



tmmob  
makina mühendisleri odası  
ankara şubesi

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: 0850 495 0 666 - (0312) 425 21 41 (pbx)  
Faks: (0312) 417 87 81  
e-posta: ankara@mmo.org.tr  
http://ankara.mmo.org.tr

**MMO Ankara Şubesi Adına Sahibi**  
Sadettin ÖZKALENDER

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**  
Seyit Ali KORKMAZ

**Basın Yayın Halkla İlişkiler**  
Ali Rıza Falcıoğlu

**Basın Danışmanı**  
Zeynep Çatalkaya

**Baskı Tarihi:** 05.07.2019  
**Baskı Adedi:** 1.000 adet

**Baskı: Güney Repro Matbaacılık Basım Yayım ve  
Ambalaj Tic. Ltd. Şti.**

Kazım Karabekir Cad. Başkent İş Merkezi  
No: 91/32 İskitler / ANKARA  
Tel: 0 (312) 384 75 75

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. Yayınlanan yazılardaki sorumluluk, yazarlarına; ilan ve reklamlardaki sorumluluk, ilanı veren kişi ve/veya kuruluşa aittir.



#### **Ankara Şubesi**

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 4-5  
Kızılay / ANKARA  
Tel: (0312) 444 8 666- 425 21 41  
Faks: (0312) 417 87 81

#### **OSB Mesleki Denetim Bürosu**

Uzay Çağı Cad. No: 50/A  
Ostim / ANKARA  
Tel: (0312) 386 20 82-83  
Faks: (0312) 386 20 81

#### **Eğitim Merkezi**

Meşrutiyet Caddesi No: 19 Kat: 4  
Kızılay / ANKARA  
Tel:(0312) 425 21 41 / 310- 311- 312  
Faks: (0312) 231 31 65

#### **Merkez Laboratuvarı**

Sümer 2 Sokak No: 36/1  
Demirtepe / ANKARA  
Tel: (0312) 385 60 39  
Faks: (0312) 385 61 92  
www.merkezlab.mmo.org.tr

#### **Asansör Kontrol Koordinatörlüğü**

Sümer 2 Sokak No: 36/1-A  
Demirtepe / ANKARA  
Tel: (0312) 231 46 10-11-12-13-14  
Faks: (0312) 231 46 09

#### **Kırıkkale İl Temsilciliği**

Yaylacık Mah. Ulubatlı Hasan Cad.  
Sözdinler Apt. No: 10/1 KIRIKKALE  
Tel/Faks: (0318) 224 50 01

#### **Çankırı İl Temsilciliği**

Buğday Pazarı Mah. Şehir Atilla Yazıcı Cad.  
Uzgören Apt. No: 14/9 ÇANKIRI  
Tel/Faks: (0376) 213 72 78

#### **Polatlı İlçe Temsilciliği**

Zafer Mah. Bıyıktay Cad. Cihanşah Apt.  
No: 20/7 POLATLI  
Tel/Faks: (0312) 622 67 30  
622 57 51

#### **Genel Merkez**

Meşrutiyet Cad. No: 19 Kat: 6-7-8  
Kızılay / ANKARA  
Tel: (0312) 444 8 666- 425 21 41  
Faks: (0312) 417 86 21



sayfa 6 • Üniversitelerde Ne Yaptık?

SUNUŞ	3
ŞUBE'DEN HABERLER	4-11
ŞUBE'DEN AÇIKLAMALAR	12-17
ODA'DAN	18
TMMOB'DEN	19-20
ARAMIZA YENİ KATILANLAR	21
MİEM EĞİTİMLERİ	22-23
DUYURULAR	24

sayfa 4 • Çankaya, Yenimahalle, Elmadağ,  
Yahşihan Belediye Başkanları Ziyaret Edildi

BİZİ

TAKİP

EDİN

**Değerli Üyelerimiz,**

Yazın sıcaklığını hissetmeye başladığımız, sokakların, parkların, bahçelerin renklendiği şu günlerde siz değerli üyelerimizin katkısıyla çalışmalarımız hız kesmeden devam etmektedir.

