



**tmmob**  
**makina mühendisleri odası**  
**ankara şubesi**

# bülten

Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi Yayın Organı  
2 ayda bir yayımlanır • Yerel Süreli Yayın

## Yönetim Yeri

### MMO Ankara Şubesi

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 4-5 06650 Kızılay / ANKARA  
Tel: (0 312) 444 8 666 • 425 21 41 (pbx)  
Faks: (0 312) 417 87 81  
e-posta: ankara@mmo.org.tr  
http://ankara.mmo.org.tr

MMO Ankara Şubesi Adına Sahibi  
**Müfit GÜLGEÇ**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü  
**Şenol KARACA**

Basın Yayın Halkla İlişkiler  
**Ali Rıza FALCIOĞLU**

Baskı Tarihi: 16.01.2012  
Baskı Adedi: 10.000 Adet basılmıştır.

Tasarım - Baskı: Kardelen Ofset Ltd. Şti.  
İncesu Caddesi 96'lar Apt. No: 6/ Y Kolej - Ankara  
Tel/Faks: (0312) 435 37 90 • kardelen@kardelenofset.com.tr

Bülten; TMMOB Makina Mühendisleri Odası Ankara şubesi sorumluluk alanı içindeki üyelerine, üniversitelerin makina, endüstri-işletme, sanayi, uçak-havacılık ve uzay bilimleri, mekatronik, imalat sistemleri, üretim tekniği, otomotiv, makina ve üretim mühendisliği bölümlerindeki son sınıf öğrencilerine, ilgili kamu, özel kurum ve kuruluşlara bedelsiz olarak gönderilir. Yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına, ilan ve reklamlardaki sorumluluk ilanı veren kişi ve/veya kuruluşa aittir.

## Ankara Şubesi

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 4-5 06650 Kızılay / ANKARA  
Tel: (0 312) 444 8 666 • 425 21 41 • Faks: (0 312) 417 87 81

### Ostim Mesleki Denetim Bürosu

Organize Sanayi Bölgesi Ahi Evran Caddesi  
36. Sokak No: 1/E-F-N-M Ostim / ANKARA  
Tel: (0 312) 385 88 80 - 81 • Faks: (0 312) 385 88 82

### İvedik Mesleki Denetim Bürosu

İvedik Mah. Melih Gökçek Bulvarı Ostim Yapı Teknik Kooperatifi  
No:1/11 Yenimahalle / ANKARA  
Tel: (0312) 394 65 97

### Gölbaşı Mesleki Denetim Bürosu

Konya Yolu 28. Km Oğulbey Mahallesi  
(Aypek Petrol Yanı) Gölbaşı / ANKARA

### Eğitim Merkezi

Sümer 2 Sokak No: 36/1-A Demirtepe / ANKARA  
Tel: (0 312) 231 31 59 • Faks: (0 312) 231 31 65

### Merkez Laboratuvarı

Ahi Evran Cad. 36. Sokak No:1/K Ostim / ANKARA  
Tel: (0 312) 385 60 39 • Faks: (0 312) 385 61 92  
www.merkezlab.mmo.org.tr

### Asansör Kontrol Koordinatörlüğü

Necatibey Caddesi No: 88/7 Demirtepe / ANKARA  
Tel: (0 312) 229 00 53 • Faks: (0 312) 229 00 50

### Kırıkkale İl Temsilciliği

Yaylacık Mah. Ulubatlı Hasan Caddesi  
Sözdinler Apt. No: 10/1 KIRIKKALE  
Tel/Faks: (0 318) 224 50 01 • 444 8 666

### Çankırı İl Temsilciliği

Buğday Pazarı Mah. Zerafet Sokak İkizler Apt. No: 9/5A ÇANKIRI  
Tel/Faks: (0 376) 213 72 78 • 444 8 666

### Polatlı İlçe Temsilciliği

Zafer Mah. Bıyıktay Cad. Cihanşah Apt. No: 20/7 POLATLI  
Tel/Faks: (0 312) 622 67 30 • 622 57 51

### Genel Merkez

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 6-7-8 Kızılay / ANKARA  
Tel: (0 312) 444 8 666 • 425 21 41 • Faks: (0 312) 417 86 21

