolojileri ve Ambalaj Fuarı olmak üzere düzenlenen diğer kongre, sempozyum ve fuarlara katılım sağlandı.

teskon 2003 adres portföyünde bulunan onüç bin adresin güncellenmesi gerçekleştirildi.



Bu yıl teskon 2003 İzmir'in kent içindeki en geniş yeşil alanı olan Kültürpark'ta gerçekleştirilecek.

İzmir'de Büyük Efes Otelinin beş yıllığına kapatılması nedeniyle VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi bu yıl İzmir'in kent içindeki en geniş yeşil alanı ve 1000 kişilik bir delegasyona hizmet verebilen tek alanı olan Kültürpark'ta gerçekleştirilecek.

Kongre hazırlık çalışmaları kapsamında Kongre yanı sıra düzenlenecek Sergiye katılım koşullarını, sunulacak hizmetleri ve Kültürparkı tanıtan bir katalog hazırlanarak tüm sektöre dağıtımı gerçekleştirildi.

İnternet üzerinden sürekli iletişimin sağlanması amacıyla Kongre web sitesi yeniden düzenlendi.

Kongre ile ilgili tüm bilgilere <http://teskon.mmo.org.tr> adresinden, iletmek istediğiniz görüş ve önerilerinizi teskon@mmo.org.tr e-posta adresine gönderebilirsiniz.

Bildiri sunumu ile ilgili olarak **İlk Çağın Broşürü** hazırlıkları tamamlanarak sektöre ve akademisyenlere gönderimi önümüzdeki günlerde gerçekleştirilecektir.



Düzenleme Kurulu ilk toplantısını 28 Eylül 2002 tarihinde İzmir'de gerçekleştirdi.

Kongre hazırlık çalışmaları kapsamında Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerinin daha ileri bir çizgiye taşınması, sektördeki yeni gelişmelerin ve eksikliği fark edilen yeni konuların saptanması ve teskon 2003'ün ana temasının belirlenmesi amacıyla Danışmanlar Kurulu Üyelerinin görüş ve önerilerini almak amacıyla 30 Kasım 2002 tarihinde İzmir, Ankara ve İstanbul'da bölgesel toplantılar gerçekleştirilmiştir. Bu toplantılara ilişkin ayrıntılı bültenimizde bulabilirsiniz.

teskon 2003 kapsamında düzenlenecek kurs konuları belirleniyor

Kongre kapsamında düzenlenecek kurs ve seminerlerin belirlenmesi konusunda çalışmalar sürdürülmektedir. Şu ana kadar düzenlenmesine karar verilen kurslar:

Yangın Tesisatı Kursu

Sunan: Prof.Dr. Abdurrahman KILIÇ

Temel ve Uygulamalı Psikrometri Kursu

Sunan: Prof. Dr.A. Çetin GÜRSES

Isı Enerjisinin Depolanması Kursu

Sunan: Prof. Dr. B. Zafer İLKEN

teskon 2003 tanıtım katalogu yayımlandı



Karikatürist Sadık PALA'nın kapak çizgisi ile yayınlanan tanıtım katalogunda Kongre ve Sergiye ilişkin pekçok konu ayrıntıları ile yer alıyor. Katalog önümüzdeki günlerde tüm sektöre ulaştırılacak.

teskon 2003 bu yıl İzmir'in kent içindeki en geniş yeşil alanı ve 1000 kişilik bir delegasyona hizmet verebilen tek alanı olan Kültürpark'ta gerçekleştirilecek.

Kongre ile ilgili tüm bilgilere teskon.mmo.org.tr adresinden, iletmek istediğiniz görüş ve önerilerinizi teskon@mmo.org.tr e-posta adresine gönderebilirsiniz.

teskon 2003 Kongre Danışmanlar Kurulunun 84 üyesine ülkemizde ve tesisat sektöründe 2002 yılına damgasını vuran üç olayı bize yazmalarını istedik. Gelen yanıtlar ülkemiz ve sektörümüz için 2002 yılının özeti gibiydi. Danışmanlarımızın yanıtlarına göre 2002 yılında ortaya çıkan tabloyu sizlerle paylaşıyoruz.

2002 yılında tesisat sektöründeki önemli olaylar:

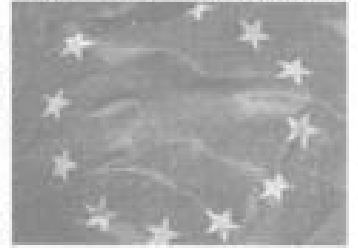
- Ekonomik krizin tesisat piyasasındaki işleri de önemli ölçüde etkilemesi. Bu nedenle çok sayıda meslektaşımızın işsiz kalması,
- Özellikle taahhüt piyasasının çok kötü durumda olması, firmaların çok düşük fiyatlar nedeniyle soluklanamaması,
- Krizin etkilerinin devam etmesi ve tesisat sektöründe istenilen ve beklenen büyümenin ve canlanmanın sağlanamaması
- Petrol fiyatlarının artması ve enerji ekonomisinin daha fazla önem kazanması
- Sektörün duayenlerinden İhsan ÖNEN'in kaybı
- Kamu İhale Kanunu
- Yeni yangın yönetmeliğinin uygulamaya girmesi
- Türkiye'de ilk kez standartlara uygun klima test laboratuvarının gerçekleşiyor olması
- V. Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu ve Sodex Fuarı
- Şirket evlilikleri
- Şehirlere doğal gaz getirilmesinin merkezi ihale edilerek gerçekleştirilmesi

yönetmeliğinin uygulamaya girmesi

- Mühendislerin meslek içi geliştirme kursları etkinlikleri ve sertifikalandırılması
- Su iyileştirme sektöründe, ülkemizde Diskli Su Filtreleri kullanılmaya başlanması
- Klima ihracatı faaliyetlerinin umut vermesi
- Modern Klimanın 100.Yılı /WIHIS CARRIER

2002 yılında ülkemiz gündemindeki önemli olaylar:

- Irak Savaşı ve Amerika'nın bu konudaki ısrarı
- Türkiye'ye Avrupa topluluğuna giriş müzakerelerine başlayabilmesi için tarih verilmemesi
- Avrupa Birliğine uygun yasaların çıkması
- 57. Hükümetin erken seçim kararı
- Yeni seçimlerin yapılması ve AKP'nin tek parti olarak iktidara gelmesi.
- "Kemikleşmiş" Siyasi Parti Başkanlarının istifası
- Kıbrıs sorunu
- Birbiri ardına yaşanan ekonomik krizler
- Ekonomik program uygulaması ve etkileri
- Dünya kupası üçüncülüğü



"2002 yılına Türkiye'nin AB giriş görüşmeleri ile ilgili tarih verilmemesi damgasını vurdu"

Tesisat Sektörüne göre; 2002 yılına ülke gündemine AB ile yapılan görüşmeler ve AKP'nin tek parti olarak iktidar olması damgasını vurdu.

Sektörde ise ekonomik krizin etkilerinin devam etmesine karşın düzenlenen etkinliklerin başarılı geçmesi sektöre hareketlilik getirdi.

II. Doğal Gaz & Enerji Yönetimi Kongre ve Sergisi

18 - 19 - 20 Eylül 2003

**Gaziantep Büyükşehir Belediyesi
Onat Kutlar Tiyatro Salonu
GAZİANTEP**

Gaziantep ve çevre illerine yakın zamanda gelmesi planlanan doğal gazın kullanımında ve uygulamasında olası sorunlar yaşanmaması ve Enerji Yönetimi ile enerjinin verimli ve ekonomik kullanımı konusunda üyelerimize, sanayicilerimize ve halkımıza ışık tutulması amacı ile gerçekleştirilmektedir. Ulusal düzeyde gerçekleştirilecek olan II. Doğal Gaz & Enerji Yönetimi Kongresi Doğal Gaz Uygulamaları ve Enerji Yönetimi konularında uzman kişilerin sunacağı bildiriiler ile teknolojik

yeniliklerin ve çağdaş uygulamaların ilimize ve ülkemize kazandırılması yönünde çok önemli bir etkinlik olacağı kanaatindeyiz. Yine kongrenin yanı sıra Doğal Gaz sektöründe ürün ve hizmet üreten firma, kurum ve kuruluşların, Doğal Gazın yanı sıra Dökme Gaz (LPG) Firmalarının katılımı ile gerçekleştirilecek olan sergi ile de doğrudan bilgilendirme ve etkileşimin sağlanacağı bir ortam oluşturulması planlanmaktadır.