Bültenimizde göreceğiniz üzere, 31 Mart seçimlerinin akabinde ODA Yönetim Kurulu Başkanımız Yunus Yener ve Şube Yönetim Kurulu Başkanımız Sadettin Özkalender başkanlığındaki heyetle Çankaya, Yenimahalle, Elmadağ ve Yahşihan Belediye Başkanlarını ziyaret ettik. Yapılan bu ziyaretlerde, toplum ve kamu yararına yürütülecek çalışmalarda belediyelerin Meslek Örgütlerinin görüşlerine ve uzmanlığına başvurmasının, toplumun ve kentin ihtiyaçları doğrultusunda ortak projeler üretmesinin önemi heyetimiz tarafından ifade edildi.

Bu iki aylık dönemde önem verdiğimiz çalışma alanlarımızdan biri de Üniversiteler oldu. Yürüttüğümüz çalışmalara bültenimizde "Üniversitelerde Ne Yaptık?" başlığıyla yer verdik. Üniversitelerde düzenlemiş olduğumuz seminerlerin yanı sıra, önceki yıllarda olduğu gibi 2018-2019 akademik yılında da yeni mezun genç meslektaşlarımızı mezuniyet törenlerinde yalnız bırakmadık. ODTÜ, Gazi, Başkent, Hacettepe Üniversitelerinin ilgili mühendislik bölümlerinden mezun olan genç meslektaşlarımızla bir araya geldik, başarı plaketlerini verdik, heyecan ve enerjileriyle hayat bulduk.

**Değerli Üyelerimiz,**

Önceki bültenimizde Ankara Sanayi Odası Sürekli Eğitim Merkezi (ASO-SEM) iş birliğiyle "Sürekli Öğrenme" anlayışı çerçevesinde bir çalışma başlattığımızı ifade etmiştik. Şubemiz ile Ankara Sanayi Odası (ASO) arasındaki kurumsal işbirliği çerçevesinde, teknolojik gelişmelere bağlı olarak sanayinin ihtiyacı olan mühendis istihdamı ile nitelikli personel ihtiyacına yönelik yapılması hedeflenen, personel vasıflandırma eğitimleri, teknik kongre, çalıştay ve seminer planlamaları, staj çalışmaları devam etmektedir. Bültenimizin bu sayısında yürüttüğümüz çalışmaları detaylıca görebileceksiniz.

Havaların ısınmasıyla birlikte lunapark ve eğlence mekânları dolmaya başladı. Halkımızın özellikle hafta sonları kalabalıklar halinde eğlendikleri lunaparklarda, üzücü kazaların yaşanmaması için gerekli tedbirlerin alınması konusunda kamuyu ve yetkili kurumları bilgilendirmek ve görüşlerimizi paylaşmak amacıyla bir açıklama yaptık. Yaptığımız açıklamalardan bir diğeri de, bunaltıcı yaz günlerinde, evlerde, ofislerde, arabalarda yerini alan klimaları satın alırken ve kullanırken dikkat edilmesi gereken konularla ilgili oldu. Keza, Haziran ayına denk gelen bayram tatili öncesi ve sonrasında yaşanan trafik yoğunluğu nedeniyle sürücülerimizin gerekli tedbirleri alması konusunda yaptığımız açıklama da yine bültenimizde yer alan bir diğer başlık oldu.

**Değerli Meslektaşlarımız,**

Yazın sıcaklığının içimizi ısıttığı şu günlerde gerek ülke gündeminde gerekse mesleki alanda daha iyi ve umutlu haberlerle birlikte olmak üzere hepimizi sevgi, saygı ve dostlukla selamlıyoruz.

15-16 Haziran 1970 Büyük İşçi Direnişini  
Selamlıyoruz!

TMMOB Makina Mühendisleri  
Odası Ankara Şube 26. Dönem  
Yönetim Kurulu

# ÇANKAYA, YENİMAHALLE, ELMADAĞ, YAŞIHAN BELEDİYE BAŞKANLARI Ziyaret Edildi

**Makina  
Mühendisleri  
Odası (MMO) Yönetim  
Kurulu Başkanı Yunus  
Yener ve MMO Ankara Şube  
Yönetim Kurulu Başkanı Sadettin  
ÖZKALENDER başkanlığındaki  
heyet Çankaya, Yenimahalle,  
Elmadağ ve Yahşihan Belediye  
Başkanlarını ziyaret etti.**

Yapılan görüşmelerde heyetimiz tarafından, Ülke ve toplum yararları doğrultusunda teknik ve bilimsel çalışmalar yapmak ve bunları kamunun ve sanayinin yararına sunmak, makina mühendisliği hizmetleri ile ilgili her türlü araştırma, inceleme, proje ve raporların hazırlanmasını, uygulanmasını sağlamak ve bunların teknik kurallara uygunluğunu incelemek, denetlemek ve onaylamak amacıyla gerekli iş birliğine hazır olduğumuz ifade edildi.