# İÇİNDEKİLER

SUNUŞ.....	6
23. OLAĞAN GENEL KURULA ÇAĞRI.....	7
ŞUBE GÜNCEİ.....	8
ŞUBE'DEN HABERLER.....	9
Seminer: "Asansör Klavuz Rayları".....	9
Seminer: "Yapı Denetim Uygulamalarında ki Değişiklikler".....	9
Seminer: Araçlardaki Homologasyon İşlemleri.....	9
Seminer: "Römork ve Fren".....	10
Seminer: Hava Kanallarında Ekonomi.....	10
Kırıkkale Üniversitesinde ve ODTÜ'de Oda Tanıtım Standı.....	11
Nermin Mehmet Çekic Anadolu Lisesi'nde Öğrencilerle Söyleşi.....	11
Polatlı İlçe Temsilciliği Hizmet Binası Törenle Açıldı.....	11
Kadın Üyelerimizle Buluştuk.....	12
MMO Ankara Şube Tiyatro Topluluğundan Yeni Oyun.....	12
Mühendisler için İşletmelerde Hayatta Kalma Yöntemleri.....	12
VIII. Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayına Katıldık.....	13
ODTÜ'de Oda Etkinliği.....	13
Çankaya Üniversitesi MMO Tanıtımı.....	14
Hacettepe Üniversitesinde Mühendislik Konulu Eğitim.....	14
Şube Sekreteri Şenol Karaca, TGRT Haber Televizyonunda.....	14
Şube Sekreteri Şenol Karaca, A Haber'de.....	14
MMO'da 57. yıl Çoşkusu.....	15
Kaynak Mühendisliği ve Uygulamaları.....	16
MİEM Gözetim Kriterleri.....	19
MİEM Eğitimleri Devam Ediyor.....	21
ODA'DAN HABERLER.....	22
2012 Bütçesi Toplumsal Gereksinimler Doğrultusunda Hazırlanmamıştır...22	
Emekli Milletvekilleri Maaşları Çalışan Makina Mühendisleri Ücretlerinin Yüzde Doksanının Üzerindedir.....	23
43. Dönem Oda Danışma Kurulu Dördüncü Toplantısı Yapıldı.....	24
Uludere Katliamını Kınıyoruz.....	34
TMMOB'DEN HABERLER.....	35
DİSK, TMMOB, TTB:	
Susturulmak İstenen KESK'in Emek ve Demokrasi Mücadelesidir.....	35
TMMOB İkinci Kadın Kurultayı Gerçekleştirildi.....	36
Çalışanlar Bir Günlük Grevde Alanlardaydı.....	38
DUYURULAR.....	39
PROTOKOLLER.....	40

10



15



16



38



**Değerli Meslektaşlarımız,**

İki yıllık bir dönemin daha sonuna gelirken, büyük bir heyecanla seçimlere giriyoruz. Ülke kazanımlarının bir bir yok edildiği bir dönemi geride bırakıyoruz. Yılların birikimi, insanlarımızın geleceği rahat geçirebilecekleri haklar yontulmaya, baskı ve sindirme politikalarına karşı mücadele edenlere ise saldırılar devam ediyor. Sarılamayan deprem yaraları, terörle mücadele adı altında bombalanarak katledilen insanlarımız, vicdanları bir kez daha vuran, kanatan mahkeme kararları ve pembe tablolarla süslenen ekonomik veriler. Ve doğal olarak bu yıkıma karşı giderek artan toplumsal muhalefet ve mücadele. Ülkemiz ve şubemiz için oldukça yoğun bir gündemle geçirilen bu iki yıllık dönemde, sizlerin katkıları ve şube birimlerinin aktif çalışmaları ile başarılı bir dönem geçirdik.

İçeride ayrıntılarını görebileceğiniz, Şubemiz bünyesinde geçtiğimiz iki ay içerisinde yapmış olduğumuz etkinlikler ile birlikte, üniversite ziyaretleri ile meslek ve oda tanıtımları, örgüt içi eğitim, seminerler, teknik birimlerimizin çalışmaları, MİEM eğitimleri, ülke ve dünya gündemine ilişkin basın açıklamalarımız, Polatlı'da açılışı yapılan yeni hizmet binası ve daha birçok faaliyet ile birlikte MMO Ankara Şubesi 22. Dönem sonuna geliyoruz.