İletişim

Tel: 0.342 230 44 77 - 23043 47

Faks: 0.342 230 52 92

e-posta: gaziantep.mmo.org.tr

web: www.mmo.org.tr/gaziantep

Bilindiğinde üzere, uyumlaştırmakla yükümlü olduğumuz AB teknik düzenlemelerinin ortak temel hükümler çerçevesinde uygulanabilmesini sağlamak ve standardizasyon sistemimizin AB sistemine paralel hale getirilmesini temin etmek amacıyla Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından hazırlanan ve Çerçeve Kanun adıyla da anılan 4703 sayılı Ürünler İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun 11 Temmuz 2001 tarih ve 24459 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmış ve 11 Ocak 2002 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Bu Kanuna istinaden hazırlanan yönetmeliklerden "CE Uygunluk İşaretinin Ürüne İliştirilmesine ve Kullanılmasına Dair Yönetmelik", 4703 Kanun ile belirlenen sitem içerisinde bazı sanayi ürünlerinin ilgili teknik düzenlemelerine uygun olarak ürettiklerini ve bu uygunluğun üretici ya da onaylanmış kuruluşlar tarafından doğrulandığını ifade eden "CE" uygunluk işaretinin ürüne iliştilmesinde izlenecek yöntemler ile bu işaretin kullanılmasında riayet edilecek kuralların belirlenmesini amaçlamaktadır.

Odamız AB Teknik Mevzuatı ve CE Uygulamaları ile ilgili çalışmalarını Merkezi düzeyde kurduğu süreli komisyon aracılığı ile gerçekleştirmektedir. Nisan 2002 tarihinde kurulan ve faaliyetlerine başlayan Komisyon yapmış olduğu toplantılarda Odamız uzmanlık alanlarına giren 6 direktifle ilgili beş Şubemiz çalışma yapmak üzere görev almışlar ve aşağıda belirtilen kapsamda çalışmalarını sürdürmektedirler.

Makina Emniyet MMO Ankara Şube
Basit Basınçlı Kaplar MMO Adana Şube
Gaz Yakan Cihazlar MMO İstanbul Şube
Sıvı ve Gaz Yakıtlı Sıcak Su Kaz. MMO İstanbul Şube
Asansörler MMO İzmir Şube
Basınçlı Ekipmanlar MMO Bursa Şube

Odamız yıllardan buyan tarafsızlık ilkesiyle sürdürdüğü teknik hizmet, üyelerine ve teknik personeline verdiği eğitim, denetim faaliyetleri birikimi ve deneyimi ışığında, muayene kuruluşu ve onaylanmış kuruluş olma yönünde adımlar atmış ve atmaya devam etmektedir.

Bu çerçevede değerlendirilebilecek ilk atılım ile Odamız, sürdürmekte olduğu teknik hizmetlerinin "TS EN 45004 Muayene Kuruluşlarının Belgelendirilmesi" standardı kapsamında akredite edilmesi için hazırladığı dosyayı 21.11.2002 tarihinde TÜRKAK'a ileterek gerekli başvurusunu yapmış olup, ilgili dosya üzerinde TÜRKAK ön inceleme çalışmalarını sürdürmektedir. Odamız süreçteki

sorumluluklarını da dikkate alarak konuyla ilgili çalışmalarına devam etmektedir.

Odamızca atılan başka bir adımsa başlangıçta Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yürütülmekte olan AB Teknik Mevzuatı Uyum Çalışmaları kapsamında yer alan ilgili yönetmelik hazırlama süreçlerine Şubelerimizin desteği ile aktif katkı koyma gayretli içinde bulunulması, oluşturulan değerlendirme, görüş ve öneriler süreç içinde Bakanlığın ilgili birimlerine iletilmesidir. Sonuç olarak bu alanda da kamu adına başka bir sorumluluk üstlenme anlayışı ile

Odamız;

- Makina Emniyeti Yönetmeliği (98/37/AT),
- Asansör Yönetmeliği (95/16/AT),
- Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği (87/404/AT),
- Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (97/23/AT),
- Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (90/396/AT) ve
- Yeni Sıcak Su Kazanlarına Dair Yönetmelik (92/42/AT)

Kapsamında; 4703 Sayılı "Ürünler İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun" ile "Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ile Onaylanmış Kuruluşlara Dair Yönetmelik" ve "CE Uygunluk İşaretinin Ürüne İliştirilmesine ve Kullanılmasına Dair Yönetmelik" hükümleri dikkate alınarak hazırladığı Onaylanmış Kuruluş başvuru dosyasını 3 Ocak 2003 tarihinde Sanayi ve Ticaret Bakanlığının Sanayi Genel Müdürlüğü ve Ölçüler Standartlar Genel Müdürlüğü'ne ileterek başvurusunu gerçekleştirmiştir.

Makina Mühendisleri Odası olarak, ülkemizde Avrupa Birliği Teknik Mevzuatı ile ilgili yasal düzenlemelerin oluşturulduğu bu süreçte, kendi uzmanlık alanlarımıza giren 6 direktif kapsamındaki ürünler hakkında, üyelerimize ve kuruluşlara, AB Teknik Mevzuatının anlaşılması, ürünle ilgili teknik altyapının oluşturulması, CE işaretinin iliştilmesi konusunda eğitim ve bilgilendirme çalışmaları yapılacaktır. Bunu yanında örgüt olarak önümüzdeki sürece hazırlıklı olmak için yetişmiş teknik personel ve alt yapı çalışmalarının çok hızlı bir şekilde tamamlanması gerekmektedir. Yeni yapılanmaya işaret eden bu durum örgütümüzün önünde duran önemli görevlerden biridir.

Makina Mühendisleri Odası olarak, ülkemizde Avrupa Birliği Teknik Mevzuatı ile ilgili yasal düzenlemelerin oluşturulduğu bu süreçte, kendi uzmanlık alanlarımıza giren 6 direktif kapsamındaki ürünler hakkında, üyelerimize ve kuruluşlara, AB Teknik Mevzuatının anlaşılması, ürünle ilgili teknik altyapının oluşturulması, CE işaretinin iliştilmesi konusunda eğitim ve bilgilendirme çalışmaları yapılacaktır.

Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi

20-21 Haziran 2003

Günümüzde fosil yakıt kaynaklarının giderek tükenmesi ve her geçen gün artan çevre kirliliği dolayısıyla alternatif enerji kaynaklarının değerlendirilmesi konusunda yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Bunların içinde güneş enerjisi, kullanım alanlarının geniş oluşu yoğunlaştırılarak yüksek enerji düzeylerine ulaşabilmesi açısından önem taşımaktadır. TMMOB Makina Mühendisleri Odası ülke kaynaklarını halkımızın ve ülkemizin çıkarları doğrultusunda kullanımını bilimsel esaslar çerçevesinde uygulamaya çalışmaktadır. Güneş Enerjisi Sistemleri alanındaki tüm gelişmeler ve yeni uygulamalar etkinlik kapsamında ele alınacaktır.

İletişim:

Tel: 0324 327 38 00

Faks: 0324 326 95 33

e-posta: icel@mimo.org.tr

web: <http://www.mimo.org.tr/icel>

YENİ ve YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI SEMPOZYUMU VE SERGİSİ

**3 - 4 EKİM 2003
GRAND ERAS HOTEL KAYSERİ**

Bir ülkenin kalkınmasında en önemli göstergelerden biri tüketilen enerji miktarıdır ve günümüzde ülkelerin temel problemlerinden birisi enerji sorunudur. Fosil yakıtların sınırlı olması ve çevre kirliliğine yol açması insanları yenilenebilir enerji kaynaklarına doğru yöneltmektedir. Ülkemizde de bu alanda iyi bir potansiyel bulunmakla beraber yeteri kadar çalışma yapıldığı söylenemez. Bu sebeple, Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları konusunda mevcut potansiyelin ülke yararına kullanılabilirliğinin araştırılması ve artırılması gerekmektedir. Bunun için de konuyla ilgili çalışma ve araştırma yapan bilim adamlarını ve mühendisleri bir araya getirerek yeni gelişmelerin ve mevcut problemlerin tartışılmasını sağlamak bu sempozyumun ana amacıdır.