## Çankaya Belediye Başkanı Alper TAŞDELEN Makamında Ziyaret Edildi

10 Mayıs 2019 tarihinde, MMO Yönetim Kurulu Başkanı Yunus Yener, Sayman Üye Bedri Tekin, Üye Haydar Şahin, MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı Sadettin Özkalender, Sayman Üye Selim Ulukan, Üye Mehmet

Serdar Ulu ve Şube Müdürü Cenk Lişesivdin tarafından oluşan heyet, Çankaya Belediye Başkanı Sayın Alper Taşdelen'i makamında ziyaret ederek, 31 Mart seçimlerinde elde ettiği başarıdan dolayı tebriklerini sundu.

Çağdaş, planlı, katılımcı, sağlıklı ve güvenli bir kent için birlikte hareket etmenin önemine vurgu yapıldı. Belediyelerin, toplum ve kamu yararına yürütülecek çalışmalarda Meslek Örgütlerinin görüşlerine ve uzmanlığına başvurmasının, toplumun ve kentin ihtiyaçları doğrultusunda ortak projeler üretmesinin önemi heyetimiz tarafından ifade edilen bir diğer konu oldu.

9 Mayıs 2019 tarihinde; MMO Yönetim Kurulu Başkanı Yunus Yener, MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı Sadettin Özkalender, Başkan Vekili Cemal Gedikoğlu, Sekreter Üye Seyit Ali Korkmaz, Sayman Üye Selim Ulukan, Üye Anıl Uçar, Üye Eren

## Yenimahalle Belediye Başkanı Fethi YAŞAR Makamında Ziyaret Edildi



Şahin ve Şube Müdürü Cenk Lişesivdin tarafından oluşan heyet, Yenimahalle Belediye Başkanı Sayın Fethi Yaşar'ı makamında ziyaret ederek, 31 Mart seçimlerinde elde ettiği başarıdan dolayı tebriklerini sundu.

## Elmadağ Belediye Başkanı Adem Barış AŞKIN Makamında Ziyaret Edildi



9 Mayıs 2019 tarihinde, MMO Yönetim Kurulu Başkanı Yunus Yener, MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı Sadettin Özkalender, Sayman Üye Selim Ulukan, Üye Eren Şahin ve Şube Müdürü Cenk Lişesivdin tarafından oluşan heyet, Elmadağ Belediye Başkanı Sayın Adem Barış Aşkın'ı makamında ziyaret ederek, 31 Mart seçimlerinde elde ettiği başarıdan dolayı tebriklerini sundu.

## Yahşihan Belediye Başkanı Osman TÜRKYILMAZ Makamında Ziyaret Edildi



MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı Sadettin Özkalender, Sayman Üye Selim Ulukan, MMO Kırıkkale İl Temsilciliği Yürütme Kurulu Sekreteri Ali Rıza Kaplan ve personel Soner Durmaz tarafından oluşan heyet, Yahşihan Belediye Başkanı Sayın Osman Türkyılmaz'ı makamında ziyaret ederek, 31 Mart seçimlerinde elde ettiği başarıdan dolayı tebriklerini sundu.

## Gazi Üniversitesi'nde "Kalite Yönetim Sistemleri Temel Bilgilendirme" Eğitimi Yapıldı

3 Mayıs 2019 tarihinde, Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrencilerine yönelik, MMO Ankara Şube Kalite Komisyonu Başkanı İlker Ergün tarafından, "Kalite Yönetim Sistemleri Temel Bilgilendirme" eğitimi gerçekleştirildi. 100 öğrencinin katıldığı etkinliğe, Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bölüm Başkan Yardımcısı Tunç Apatay, Arş. Gör. Dr. Tamer Çalışır ve Şube Teknik Görevlisi Evrin Özgür de katıldı.