**Değerli üyelerimiz;**

Makina Mühendisleri Odası adına Ankara Şube olarak sekreteryalığını üstlendiğimiz Kaynak Teknolojisi VIII. Ulusal Kongre ve Sergisi 18-19 Kasım tarihlerinde başarıyla gerçekleştirildi. Makina Mühendisleri Odası'nın 57'nci kuruluş yıldönümünde düzenlenen geleneksel gecede siz değerli üyelerimiz ile bir araya gelmenin mutluluğunu yaşarken, gecede mesleğinde 25, 40, 50 ve 60 yılını dolduran üyelerimiz plaketle onurlandırıldı.

**Değerli meslektaşlarımız, üyelerimiz;**

Sizlerden aldığımız güçle demokratikleşen, üreten, hakça paylaşılan bir Türkiye için çalışmalarımıza, birlikte yazılan çalışma programındaki hedefleri bir bir gerçekleştirmeye devam ediyoruz. Şubemiz bu anlamda, MMO'nun 57 yıllık geleneğindeki, bilimin ve teknolojinin yol göstericiliğinde birlik ve beraberliğini güçlendirerek, çalışmalarını yaygınlaştırarak sürdürecektir.

Bütün üyelerimizi, 21-22 Ocak 2012 tarihinde gerçekleşecek Şube Genel Kurulu ve seçimlerine katılmaya, demokrasi şöleni olacak bu yarışta, "Birlikte üretme, birlikte karar alma, birlikte yönetme" kararlılığımızı desteklemeye çağırıyoruz.

**Saygılarımızla...**

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası  
Ankara Şubesi  
22. Dönem Yönetim Kurulu**

## 23. Olağan Genel Kurula Çağrı

**Sayın Üyemiz,**

Şubemizin **23. Olağan Genel Kurulu,**

21 Ocak 2012 tarihinde 10:00-17:00 saatleri arasında

Tüze Metropol Sinemaları Salonu'nda (Selanik Cad. No: 76 Yenışehir/Ankara),

**Seçimler,**

22 Ocak 2012 tarihinde 09:00-17:00 saatleri arasında Sarar İlköğretim Okulu'nda

(Necatibey Cad. Yeşilirmak Sokak Ankara) yapılacaktır.

**Saygılarımızla,  
MMO Ankara Şubesi  
Yönetim Kurulu**

### Program

#### 1. Gün: Genel Kurul

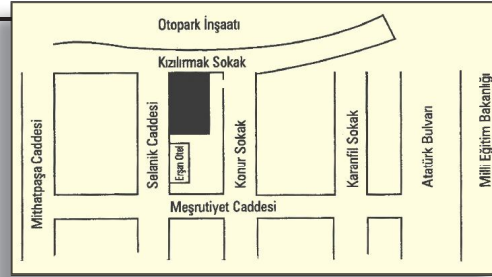
**Tarih** : 21 Ocak 2012

**Saat** : 10:00-17:00

**Adres** : Tüze Metropol Sinemaları Salonu  
Selanik Cad. No:76 Yenışehir / ANKARA

##### GÜNDEM:

1. Açılış,
2. Başkanlık Divanı Seçimi,
3. Saygı Duruşu,
4. İstiklal Marşı'nın okunması,
5. Şube Başkanı'nın konuşması,
6. Konuk konuşmacılar,
7. Çalışma Raporunun okunması ve görüşülmesi,
8. Dilek ve Öneriler,
9. Seçime katılacak adayların belirlenmesi.