İletişim

Tel: 0.352 320 47 33

Faks : 0.352 330 27 40

e-posta: kayseri@mimo.org.tr

web: <http://www.mimo.org.tr/kayseri>

BAKIM TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ VE SERGİSİ

16-19 Ekim 2003

EGS KONGRE VE KÜLTÜR MERKEZİ

Bakım; ekipmanların ve sistemlerin fonksiyonlarını en iyi performansla sürdürmeleri için üretim, bakım ve diğer fonksiyonların birlikte gerçekleştirdiği sistemli faaliyetlerdir. Bakım kavramı, sistemin sabını alınması ile sistemin devreden çıkarılması arasındaki tüm olaylarla ilgili bir kavramdır.

Bakım faaliyetlerinde başarı sağlamak, bu anlamda hiç yatırım yapmadan ikinci bir donanım (teçhizat, ekipman) sahibi olmak gibidir.

Bakım teknolojileri; üretkenliği artırmak, iş kazalarını azaltmak, çevreye duyarlı üretim yaparak hayat kalitesini artıracak yöntem, yazılım ve donanımların bileşimidir.

Bilim ve teknolojinin değişim hızının arttığı günümüzde, bakım teknolojilerini kavramak ve uygulamaya geçirmek, sanayi kuruluşlarımızın maliyetlerini düşürmesine,

uluslararası rekabet gücünün artmasına ve gündelik hayatta kullandığımız teçhizatların ömrünü artırarak hayat kalitesinin artmasına katkıda bulunacaktır.

Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi, teorik ve pratik uygulamalar ile Türkiye ve Dünyadaki bakım teknolojileri konusundaki mevcut durumu belirlemeyi, bu alandaki bilgi birikiminin paylaşılmasını ve gelecekte neler yapılabileceğini tartışmayı amaçlamaktadır. İlk kez gerçekleştirilecek kongre ortamının sonuçları, bakım uygulamalarının anlaşılması ve mevcut uygulamaların geliştirilmesine hizmet edecektir.

İletişim

Tel : 0.258 263 36 38

Faks : 0.258 263 88 66

e-posta : denizli@mimo.org.tr

web: <http://www.mimo.org.tr/denizli>

Odamız üyelerimizin mesleki gelişmelerine katkıda bulunmak, gelişen yeni teknoloji ve uygulamaları üyelerimize tanıtmak amacıyla 2003 yılı içerisinde 23 Kongre ve Sempozyum düzenleyecektir.



Toplantıya Türkiye ve Kıbrıs'ta bulunan 47 makina, 36 endüstri, işletme, uçak, uzay ve havacılık mühendisliği bölümlerinden 47 akademisyen katıldı.

Toplantıda üniversitelerde akreditasyon, mezuniyet öncesi ve sonrası yaşanan sorunlar ve olası çözüm önerileri, Üniversiteler ile Makina Mühendisleri Odası arasında kurulan ilişkiler ve bu ilişkilerin kurumsallaştırılması konuları değerlendirildi.

Makina Mühendisleri Odası Başkanı Emin Koramaz toplantının açılış konuşmasında özetle şunlara değindi:

"İçinde yaşadığımız yüzyıl küreselleşme, bilim, teknoloji ve enformasyon çağı olarak adlandırılmaktadır. Bu süreçte özellikle gelişmiş ülkeler ulusal çıkarları doğrultusunda ulusal yenilenme politikalarını hayata geçirebilmek için ARGE çalışmalarına bilim teknoloji ve eğitim alt yapısına bütçelerinden ayırdıkları kaynakları her geçen gün arttırmaktadırlar.

Odamız bünyesinde yurt içinden ve dışından mezun olmuş makina, endüstri, işletme, uçak, havacılık, uzay, sanayi, imalat sistemleri ve üretim teknikleri mühendislerini barındırmaktadır. Tüm bu mühendislik disiplinleri bilimsel ve teknolojik gelişmelerin, sanayileşmenin ve kalkınmanın en önemli itici güçleridir. Üretime, sanayileşmeye, bilim ve teknolojiye gereken önemin verilmemesi meslek uygulama alanlarımızı giderek daraltmaktadır.

Ülkemizde her alanda yaşanan dağınıklık ve plansızlık mühendislik eğitimi politikalarına da yansımaktadır. 1980'li yıllardan sonra insan gücü planlaması, gerekli altyapı ve eğitim kadrosu göz önüne alınmadan 55 yeni üniversite kurulmuştur.

Halen ülkemizde mühendis ve mimarların %40'ı açık işsiz veya meslekleri dışında başka alanlarda çalışmak zorunda kalmaktadır. Önlem alınmazsa bu durum gelecekte daha vahim tablolar ortaya çıkaracaktır.

Odamıza kayıtlı mühendislik disiplinleri açısından da durum iç açıcı nitelikte değildir. Makina mühendisliği eğitimi veren bölüm ve fakültelerin sayısı 46, endüstri-işletme

mühendisliği eğitimi veren bölüm ve fakültelerin sayısı 34, uçak-havacılık ve uzay mühendisliği eğitimi veren bölüm ve fakültelerin sayısı üçdür.

Halen Odamıza kayıtlı 49572 makina, 3476 endüstri-işletme, 688 uçak-havacılık ve uzay mühendisi bulunmaktadır. Toplam üye sayımız bugün itibarıyla 53.817'dir. 1982 Anayasası ile Odaya üyeliği tercihlerine bırakılan kamu çalışanı meslektaşlarımız ve Odaya henüz üye olmayan meslektaşlarımız ile bu sayı 70.000 civarına ulaşmaktadır.

Eğitim programlarının, ders içeriklerinin, öğretim üyesi sayısı ve yeterliliklerinin, laboratuvar, derslik, kütüphane, bilgisayar donanımı, araştırma ve bannak olanaklarının genel yetersizliği yanında, eğitim kuruluşları arasında bu olanaklar açısından da ciddi dengesizlikler bulunmaktadır.

Bu durum mezunlara da yansımakta, hepsi devlet tarafından açılan ve programları devlet tarafından saptanan üniversitelerden mezun olan mühendislerin çoğu yeterli niteliğe ulaşamamakta, eğitimde kalite eksikliği ve farklılığından kaynaklanan formasyon eksikliği ve farklılığında tek seçici güç piyasa olmakta, çoğu yeni mezun iş bulamamakta ve ekonomiye kazandırılmamaktadır.

AB ülkeleri, AB genelinde uyguladıkları birçok çerçeve program ile bir yandan eğitim seviyelerini yükseltmeye çalışırken diğer taraftan da meslek içi eğitim ve yaşam boyu eğitim programlarına büyük kaynaklar ayırmaktadırlar. Bu programlarının bir çoğu akademik ve mesleki yeterliliklerin tanınması konusunda yakın bir gelecekte AB ülkeleri arasında gerekli alt yapının oluşturulmasında önemli katkılarda bulunacak programlardır.

Açılış konuşması ardından katılımcı öğretim üyeleri yaşadıkları sorunlara ilişkin söz aldılar. Üzerinde en çok durulan konular ise; öğretim üyesi ve öğretim elamanı sayılarının üniversite-

Üniversitelerin
Makina,
Endüstri,
İşletme, Uçak,
Havacılık ve
Uzay
Mühendisliği
Bölüm
Başkanları ve
Makina
Mühendisleri
Odası Buluşması
19 Ekim 2002
tarihinde
Ankara'da
yapıldı.

telere göre farklılıklar gösterdiği, staj için firma/kurum bulunmasında ve nitelikli staj yapma konusundaki zorluklar, laboratuvar olanaklarının pek çok üniversitede yeterli olmadığı, bilgisayar ve internet olanağının yaygın olmadığı, orta öğretimdeki eğitim kalitesinin düşmesinin üniversiteleri olumsuz etkilediği, akreditasyon süreçlerinin iyi planlanması gerektiği, profesyonel mühendislik kavramı, asistanların yeterli ekonomik olanakları olmaması nedeniyle üniversitelerde alt kadrolardan öğretim üyesi yetişmesi konusunda önemli sorun olduğu, sanayi ve üniversite iletişiminin istenilen düzeyde olmaması nedeniyle üniversitelerin yetişen mühendislerin ne gibi eksiklikleri olduğu konusunda yeterli geri bildirimle sahip olmadıkları idi.