## Atılım Üniversitesi'nde "İş Hukuku" ve "Mühendislik Etiği" Konulu Seminerler Gerçekleştirildi

7 Mayıs 2019 tarihinde Atılım Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde Şube Hukuk Danışmanı Av. Hatice Genç ve Şube Teknik Görevlisi Ali Göktaş tarafından bilgilendirme seminerleri yapıldı. Hatice Genç tarafından verilen "İş Hukuku" konulu seminerde; iş hukukuna giriş, iş hukukuna

yön veren ilkeler, iş hukukunun temel kavramları, alt işveren-asıl işveren ilişkisi, iş sözleşmesi türleri, iş kanununun gerektirdiği genel yükümlülükler ve tarafların borçları, hizmet sözleşmesinin sona erme şekilleri gibi temel konularda öğrencilere detaylı bilgi verildi.

Atılım Üniversitesi 4. sınıf öğrencilerinin katıldığı etkinlikte daha sonra, Şube Teknik Görevlisi Ali Göktaş tarafından "Mühendislik Etiği, Mesleki Davranış İlkeleri ile Makina Mühendisleri Odası Yapısı ve Çalışmaları" konusunda bilgilendirme semineri yapıldı.

Etkinliğe ayrıca; Atılım Üniversitesi Mekatronik Mühendisliği Bölümünden Öğretim Üyesi Doç. Dr. Zuhâl Erden, MMO Ankara Şube Teknik Görevlisi Corç Işıldar da katıldı.



## Gazi Üniversitesi'nde "İş Hukuku" Konulu Seminer Gerçekleştirildi

22 Mayıs 2019 tarihinde Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde Şube Hukuk Danışmanı Av. Hatice Genç tarafından "İş Hukuku" semineri verildi. Seminerde; iş hukukuna giriş, iş hukukuna yön veren ilkeler, iş hukukunun temel kavramları, alt işveren-asıl işveren ilişkisi, iş sözleşmesi türleri, iş kanununun gerektirdiği genel yükümlülükler ve tarafların borçları, hizmet sözleşmesinin sona erme şekilleri gibi

temel konularda öğrenciler bilgilendirildi. Şube Teknik Görevlisi Evrin Özgür'ün de katıldığı seminer, 40'ın üzerinde öğrenci tarafından izlendi.



## Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mezuniyet Projeleri Sergisi Açılış ve Ödül Törenlerine Katıldık

Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi 2018-2019 Akademik Yılı Bitirme Projeleri Sergisi Töreni, 24 Mayıs 2019 tarihinde gerçekleştirildi.

Proje yarışmasında dereceye giren öğrenciler için yapılan ödül töreninde, Endüstri Mühendisliği ve Makina Mühendisliği Bölümü Otomotiv Mühendisliği Programında dereceye giren öğrencilere, MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Yener tarafından, Şubemizce hazırlanan hediyeler verildi. Şube Teknik Görevlisi

Mualla Özgür Özkan'ın da katıldığı törende, başarılı olan proje ekiplerine ayrıca plaket takdim edildi.



## Başkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mezuniyet Projeleri Sergisi Açılış ve Ödül Törenlerine Katıldık

Başkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, 2018-2019 Akademik Yılı 11. Bitirme Projeleri Sergisi, 28 Mayıs 2019 tarihinde, Bağlıca Kampüsü Prof. Dr. İhsan Doğramacı Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi.

Ödül töreninde Makina ve Endüstri Mühendisliği Bölümlerinde ilk üçe girenler ile 11. Bitirme Projeleri Yarışmasında dereceye giren öğrencilere, MMO Ankara Şube Teknik Görevlisi

Mualla Özgür Özkan tarafından Şubemiz adına hazırlanan plaket ve ödülleri takdim edildi. Ödül töreninin ardından sergi gezilerek, öğrencilerden projeleriyle ilgili görüşleri alındı.



## 39. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi'ne Katıldık

Başkent Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nün ev sahipliği yaptığı 39. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi (YAEM 2019), 12-14 Haziran tarihlerinde Bağlıca Yerleşkesinde gerçekleştirildi.

"Sağlık Sistemlerinde Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği" ana temasıyla gerçekleştirilen kongreye yurtiçi ve yurtdışından seçkin uzmanlar ve bu alanda duayen olan isimler katıldı. Kongreye Şubemizi temsilen, MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Yener ve MMO Ankara Şube Teknik Görevlisi Mualla Özgür Özkan katılım gösterdi.

13 Haziran tarihinde düzenlenen Gala Yemeği'ne ise MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Yener ve MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi M. Serdar Ulu Şubemizi temsil etti.



## Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Mezuniyet Törenine Katıldık

Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi 2018-2019 akademik yılı mezuniyet törenine katıldık. 19 Haziran 2019 tarihinde düzenlenen törende; Enerji Sistemleri, Endüstriyel Tasarım Otomotiv, İmalat Mühendisliği bölümlerinde ilk üçe giren öğrencilere, Şube Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Yener tarafından plaket ve çeşitli hediyeler verildi. Şube Teknik Görevlisi Corc Işıldar ve Yiğit Çiçek'in de katıldığı törende

öğrencilere ayrıca Odamız ve Şube çalışmalarını hakkında bilgi verildi.



## ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü Mezunlar Gününe Katıldık

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü Mezunlar Günü, 29 Haziran 2019 tarihinde E-200 Toplantı Salonu'nda gerçekleştirildi.

Açılış konuşmalarıyla başlayan etkinlikte Odamızı temsilen MMO Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Elif Öztürk bir konuşma yaptı. Daha sonra, bölümlerinde ilk üçe giren genç meslektaşlarımıza Elif Öztürk tarafından, Şubemizin hazırladığı plaket ve çeşitli hediyeler takdim edildi.

Etkinliğe ayrıca, MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Yener ve MMO Ankara Şube Teknik Görevlisi Corc Işıldar da katılım gösterdi.



## ODTÜ Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü Mezuniyet Törenine Katıldık

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü 2018-2019 akademik yılı mezuniyet törenine katıldık. 30 Temmuz 2019 tarihinde düzenlenen törende, MMO Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Elif Öztürk tarafından Odamızı temsilen bir konuşma gerçekleştirildi. Konuşmaların ardından Oda Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Elif Öztürk ve Şube Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Seyit Ali Korkmaz tarafından bölümlerinde ilk üçe giren genç meslektaşlarımıza Şubemizin hazırladığı plaket ve çeşitli hediyeler takdim edildi.

Şube Teknik Görevlisi Corc Işıldar'ın da katıldığı törende öğrencilere ayrıca Odamız ve Şube çalışmalarını hakkında bilgi verildi.



## MMO Ankara Şubesi İle Ankara Sanayi Odası (ASO) İşbirliği Kapsamında Çalışmalar Başladı

MMO Ankara Şubesi ile Ankara Sanayi Odası (ASO) arasındaki kurumsal işbirliği protokolü çerçevesinde, teknolojik gelişmelere bağlı olarak sanayinin ihtiyacı olan mühendis istihdamı ile nitelikli personel ihtiyacına yönelik yapılması hedeflenen, personel vasıflandırma eğitimleri, teknik kongreler, çalıştaylar ve seminerlerin planlama çalışmaları devam ediyor.

Bu işbirliği çerçevesinde yapılacak çalışmaların kurumsal düzeyde planlanması amacıyla ASO ve Şubemiz temsilcilerinin katılımıyla Çalışma Grubu oluşturulmuş olup, 13 Mayıs 2019 tarihinde ilk toplantısı gerçekleştirildi.

Toplantıda; mühendislik öğrencilerine yönelik staj yeri temini ve iş yerlerine yerleştirilmesi, ASO'nun faaliyet alanı içerisinde bulunan teknik komitelere ilişkin eğitim ve

seminer planlamaları, sanayide çalışan mühendis ve teknik personele yönelik vasıflandırma eğitimlerinin yanısıra sanayinin ihtiyacı olan teknik destek, teknik tespit-bilirkişilik hizmetleri konularında da görüş alışverişinde bulunuldu.

Ayrıca, gerçekleştirilmesi hedeflenen çalışmalar altında belirlenen konu başlıklarına ilişkin, etkinlik takvimi oluşturmak üzere alt çalışma gruplarının oluşturulması ve periyodik toplantıların yapılması kararlaştırıldı.

Şubemizi temsilen; Yönetim Kurulu Üyesi M. Serdar Ulu, Şube Müdürü Cenk Lişesivdin ile Teknik Görevliler Ali Gökteş, M. Sezen Şengün ile Yiğit Çiçek katıldığı toplantı, sanayi ve Meslek Odaları arasındaki işbirliğini güçlendiren bu tarz çalışmaların geliştirilmesi temennisiyle sona erdi.

## MMO Ankara Şube ve Ankara Sanayi Odası Sürekli Eğitim Merkezi (ASO-SEM) Çalışma Grubu 1. Ortak Toplantısı Yapıldı

MMO Ankara Şube ile ASO-SEM Çalışma Grubu 1. Ortak Toplantısı 7 Mayıs 2019 tarihinde gerçekleştirildi.