#### 2. Gün: Seçimler

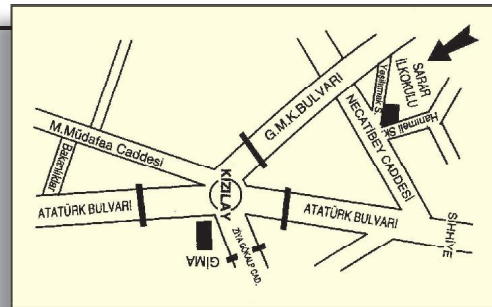
**Tarih** : 22 Ocak 2012

**Saat** : 09:00-17:00

**Adres** : Sarar İlköğretim Okulu  
Necatibey Cad. Yeşilirmak Sokak ANKARA

##### GÜNDEM:

1. Yönetim Kurulu Üyelerinin Seçimi  
(7 Asıl, 7 Yedek)
2. TMMOB Makina Mühendisleri Odası Genel Kuruluna katılacak delegelerin seçimi.





Tarih	Konu
01.11.2011	MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Şenol KARACA, Kanal A Televizyonuna verdiği röportajda, "Bacalı Kombiler" hakkında bilgiler verdi.
01-02.11.2011	Asansör Avan Proje Hazırlama Eğitimi, Eğitimci Makina Mühendisi Sadrettin UZUNGET tarafından 13 üyemizin katılımıyla MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonunda verildi.
02.11.2011	"Asansör Kılavuz Rayları" konulu seminer, Makina Mühendisi Safa TARGIT'in sunumu ve 101 kişinin katılımı ile MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirildi.
02-03.11.2011	Kırıkkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi ve ODTÜ Makina Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği ve Uçak Havaçılık Mühendisliği bölüm binalarında oda tanıtım standları açıldı.
03.11.2011	"Yapı Denetim Uygulamalarındaki Değişiklikler" konulu seminer, Makina Mühendisi Şube Yapı Denetim Komisyonu Üyesi Rasim ATKINCI'nın sunumu ve 125 kişinin katılımı ile MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirildi.
03.11.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında Doğalgaz İç Tesisat eğitimi Makina Mühendisi Yüksel YAŞARTEKİN tarafından 25 üyemizin katılımıyla Şube Eğitim Merkezimizde verildi.
14-16.11.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında Araçların LPG'ye Dönüşümü eğitimi Makina Mühendisi Şerif ÖZSAKARYA tarafından 22 üyemizin katılımıyla Şube Eğitim Merkezimizde verildi.
15.11.2011	Nermin Mehmet Çekiç Anadolu Lisesi'nde, Şube Teknik Görevlisi Birce KAYA tarafından öğrencilere yönelik makina mühendisliği ve Makina Mühendisleri Odası üzerine söyleşi yapıldı.
15-17.11.2011	Makina Mühendisi Sadrettin UZUNGET tarafından 15 üyemizin katılımıyla MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda Asansör eğitimi verildi.
16.11.2011	Makina Mühendisleri Odası Polatlı İlçe Temsilciliği hizmet binasının açılışı, Oda Yönetim Kurulu Başkan Vekili Şuayip YALMAN, Şube Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Müfit GÜLGEÇ ve Polatlı Belediye Başkanı Yakup ÇELİK'in katıldığı törenle gerçekleştirildi.
16.11.2011	"Araçlarda Homologasyon İşlemleri" konulu seminer, Makina Mühendisi Nurettin ÇOLAK'ın sunumu ve 113 kişinin katılımı ile MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirildi.
17-20.11.2011	"Makina Değerleme/Kamulaştırma Davaları Bilirkişilik" eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Şerif ÖZSAKARYA tarafından 9 üyemizin katılımıyla eğitim merkezimizde verildi.
18-19.11.2011	"Havalandırma Tesisatı" eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Sinan AKTAKKA tarafından 14 üyemizin katılımıyla eğitim merkezimizde verildi.
18-19.11.2011	Odamız tarafından MMO Ankara Şube sekreteryasında, Kaynak Teknolojisi VIII. Ulusal Kongre ve Sergisi, Ankara Milli Kütüphane Konferans Salonlarında gerçekleştirildi.
21-23.11.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında "LPG Dolum Tesisleri ve Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür" eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Gürbüz YILMAZ tarafından 10 üyemizin katılımıyla şube eğitim merkezinde verildi.
22-24.11.2011	Enerji Kimlik Belgesi eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Hüsne ÖZÜNEL AYKAÇ tarafından 13 üyemizin katılımıyla MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda verildi.