Ayrıca toplantıda söz alan **Makina Mühendisleri Odası Sekreteri Ali Ekber ÇAKAR** mezuniyet öncesi yaşanan sorunlar üzerine Makina Mühendisleri Odasının görüşlerini ifade etti. Çakar özetle şunları söyledi:

1. Mühendislik ve mimarlıkla ilgili yüksek öğrenimin planlanması, yeni fakülte ve bölümlerin açılması, eğitim programlarının oluşturulması sürecinde Meslek Odaları ve Üniversite işbirliğinin geliştirilmesi.

2. Mühendislik eğitimi veren üniversitelerin tek tek akredite edilmesi yerine tüm eğitim kurumlarının düzeyinin dünya standartları seviyesine çıkartacak araçların oluşturulması konusunda Meslek Odaları ile Üniversiteler arasında işbirliğinin yaratılması,

3. Üniversite kontenjanlarının Üniversite, Sanayi ve Meslek Odalarının ortak çalışması ile ülkemizin ihtiyaç duyduğu alanlarda ve sayıda belirlenmesi,

4. Üniversitelerin bütçeden ayrılan paylarının artırılması, üniversitelerin bütçeleri ve yönetimi üniversite unsurlarının yönetiminde ve denetiminde olması,

5. Odamızın yayınlamış olduğu Teknik Yayınların üniversite eğitim programlarında referans olarak gösterilmesi, kaynak kitabı olarak okutulmasının sağlanması.

6. Mühendislik eğitimi sırasında gerçekleştirilen öğrenci staj program-

larının Oda-Üniversite-Sanayi İşbirliği çerçevesinde organize edilmesi ve bu konuda Odanın aktif rol üstlenmesi.

7. Üniversite Oda arasındaki etkileşimi sağlamanın temel araçlarından biri olan Öğrenci Üyelik formasyonunun geliştirilerek özendirilmesi.

Toplantıda mezuniyet sonrası yaşanan sorunlar üzerine Makina Mühendisleri Odasının görüşlerini ise **Oda Başkan Vekili Melih ŞAHİN** aktardı. Şahin konuşmasında özetle şunları söyledi:

Mühendislik - mimarlık eğitiminde gerek açılan okullar gerek arttırılan kontenjanlar açısından planlama anlayışının olmaması, özellikle belirli bölümlerden mezun mühendis ve mimarların istihdam sorununu arttırdığı gibi bu topluluğun mesleki kimliklerinde erozyon ve sosyal statü kaybına da neden olmaktadır. Çağdaş bir mühendislik formasyonunun deformasyona uğramadan ülkenin kalkınmasına yöneltilmesinin; üretim ekonomisi, Üniversite-Sanayi İşbirliği, bilim ve teknoloji politikaları temelinde uygulanan kalkınma stratejileri ile ilişkisi analiz edilmelidir ve buna uygun politikalar hedeflenmelidir. Ülkemizde mühendis ve mimarlarımızın %35'inin açık işsiz olduğu veya meslekleri dışında bir işte çalışmaları, çalışanların büyük bir bölümünün ise mesleki tatmin ve mühendislik heyecanı duymadan mesleklerini uyguladıkları bilinmektedir. Diğer bir gerçek ise; ülkemizdeki 200 000'e yakın küçük ve orta ölçekli sanayi işletmesinde yani KOBİ'lerde mühendis mimar istihdam etme geleneğinin oluşmamış olmasıdır.

Yapılan araştırmalara göre; mühendislik mezuniyet bilgisinin %5'i her sene eski ve geçersiz hale gelmektedir. Yine yapılan araştırmalar mühendislik bilgisinin yarı ömrünün de, farklı mühendislik dallarına göre 2,5-7,5 yıl arasında değiştiğini göstermektedir. Dolayısı ile, mühendisler-mimarlar mesleki yaşamları boyunca, değişen ve gelişen teknolojilere sahip olabilmek için öğrenmeye devam ederler. Bu da öğrenme alanında sürekliliğin ve deneyimin önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle :

1. Mezuniyet sonrası, üyenin sürekli eğitiminin sağlanması günümüzde kaçınılmaz bir zorunluluk haline

gelmiştir. Odamız bu tespitten hareketle bünyesinde oluşturduğu MİEM (Meslek İç Eğitim Merkezi) aracılığıyla üyenin uzmanlaşması, gelişiminin sürekli kılınması vb. amaçlı eğitim ve belgelendirme çalışmalarını sürdürmektedir. MİEM çalışmalarının geliştirilmesine yönelik Oda-Üniversite işbirliğinin sağlanması ve sürekli kılınması,

2. MİEM tarafından düzenlenen eğitim programlarının geliştirilmesi, eğitim notlarının ve/veya kitaplarının hazırlanması, eğitimci portföyünün artırılması konularında Oda-Üniversite işbirliğinin geliştirilmesi ve sürekli kılınması,

3. Odamızın yayın politikaları çerçevesinde mesleğimizle ilgili Teknik Yayınların, üyelerimizin ve öğrencilerimizin kullanımına sunulması ve bu yayınların sayılarının artırılması amacıyla ortak çalışmaların yürütülmesi,

4. Odamız tarafından üretilerek kamuoyunun kullanımına sunulan Oda Periyodiklerinin ihtiyaç duyduğu (Mühendis Makina Dergisi, Endüstri Mühendisliği Dergisi A Grubu Yayın Kategorisinde ve Tesisat Mühendisliği Dergisi) bilimsel makale / yazı gereksinimlerinin karşılanmasına katkı sağlanması, hakemli dergi olan Oda Süreli Yayınlarındaki bilimsel makale ve yazı değerlendirme amaçlı oluşturulan uzman havuzunun çalışmasının etkin kılınması amaçlı Oda-Üniversite işbirliğinin geliştirilmesi.

5. Odamız tarafından dönem içerisinde düzenlenecek olan Kongre-Kurultay ve Sempozyumlara Üniversitelerimiz-deki üyelerimizin ve öğretim üyelerinin yaptıkları bilimsel çalışmalarla katılımlarının sağlanması için Oda-Üniversite işbirliğinin geliştirilmesi.

6. Meslek alanlarımızla ilgili kamuoyunu doğru ve bilimsel bir şekilde aydınlatmak için üretilecek Oda Görüşlerinin oluşturulması sürecine Üniversitelerimizdeki üyelerimizin aktif katkı ve katılımlarının sağlanması,

7. AB Teknik Mevzuat Uyum sürecinin yaşandığı bu günlerde üniversite teknik imkanlarının (laboratuvar, araştırma merkezleri vb) sanayiye açılması ile ilgili Oda-Üniversite işbirliğinin geliştirilmesi.

5. Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu gerçekleştirildi

Sempozyumun açılışında bir konuşma yapan Makina Mühendisleri Odası Başkanı Emin KORAMAZ; Tesisat Sektörünün ülkemizde uygulanan ekonomik politikalarından ve yaşanan krizlerden en fazla etkilenen sektörlerden biri olduğunu belirterek şunları söyledi.

"1995 yılında hazırlıksız bir şekilde imzalanan gümrük birliği uygulamaları ile zayıf bir sermaye yapısıyla üretim yapmaya çalışan yerli imalat firmaları rekabete ayak uyduramamakta üretimi durdurup ithalata yönelmektedirler. Sermayesi görece güçlü olan küçük bir kesim ise yabancı şirketlerle evlilik ve ortaklık yaparak ayakta kalmayı başarabilmektedir.

İthalatın artmasıyla beraber, geçmişte mü-messil firmalar aracılığıyla pazara hizmet sunan yabancı firmalar, artık kendi pazarlama şirketlerini de ülkemizde doğrudan kurmaktadır. Bu firmaların aracılığıyla proje, satış, servis, taahhüt, hizmetlerini de aracılar vermektelerdir.

Ülkemizin altına imza koyduğu AB ve DTÖ anlaşmaları tesisat mühendisliği hizmetlerinin de serbest dolaşımını kapsamaktadır. Şu anda TBMM'ne de görüşülen "çalışma izinleri" ile ilgili kanun tasansı ile yabancı şirketlerin istedikleri nitelik ve sayıda yabancı mühendis istihdam edebilmelerine olanak sağlanmaktadır. Bu konuda meslek odalarının zaten sınırlı olan müdahale ve denetim yetkisi daha da azaltılmaktadır. Bunun sonucu işsizlik daha



artacak, tasarım ve uygulama firmalarının zaten yetersiz olan iş hacimleri daha da daralacaktır.

Tüm bu sorunlar planlamayı, üretimi, yatırımı, eğitimi, istihdamı, bilimsel ve teknolojik gelişimi esas alan bütünlüklü politikaların uygulanmasıyla çözülebilir. Bu amaçla öncelikle, KOBİ niteliğindeki yerli üretim firmaların düşük faizli, uzun vadeli finans olanakları ile teşvik edilmelidir. AR-GE çalışma ve yatırımlarına gerek firmalar gerekse devlet tarafından gerekli kaynak aktarılmalıdır.

Bu uygulamalar sonucu ülkemizde mühendisler teknoloji üretme ve geliştirme faaliyetlerinden tamamen soyutlanarak teknoloji kullanıcısı teknisyenler konumuna getirilmektedir.

TTMD'nin düzenlediği bu etkinlik bağının paylaşımı, bilimsel çalışmalarının aktarılması açısından sürekli eğitim anlayışının güzel bir örneğidir."

Tesisat Sektörünün duayenlerinden Üyemiz İhsan Önen'i kaybettik.

Tesisat Sektörünün duayenlerinden, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği Başkan Yardımcısı, Tesisat Mühendisliği Kongreleri Danışmanlar Kurulu Üyesi **İhsan ÖNEN**'in kaybetmenin derin üzüntüsü içerisindeyiz.

Tesisat mühendisliği meslek disiplininin gelişimine katkıda bulunan ve tesisat mühendisliği alanında ülkemizde önemli projelere imza atan **ÖNEN**

mesleğimize yaptıkları katkıları ve Odamızın gerçekleştirdiği etkinliklere verdikleri destek ile her zaman anımsanacaktır.

Başta **ÖNEN** ailesi olmak üzere **TTMD** Yönetim Kurulu Üyelerine ve tüm tesisat sektörüne başsağlığı diliyoruz.

XXII. Dönem

MMO İzmir Şubesi Yönetim Kurulu

İhsan Önen

Zonguldak-Devrek'te doğdu. Gaziantep Lisesini bitirerek 1955 Haziran döneminde İTÜ Makina Fakültesinden mezun oldu. 1955-1957 ve 1965-1967 yılları arasında İngiltere ve Almanya'da çeşitli aralıklarla Tesisat Mühendisliği konusunda araştırma ve incelemelerde bulundu. Mesleki kurs ve seminerlere katıldı. 1955-1962 yıllarında T.M.O, İmar İskan bakanlığı, 1962-1979 yıllarında ODTÜ'nün kuruluşunda projeci, proje yöneticisi ve proje kontrol mühendisliği hizmetlerinde çalıştı.

Tesisat Mühendisliği alanında 1964 yılından bu yana 38 yıl sektörde proje yapımı ve danışmanlık hizmetlerini sürdürmüştür.

VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongre ve Sergisi Yürütme Kurulu

SİZİ TESKON 2003'DE DÜZENLENECEK ETKİNLİKLERE SPONSOR OLMAYA DAVET EDİYORUZ.

teskon 2003'de düzenlenecek olan etkinliklere sponsor olarak;

→teskon 2003 kapsamında yer alacak 100'ü aşkın firmanın içinde seçkin bir yer edinebilirsiniz.

→Profesyonelliğini kanıtlamış, başarılı ve geniş katımlı böylesi bir organizasyonda yer alarak firmanızın etkin olarak tanıtımını sağlayabilirsiniz.

→Türkiye'nin farklı illerinden kongreye katılacak 1000'i aşkın mühendise doğrudan ulaşabilirsiniz.

→On binlerce sergi ziyaretçisine doğrudan ulaşabilir, firmanızın ürün ve hizmetlerini etkin bir şekilde tanıtabilirsiniz.

→On yıllık süreçte tesisat sektöründe saygın bilimsel platform olma özelliğini kanıtlamış tesisat mühendisliği kongresinde akademik çevrelerle iletişiminizi etkinleştirebilir, sanayi-üniversite ilişkisini pekiştirebilirsiniz.

→Tesisat Mühendisliği Kongreleri 1993 yılından bu yana tesisat sektöründe bilginin üretilmesi, paylaşılması ve yaygınlaştırılması anlamında önemli bir işlevi yerine getirmektedir. Aynı şekilde katılımcıların yeni teknolojik gelişmeleri, yurt dışındaki uygulamaları yerinde görebildikleri sergi ve fuar alanları ile tesisat mühendisliğinin gelişimine katkılarda bulunulmuştur. Firmanız teskon organizasyonuna sponsor olarak böylesi önemli bir misyona ortak olacaktır.

teskon 2003 kapsamında sponsor olunabilecek etkinlikler;

- Kongre Kokteylleri (3 ayrı gece)
- Kongre Çantası
- Kongre Cd'si
- Kongre Bloknot ve Kalem
- Diğer (Öneride bulunabilirsiniz)

teskon 2003 kokteyllerine sponsorluk

teskon 2003 kapsamında ilk gün açılışta "Açılış Kokteyli", ikinci gün akşam kokteyli ve üçüncü gün akşam kokteylleri gerçekleştirilecektir.

Bu kokteyller kongremizin ve serginin sosyal etkinliklerinden olup delegelerin yoğun katılımıyla son derece renkli ve etkileşimli bir ortamda yaşanmaktadır.



Kongre kapsamında düzenlenen kokteyllerde ürün ve hizmetlerinizi Türkiye'nin çeşitli illerinden gelen Tesisat Mühendislerine tanıtabilirsiniz.

Kokteyl Sponsorluk Koşulları

→MMO tarafından hazırlanan teskon 2003'e ait web sitesinde Firma/Kurum logosu kullanılarak sponsorluğu duyurulacaktır. Firma/Kurumun web sitesi olması durumunda iki site arasında bağlantı kurulacaktır.

→Firma/Kurum logosu kokteyl davetiye-lerinde basılacaktır.

→Kokteyl sırasında asılacak pankartta Firma/Kurum logosu bulunacaktır.

→Kokteyl sırasında Firma/Kurum görsel tanıtım araçları ile faaliyetlerini katılımcılara duyurabilir.

→Yazılı ve görsel basında kongre ile ilgili haberlerde katkılarından dolayı teşekkür edilecektir.

→Basın Röportajları, Basın Toplantıları, TV Röportajları, radyo programlarına konuk olduğunda firma/kurum isimlerinin anılmasına özen gösterilecektir.

→Kongre Bildiriler Kitabı ve Kongre sonrasında yayınlanan Kongre Bülteni sunuş yazılarında sektöre katkılarından dolayı teşekkür edilecektir.

→Kongre Kapanış Yemeğinde katkılarından dolayı teşekkür plaketi takdim edilecektir.

Kongre Çantası

Sponsorluk

Koşulları

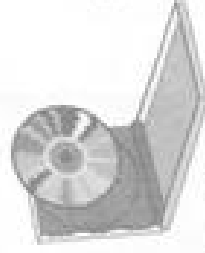
VI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisine katılan tüm delegelere ücretsiz olarak Kongre Çantası dağıtılacaktır.



Bilgi ve iletişim çağında yaşadığımız günümüzde tesisat sektöründe ön plana çıkmak, farkındalık yaratmak, hedef kitle ile duygusal bir bağ kurmak ve az bütçelerle geniş kitlelere ulaşmak istiyorsanız sizi teskon 2003'de düzenlenecek etkinliklere sponsor olmaya davet ediyoruz.