24.11.2011	Odamız Yönetim Kurulu ve Ankara Şube Yönetim Kurulu üyeleri, Ankara Şube üyesi kadın üyelerimizle bir araya geldi.
29.11.2011	"Römork ve Fren" konulu seminer Makina Yüksek Mühendisi Alpay LÖK tarafından, 68 üyemizin katılımıyla MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda verildi.
01.12.2011	Şube Sekreteri Şenol KARACA, TGRT Haber Televizyonu'na canlı yayında kış aylarının gelmesi ile yoğun olarak yaşanan karbonmonoksit zehirlenmeleriyle ilgili röportaj verdi.
01-04.12.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında "Doğalgaz İç Tesisat" eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Yüksel YAŞARTEKİN tarafından 14 üyemizin katılımıyla Eğitim Merkezi'nde verildi.
02.12.2011	MMO Ankara Şube ve Gazi Üniversitesi Endüstri Topuluğu'nun ortak etkinliği olarak Makina Mühendisi Ahmet ORUÇ'un sunumuyla "Mühendisler için işletmelerde "Hayatta Kalma" Yöntemleri" söyleşi gerçekleştirildi.
02-03.12.2011	Makina Mühendisleri Odası adına MMO Bursa Şubesi sekreteryasında gerçekleştirilen "VIII. Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayı"na Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Vedat İRŞİ, Şube teknik görevlisi Onur ÖZKİRAZ ve 37 öğrenci üye ile katıldı.
02-04.12.2011	"Esnekleşme ve İşçi sağlığı" temasıyla DİSK, KESK, TMMOB ve TTB tarafından ortaklaşa düzenlenen İşçi Sağlığı ve Güvenliği Kongresi'ne katıldı.
02-05.12.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında "Endüstriyel Tesislerin Doğalgaz Tesisatı" eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Hakan YAVUZ tarafından 13 üyemizin katılımıyla Eğitim Merkezi'nde verildi.
06-07.12.2011	TAİ-TUSAŞ (Türk Havaçılık ve Uzay Sanayi A.Ş.)'de Oda tanıtım standı açıldı.
13.12.2011	ODTÜ'de, MMO Ankara Şube Yedek Yönetim Kurulu Üyesi Firat ÖZER'in yaptığı "Oda Nedir? Mühendis Kime Denir?" konulu sunum ve Oda tanıtımı yapıldı.
14.12.2011	MMO Ankara Şube Tesisat Komisyonu tarafından düzenlenen "Hava Kanallarında Ekonomi" konulu seminer Makina Mühendisi Meftun GÜRDALLAR tarafından 148 üyemizin katılımıyla MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda verildi.
16-17.12.2011	TMMOB adına Makina Mühendisleri Odası (MMO) tarafından Milli Kütüphane Konferans Salonunda gerçekleştirilen TMMOB Sanayi Kongresine katıldık.
19.12.2011	Çankaya Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde Endüstri Mühendisliğine Giriş dersi kapsamında Ankara Şube Teknik Görevlisi Emre Can TELLİEL tarafından gerçekleştirilen sunumda oda ve öğrenci üyelik tanıtımı yapıldı.
20.12.2011	MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanvekili Sadettin ÖZKALENDER ve Teknik Görevli Onur ÖZKİRAZ tarafından Hacettepe Üniversitesi Otomotiv Mühendisliği Bölümü'nde "Mühendislik Formu" konulu sunum yapıldı.
21-22.12.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında Asansör Avan eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Sadrettin UZUNGET tarafından 14 üyemizin katılımıyla Eğitim Merkezi'nde verildi.
23.12.2011	MMO'nun 57.Kuruluş yıldönümünde Dedeman Otel'de düzenlenen geleneksel gecede meslekte 25, 40, 50 ve 60. Yılıni dolduran üyelerimize plaket verildi.
26-28.12.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında Asansör eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Sadrettin UZUNGET tarafından 17 üyemizin katılımıyla Eğitim Merkezi'nde verildi.
26-28.12.2011	Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) eğitimleri kapsamında Araçların LPG'ye dönüşümü eğitimi, eğitimci Makina Mühendisi Şerif ÖZSAKARYA tarafından 14 üyemizin katılımıyla Eğitim Merkezi'nde verildi.