Kongre CD'si

Sponsorluk Koşulları



Kongrede sunulan bildiriler bilgiye ulaşımı kolaylaştırmak amacıyla Bildiriler Kitabı yanı sıra CD olarak da katılımcılara ücretsiz olarak

dağıtılacaktır.

Kongre CD'si açılışında Sponsor Firma/Kurum kendi tanıtımını yapabilir.

Kongre CD'si kapak tasarımı sponsor Firma /Kurum yetkilileri ve Kongre Sekreteryası tarafından yapılır.

MMO tarafından hazırlanan teskon 2003'e ait web sitesinde Firma/Kurum logosu kullanılarak sponsorluğu duyurulacaktır. Firma/Kurumun web sitesi olması durumunda iki site arasında bağlantı kurulacaktır.

Yazılı ve görsel basında kongre ile ilgili haberlerde katkılarında dolayı teşekkür edilecektir.

Basın Röportajları, Basın Toplantıları, TV Röportajları, radyo programlarına konuk olduğunda firma/kurum isimlerinin anılmasına özen gösterilecektir.

Kongre Bildiriler Kitabı ve Kongre sonrasında yayınlanan Kongre Bülteni sunuş yazılarında sektöre katkılarında dolayı teşekkür edilecektir.

Kongre Kapanış Yemeğinde katkılarında dolayı teşekkür plaketi takdim edilecektir.

Öneri Sponsorluk Koşulları

Firmanız tarafından önerilen sponsorlukların Odamız Etkinlik Düzenleme Yönetmeliğine uygun olarak Kongre Düzenleme ve Yürütme Kurullarınca değerlendirilmesi ve kabulü koşulu bulunmaktadır.

teskon 2001 sponsorlarına bir kez daha teşekkür ediyoruz.

Sergiye katılımları yanı sıra üstlendikleri sponsorluklarla teskon 2001'in önemli destekleyicileri arasında yer alan **AYVAZ A.Ş., TEBA İSK, ELBA Basınçlı Döküm Sanayi, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Politeknik Ltd. Şti. ve Balçova Jeotermal Ltd. Şti.**'ye katkılarında dolayı bir kez daha teşekkür ediyoruz.

teskon 2003 Yürütme Kurulu

Kongre Bloknot ve Kalem

Sponsorluk Koşulları

Kongre Çantası ile birlikte kongre delegelerinin dört gün boyunca izledikleri oturum, kurs ve sempozyumlarda not alabilmeleri amacıyla bloknot ve kalem hazırlanacaktır.



Bloknot kapak tasarımı sponsor Firma/Kurum yetkilileri ve Kongre Sekreteryası tarafından yapılır.

Bloknot iç kapak ve arka kapağı Firma/Kurum reklamı için ayrılmıştır.

MMO tarafından hazırlanan teskon 2003'e ait web sitesinde Firma/Kurum logosu kullanılarak sponsorluğu duyurulacaktır. Firma/Kurumun web sitesi olması durumunda iki site arasında bağlantı kurulacaktır.

Yazılı ve görsel basında kongre ile ilgili haberlerde katkılarında dolayı teşekkür edilecektir.

Basın Röportajları, Basın Toplantıları, TV Röportajları, radyo programlarına konuk olduğunda firma/kurum isimlerinin anılmasına özen gösterilecektir.

Kongre Bildiriler Kitabı ve Kongre sonrasında yayınlanan Kongre Bülteni sunuş yazılarında sektöre katkılarında dolayı teşekkür edilecektir.

Kongre Kapanış Yemeğinde katkılarında dolayı teşekkür plaketi takdim edilecektir.

Sponsorluklarla ilgili olarak ayrıntılı bilgi

Kongre Sekreteri
Necmi VARLIK ve
Kongre Basın Yayın Sorumlusu
Elif AYDOĞDU'dan edinilebilir.

Tel:

(0232) 463 41 98/131-124

Yangından Korunma Yönetmeliği yürürlüğe girdi

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığı tarafından hazırlanarak, 26.07.2002 tarih ve 24827 (asıl) sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak aynı gün yürürlüğe girmiştir.

Bu yönetmeliğin yayınlanması ile 26.10.1995 tarihli 95/7477 sayılı Bakanlar Kurulu karar ile yürürlüğe konulan "Kamu Binalarının Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik" ile belediyeler tarafından çıkarılmış bütün yangından korunma yönetmelik ve talimatları yürürlükten kaldırılmıştır. Yönetmelik sadece 1 veya 2 daireli konut yapılarını kapsam dışında tutmakta olup, bunun dışında bütün özel ve kamu binaları için uygulanmaktadır. Bunun yanı sıra, yüksekliği 30.5m'yi geçen konut harici bütün binalarda ve yatak sayısı 200'ü geçen oteller ile kullanım alanı 3000 m²'nin üzerinde olan alışveriş, eğlence, ticaret ve toplanma amaçlı yerlerde 3 yıl içinde bu yönetmelikle belirlenen önlemlerin yerine getirilmesi gerekmektedir. Diğer yapılarda ise itfaiye ve sivil savunma müdürlüğünün görüşü alınarak yönetmelik esaslarına göre iyileştirici tedbirlerin de beş yıl içinde yerine getirilmesi gerekmektedir.

Yönetmeliğin aktarıldığı bir panel düzenlendi

Şubemiz, Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi ve Mimarlar Odası İzmir Şubeleri ile 15 Ekim 2002 tarihinde "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliği" konu alan bir panel düzenledi. Panele konuşmacı olarak Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ, Mimar Ragıp KANSU ve Elektrik Mühendisi Haluk YANIK'ın konuşmacı olarak katıldılar. Panel mühendis ve mimarlardan büyük ilgi gördü. Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ yönetmeliğin hazırlanış sürecini anlattı. Bu süreçte çok fazla tartışma yaşandığı ve çok geniş çevrelerden görüş ve öneriler alındığını belirten KILIÇ, yine de "mükemmel yarattık" iddiasında olmadıklarını belirterek, "en iyi her zaman iyinin düşmanıdır. En iyiyi yapmaya çalışırsanız ortaya bir iyi bile çıkaramama olasılığınız her zaman çok yüksektir" dedi.

Yürürlüğe giren yönetmeliğin eski yapılarda nasıl uygulanacağı konusunda bazı sorunlar yaşandığını belirten KILIÇ, üyelerimizin sorularını yanıtladı.

Yangından Korunma Yönetmeliği İle İlgili Temel Bilgilendirme Toplantısı Yapıldı

Şubemiz; üyelerimize yönelik olarak 21 Kasım 2002 tarihinde yangın yönetmeliği ile ilgili ikinci bilgilendirme toplantısını gerçekleştirdi. Dr. Mak. Müh. Sabahattin BOZBEY tarafından sunumu yapılan bilgilendirme toplantısına üyelerimiz yoğun ilgi gösterdi.

26.07.2002 tarihinde çıkan Yangın Yönetmeliğinin bu tarihten önce çıkarılmış olan bütün yönetmelik ve talimatları yürürlükten kaldırdığını belirten BOZBEY, bu tarihten sonra yapılacak bütün projelerin yönetmelik kapsamında değerlendirileceğini, ayrıca yönetmelik içerisinde tanımları yapılarak yönetmelik kapsamına alınan ve halen kullanımda olan yapılarda ise 3 ve 5 yıl içerisinde yangın güvenliği önlemlerinin alınması veya iyileştirme çalışmalarının yapılması gerektiğini bildirdi. Bu konudaki bütün sorumluluğun ise bina yönetici veya amirlerine ait olduğunu belirten BOZBEY, konu ile ilgili sorumlu tutulan



Yangından Korunma Yönetmeliği bilgilendirme toplantısına üyelerimiz yoğun ilgi gösterdi.

kişilerin yeterli ölçüde bilgilendirilmediğini ve bu çalışmalarda Belediyelere ve Sivil Savunma Müdürlüklerine büyük görevler düştüğünü ifade etti.

Toplantının ikinci bölümünde ise yönetmelik kapsamında makina mühendislerinin yangın güvenliği konusunda alması gereken önlemler anlatıldı. Bu önlemlerin algılama ve söndürme sistemlerini kapsadığını belirten BOZBEY; algılama ve söndürme sistemleri konusunda elektrik ve makina mühendislerinin birlikte çalışmaları gerektiğini bildirdi. Yönetmeliğe göre makina mühendislerinin duman kontrolü, basınçlandırma sistemleri ve yangın söndürücü sistemlerinin tasarımını yapması gerektiği belirtildi. Duman tahliye kanalları, kapakları ve damperleri ile kaçış merdivenleri ve acil asansörlerin basınçlandırılmasına ilişkin örneklerle yapılan anlatımlar sonrasında yangın söndürme sistemlerini anlatan BOZBEY, Sprinkler sistemleri, yangın dolapları, yangın hidrantları ve yangın pompaları konusunda dikkat edilmesi gereken hususları aktardı.

Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) yayınlandı

Amacı "bina ve diğer inşaat mühendisliği işleri dahil olmak üzere yapı işlerinde daimi olarak kullanılmak amacıyla üretilen yapı malzemelerinin taşınması gereken temel gerekleri, bu malzemelerin tabii olması gereken uygunluk değerlendirme prosedürleri, piyasa gözetimi ve denetimi işlemleri ile ilgili usul ve esasları belirlemek" olarak belirtilen yönetmelik, 08.09.2002 tarih ve 24870 (asıl) sayılı Resmi Gazetede yayımlandı. Yönetmelik yayım tarihinden 18 ay sonra 08.03.2004'te yürürlüğe girecek.

Yapı Malzemeleri Yönetmeliği, AB uyum programı çerçevesinde Avrupa Konseyi'nin yapı malzemeleriyle ilgili 93/68/EEC sayılı direktifi ile değişik 89/106/EEC sayılı direktifine uygun olarak Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmıştır.

Yukarıdaki yönetmeliklerin tam metnine Şubemiz web sitesindeki linkten ve aşağıdaki site adresinden ulaşılabilir.

www.mmo.org.tr/izmir

www.izmimod.org.tr

teskon 2001 hazırlıklarının sürdüğü iki yıl boyunca kongrenin tüm etkinliklerinin duyurulmasında, tanıtım ve kongreye katılımın artırılması yönünde katkı koyan sektör dergileri; Doğa Sektörel Yayın Grubuna, Ener Yayıncılığa, Teknik Yayıncılığa,

Felek Yayıncılığa, Dünya Şirketler Grubuna, Bileşim Yayıncılığa, ve ESSİAD tarafından yayınlanan Soğutma Dünyası Dergisine, TTMD tarafından yayınlanan TTMD Dergisine, İzolasyon Dünyası Dergisi'ne katkılarından dolayı bir kez daha teşekkür ediyoruz.

Tesisat

sektörünün

ülkemizde son 10

yıldaki gelişimi

sektörel yayın

dünyasına da

hareketlilik

getirdi. Sektör,

Dergileri; sektör

içi iletişimde,

mühendisler ile

tesisat sektörü

arasında

bilginin

paylaşıldığı etkin

bir platform

olarak önemli bir

işlevi yerine

getiriyor.



Odamızdan beş Yeni Kitap



Odamız adına İstanbul Şubesi tarafından işçi sağlığını etkileyen kimyasal, fiziksel etmenler; meslek hastalıkları iş kazaları, iş güvenliği konularında "İş Güvenliği"; Yangın söndürme sistemleri mekanik tesisatı konusunda rehber niteliği taşıyan "Yangın Söndürme Sistemleri"; Klima teknolojisindeki en son yenilikleri de dikkate alınarak hazırlanan "Klima Tesisatı"; Sıkıştırılmalı soğutma çevrimleri, soğutma sisteminin elemanları, soğutucu akışkanlar, soğutma yükünün hesabı, soğutma devrelerinde boru çapı tayini projelendirme esasları ve örnekler, soğutma tesisatının montajı, işletme, bakım ve tamir esasları konusunda hazırlanan "Soğutma Tesisatı"; Dış hava gereksinimi, hava kanalları, menfezler, boru tesisatı tasarımı yalıtım havalandırma cihazları, test-ayar ve devreye alma konuları hakkında hazırlanan "Havalandırma Tesisatı" adlı beş kitap yayınlandı.

11 NO'LU SALON PLANI



10 NO'LU SALON PLANI



VI. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ VE SERGİSİ

8-11 EKİM 2003 KÜLTÜR PARK FUAR ALANI / İZMİR

<http://teskon.mmo.org.tr>

9 NO'LU SALON PLANI

YUKI KARSI
Yük. 44,50 m
Gen. 44,50 m

YUKI KARSI
Yük. 44,50 m
Gen. 44,50 m



Tarafından kurulan standartlar her birim (kare)
E Zeminde ölçüme yapacak firmalar için benzerdir.
Stand Yüksekliği=2,50 m
Özel stand kuracak firmalar için tavran yüksekliği en fazla 4,30 m

VI. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ VE SERGİSİ
8-11 EKİM 2003 KÜLTÜR PARK FUAR ALANI / İZMİR
<http://teskon.mmo.org.tr>

wavin AS

SESSİZBORU

Wavin AS PVC değildir.
Mineral takviyeli Polipropilen'den üretilmektedir.
Çevre dostudur.



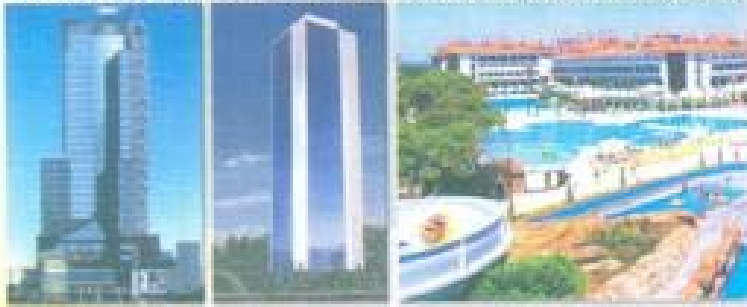
- WAVIN AS boru ve bağlantı parçaları, DİBT - Berlin (Almanya İnşaat Tekniği Enstitüsü) Z-42.1 - 228 müssadesi ile her türlü binanın (hastaneler, iş merkezleri, konutlar, oteller, eğitim tesisleri gibi çok katlı yüksek yapıları) pis su ve yağmur suyu hatlarında kullanılabilir.
- WAVIN AS Sessiz boru ve bağlantı parçaları Plastik Borular Kalite Birliği'nin, Bonn, kalite amblemini taşımaktadır.
- DIN 4109'a uygun sessizdir, DIN 1986'ya uygun 110 °C abğa ve pH 2-12 arası kimyasallara dayanıklıdır.

• Montajı kolay, fire nispeti sıfır, iç yüzeyi pürüzsüz, kabuk bağlamaz, paslık tutmaz, koku yapmaz, aşınmaz, deforme olmaz, sızdırmaz, bükülmez, bakım gerektirmez.