## SEMİNER: "ASANSÖR KILAVUZ RAYLARI"



MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanvekili Sadettin Özkalender'in açılış konuşmasını yaptığı "Asansör Kılavuz Rayları" konulu seminer 2 Kasım 2011 tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda verildi. Makina Mühendisi Sefa Targıt'ın sunduğu seminere 101 üyemiz katıldı. Seminer sonunda, katkılarından dolayı Sefa Targıt'a Şube Yönetim Kurulu Başkanvekili Sadettin Özkalender tarafından teşekkür plaketi verildi.

## SEMİNER: "YAPI DENETİM UYGULAMALARINDAKİ DEĞİŞİKLİKLER"

Açılış konuşması Şube Yönetim Kurulu Başkan vekili Sadettin Özkalender tarafından yapılan seminerin sunumu, Şube Yapı Denetim Komisyonu Üyesi Rasim ATKINCI tarafından gerçekleştirildi. 03 Kasım 2011 tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilen seminere 125 kişi katıldı.



## SEMİNER: ARAÇLARDA HOMOLOGASYON İŞLEMLERİ



MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Şenol Karaca tarafından yapılan "Araçlarda Homologasyon İşlemleri" seminerinin sunumu, 16 Kasım 2011 tarihinde Makina Mühendisi Nurettin Çolak tarafından yapıldı. MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilen seminere 113 kişi katıldı. Seminer sonunda, Şube Müdürü Hüseyin Dinçer tarafından, sunumu gerçekleştiren Nurettin Çolak'a katkılarından dolayı teşekkür plaketi verildi.



## SEMİNER: "RÖMORK VE FREN"



Açılış konuşması Şube Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Alaaddin Eksin tarafından yapılan seminerin sunumu, Makina Yüksek Mühendisi Alpay Lök tarafından yapıldı. 29 Kasım 2011 Tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu`nda gerçekleştirilen seminere 68 kişi katıldı. Seminer sonunda Şube Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Alaaddin Eksin tarafından, sunumu gerçekleştiren Alpay Lök'e katkılarından dolayı teşekkür plaketi verildi.

## SEMİNER: "HAVA KANALLARINDA EKONOMİ"



Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi tarafından düzenlenen "Hava Kanallarında Ekonomi" konulu seminerde Makina Mühendisi Meftun Gürdallar, hava kanallarındaki sızdırmazlık, ortaya çıkan enerji kaybı ile alınacak önlemlerin fiyat/fayda açısından maliyetini anlattı. Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi Tesisat Komisyonu tarafından MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu`nda gerçekleştirilen "Hava Kanallarında Ekonomi" konulu seminerin açılış konuşmasını Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanvekili Sadettin Özkalender yaptı.

"Hava Kanallarında Ekonomi" konulu seminere konuşmacı olarak İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği (İSKİD) Hava Kanalı Komisyonu Başkanı Makina Mühendisi Meftun Gürdallar katıldı. Seminarine, diğer tesisat akışkanları ile havanın karşılaştırılması ile başlayan Gürdallar, daha sonra konfor tanımını oluşturan, ısı, nem, gürültü ve hijyen başlıkları ile hava kanallarının ilişkisini anlattı. Hava kanallarının imal usulleri ve detaylarını, kaçaklar ve kayıplara nasıl ve ne miktarda neden olduğunu SMACNA ve DW 144 standartları kapsamında açıklayan Makina Mühendisi Meftun Gürdallar, kanal sızdırmazlığı temini için alınması gereken önlemleri, bu önlemlerin alınmaması halinde ortaya çıkan enerji kaybını, alınan önlemlerin fiyat/fayda açısından maliyetini sayısal ve teorik örneklerle açıkladı.

MMO Ankara Şube Tesisat Komisyonu tarafından 13.11.2011 tarihinde düzenlenen "Hava Kanallarında Ekonomi" konulu seminere, Odaya kayıtlı 148 üye katılırken seminerin sonunda MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanvekili Sadettin Özkalender tarafından Makina Mühendisi Meftun Gürdallar`a katılımından dolayı plaket verildi.