• Dünyanın en sessiz, en sağlam, ömür boyu sorun çıkarmayan, 50 Yıl garantili pis su boru sistemi

1,9 g/cm³ YOĞUNLUK 50 mm'den 200 mm'ye
5,3 mm ET KALINLIĞI (DN 100) kadar stoktan teslim

REFERANSLARIMIZ HERŞEYİ SÖYLÜYOR.
ONLAR ARAŞTIRDILAR VE DOĞRUYA KARAR VERDİLER



- Çankaya Hotel A. Hattat (37 kat), Ankara
- Polat İş Merkezi, İstanbul
- WDW Topkapı Palace (MNG), Antalya
- Metrocity, İstanbul
- TBMM Milletvekili Loj. (28 kat), Ankara
- İnönü Üni. Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya
- EGS Business Park, İstanbul
- Sabancı Üniversitesi, İstanbul
- Gazi Üniversitesi, Ankara
- Bakü Hastanesi, Azerbaycanı
- Mesa Akıllı Sarıkonaklar (240 konut), İstanbul
- Tibaş Acıbadem Konutları (1200 knt), İstanbul
- Nurol İnş. Maslak İşmerkezi (30 kat), İstanbul
- Nurol İnşaat G.O.P. Evleri, Ankara
- Çankaya Park Evleri (Aktürk A.Ş.), Ankara
- Maliye Bakanlığı Ek Hizmet Binası, Ankara
- Maya Residence, İstanbul
- Afra Kombassan İş Mrk. (34 kat), Konya
- Hilton Hotel, Konya
- Talya Hotel, Antalya
- Xanadu Hotel, Belek Antalya (Aydiner İnşaat)
- Kilikeya Palace Hotel, Kemer Antalya (Gülseri)
- Gloria Golf Resort Hotel, Belek Antalya
- WDW Kremlin Palace (MNG), Antalya
- Polat Holding Hotel, Palandöken Erzurum
- Ankara Hotel, Kazakistan
- İş - Koray Villaları (850 Villa), İstanbul
- Rahmi Koç Villası, İstanbul
- Suna İnan Kiraç Villası, İstanbul
- Mustafa Koç Villası, İstanbul
- Güler Sabancı Villası, İstanbul
- ...detaylı listemizi sorunuz

aquatherm

POLİPROPİLEN TESİSAT SİSTEMLERİ



- 10 Yıl süreyle 2.500.000 Euro Sigortalıdır.
- Hijyenikdir, Koku yapmaz, Aşınmaz, bükülebilir.
- 14.122 mm'den Azami Çaplarında Üretim Programına sahiptir.
- Her uygulama için farklı boyut ve bağlantı seçenekleri sunar.
- Dava ve su geçirmezdir. Yüksek basınçta çalıştırılmadan çok daha dayanıklı ve sağlamdır.
- Türk Wavin Avrupa İçme Suyu Tesisat Sistemlerine uygun bir boru sistemidir.

EN SON TEKNOLOJİ cam eylefli boru

- Uzama katsayısı sabit boru ile aynıdır.
- Isı kaybı yaklaşık %20 daha düşüktür.
- Kaynak öncesi işleri gerek yoktur.
- Fiyatı daha ucuzdur.



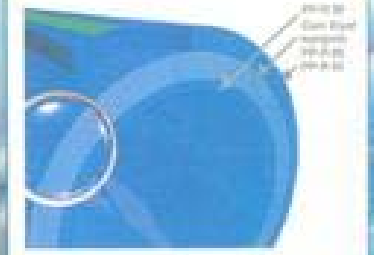
AVRUPA İÇME SUYU YENİ TALİMATNAMESİNE UYGUN DIŞI PARÇALAR...



ISITMA SOĞUTMA BORUSU climotherm

- Her ortamda her türlü yapıda kullanılabılır.
- Uzama katsayısı çok düşüktür.
- Isı kaybı çok düşüktür.
- Kaynak öncesi işleri gerek yoktur.

KOD NO	Açıklama	Br. Fiyatı
2070012	32 x 2,8 mm	1,71 Euro
2070014	40 x 3,7 mm	2,46 Euro
2070016	50 x 4,6 mm	3,75 Euro
2070018	63 x 5,8 mm	4,67 Euro
2070020	75 x 6,8 mm	6,21 Euro
2070022	90 x 8,2 mm	12,14 Euro
2070024	110 x 10,0 mm	18,00 Euro
2070026	125 x 11,4 mm	21,38 Euro



aquatherm SHT KILIFLI POLİETİLEN BORU

- 95°C-10 bar işletme şartlarında en az 50 yıl ömürlüdür.
- Düşük ısılarda dahi çok kolay bükülür.
- Düşük genişleme katsayısı sayesinde PEX'lere kıyasla daha az uzar, dolayısıyla yüzüklü bağlantılar için daha güvenlidir.
- Çürümmez ve aşınmaz, pürüzsüz iç yüzeye sahiptir, direnci çok düşüktür.
- Sıhhi tesisatta kullanım için hijyeniktir.
- Her türlü yüzüklü bağlantı elemanları ile rahatlıkla kullanılabilir.

Türkiye Distribütörü

GELİŞİM TEKNİK
TİC.SAN. ve PAZ. LTD. ŞTİ.

Serik Cd. Havaalanı Karş. No:411 07300 Antalya
Tel.:0242.340 25 75 (pbx) Faks:0242.340 25 77
<http://www.gelisimteknik.com.tr>
e-mail:info@gelisimteknik.com.tr

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN LÜTFEN BİZİ ARAYINIZ!

İzmir'in kalbinde



sizin de bir yeriniz olsun !

**"Makina Mühendisleri Odası
Kongre ve İş Merkezi" hızla tamamlanıyor**



**İZMİR'in
METROPOLİTEN
AKTİVİTE MERKEZİ'nde,
KONFORLU,
ÇAĞDAŞ BÜROLARDAN
EDİNEBİLİRSİNİZ...**

MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI KONGRE VE İŞ MERKEZİ'nde bulacaksınız:

- Kazıklı radye temel ile depreme dayanıklı bina teknolojisi, güvenlik ve bina otomasyon (akıllı bina) sistemi
- Isıtma, soğutma ve havalandırmada her mekana bağımsız kontrol imkanı sağlayan, enerji tasarruflu klima sistemi
- Her penceresinde ayrı bir "mavi körfez" manzarası
- Tüm ulaşım yollarının merkezi
- 240 araçlık kapalı otopark
- Kongre, sempozyum, fuar alanlarının yanı sıra sinema, tiyatro, konser gibi kültürel etkinlik salonları ve kafeteryaları ile 24 saat yaşayan bir merkez
- Günbatımını hiç görmediğiniz kadar geniş ve güzel seyredebileceğiniz 400 kişilik restoran
- Firma aktiviteleriniz için her an kullanabileceğiniz toplantı salonları



**Kongre ve İş Merkezi
Adresi:
Anadolu Cad. No:40
Bayraklı-İZMİR
(Eski Salhane Bölgesi)**



**tmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi**

Proje Koordinatörlüğü: Tel: (0.232) 463 41 98 (127-140) - 435 66 98 Faks: (0.232) 422 60 39
Atatürk Cad. No:422/5 35220 Alsancak-İZMİR e-posta: izmir@mmo.org.tr web: http://mmo.org.tr/izmir

Izocam'dan pratik ve hesaplı bir ürün:

İZOCAM Armaflex® Kauçuk Boru ve Levhaları

İZOCAM'DAN SOĞUTMA VE ISITMA TESİSATLARINDA,

HAVALANDIRMA KANALLARINDA VE SİHİ TESİSATLARDA

KULLANILMAK ÜZERE, ÇOK PRATİK VE HESAPLI BİR ÜRÜN:

İZOCAM ARMAFLEX KAUÇUK BORU VE LEVHALARI...

ISI YALITIM DİRENCİ VE BUHAR GEÇİRGENLİK DİRENCİ YÜKSEKTİR.

HIZLI VE KOLAY MONTAJI SAYESİNDE, ZAMAN VE MALİYETTEN KAZANDIRIR.

İZOCAM

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI 0 800 211 43 86

**İZOCAM ARMAFLEX KAUÇUK BORU
ve LEVHALARININ kullanım alanları:**

- Soğutma tesisatlarında
- Isıtma tesisatlarında
- Havalandırma kanallarında
- Sıhhi tesisatlarda
- Borulara dayanma karşı korumada
- Boruların terlemeye karşı korumada

**İZOCAM TİCARET VE SANATİ A.Ş.
DANIŞMA MERKEZLERİ**

- **İSTANBUL** Tel (212) 217 56 00 (F50)
Faks (212) 217 55 96 • **ANKARA** Tel (312)
418 66 67 - 418 20 32 Faks (312) 425 05 13
 - **İZMİR** Tel (232) 484 37 85 - 484 31 70
Faks (232) 489 00 32 • **ADANA** Tel (322)
352 29 80 Faks (322) 352 02 54 • **BURSA**
Tel (224) 253 95 35 Faks (224) 255 40 13
 - **ELAZIĞ** Tel (424) 218 66 00 Faks (424)
233 19 96 • **ERZURUM** Tel (442) 235 59 76/77
Faks (442) 235 59 78 • **ANTALYA** Tel
(242) 241 19 50 Faks (242) 242 39 88
- İnternet adresi: www.izocam.com.tr