Toplantıda; ASO-SEM ile MMO Ankara Şube işbirliğinin geliştirilmesi kapsamında, düzenlenecek olan ortak eğitimler, staj çalışmaları, mavi yaka personeline ait müfredatın hazırlanması konuları görüşülerek, bu çalışmalarla ilgili ortak bir takvim oluşturulması kararlaştırıldı. 7 Mayıs 2019 tarihinde gerçekleştirilen toplantıya, MMO Ankara Şube adına Şube Yönetim Kurulu adına Yönetim Kurulu Üyesi M. Serdar Ulu, Şube Müdürü Cenk Lişesivdin, Şube Mesleki Yeterlilik Belgelendirme Birimi (MYEB) Teknik Görevlisi M. Sezen Şengün

ile Şube Eğitim Birimi Teknik Görevlisi Yiğit Çiçek katılırken, ASO-SEM adına ise 1. OSB Bölge Müdürü Cüneyt Çalık, ASO-SEM Müdürü Mustafa Yavuzer ile Müdür Yardımcısı Ali Güvendiren katıldı.





### “Hidronik Sistemlerde Balanslama” Konulu Seminer Gerçekleştirildi

Sunumu Ceren Ercan tarafından yapılan “Hidronik Sistemlerde Balanslama” konulu seminer, 2 Mayıs 2019 tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu’nda gerçekleştirildi.

Tesisat Komisyonumuz tarafından düzenlenen ve açılış konuşmasını Şube Yönetim Kurulu Üyesi M. Serdar Ulu’nun yaptığı seminerde, sunumu gerçekleştiren Ceren Ercan;

balanslama, balanslama yapmanın nedenleri ve yöntemleri gibi genel konular hakkında bilgilendirme yaparak, balans vanası kapasite hesabı ve seçimyle ilgili katılımcıları bilgilendirdi. Ercan sunumunda ayrıca konuyla ilgili uygulama örnekleri de verdi. 30 kişinin katıldığı seminer sonunda Serdar Ulu tarafından, Ceren Ercan’a katkılarından dolayı teşekkür plaketi verildi.



### Fırat Plastik A.Ş. Fabrikası’na Teknik Gezi Düzenlendi

03-04 Mayıs 2019 tarihlerinde, Fırat Plastik A.Ş.’ye teknik gezi ve İstanbul Kültür turu düzenlendi.

03 Mayıs 2019 tarihinde; Dolmabahçe Sarayı, Dolmabahçe Valide Sultan Camii ve 1453 Tarih Müzesi gibi İstanbul’un çeşitli tarihi yerlerini ziyaret etme şansı bulan üyelerimiz, 4 Mayıs 2019 tarihinde ise Fırat Boru firmasına düzenlenen teknik gezi ile bilgilerini geliştirme fırsatını buldular.

MMO Ankara Şube Tesisat Komisyonu tarafından gerçekleştirilen ve Fırat Plastik A.Ş. tarafından desteklenen geziye, tesisat alanında çalışan üyelerimiz ve yeni mezun genç meslektaşlarımız katıldı. Üyelerimiz teknik gezinin ilk etabında, fabrika konferans salonunda gerçekleştirilen ve Bölge Satış Şefi Mert Yavuz ile Pazarlama Müdürü İsmail Yıldırım tarafından yapılan “PVC Residence

Sessiz Boru Metal Sistemler, Pert ve PPRC Boru Uygulamaları” konulu seminere katıldılar. Seminer sonunda katılım sertifikası da alan üyelerimiz daha sonra fabrika üretim sahasını gezerek, yetkililerden fabrika ve üretim hakkında bilgi aldılar.

40 üyemizin katılım sağladığı geziye aynı zamanda MMO Yönetim Kurulu Üyesi İsmail Odabaşı, Şube Tesisat Komisyonu üyeleri ile Şube Teknik Görevlileri Ali Göktaş ve Corç Işıldar da katıldı.



### “Isıl İşlem Prosesleri ve İmalatta Isıl İşlemin Önemi” Konulu Seminer Gerçekleştirildi

Sunumu Süleyman Çelebi tarafından yapılan “Isıl İşlem Prosesleri ve İmalatta Isıl İşlemin Önemi” konulu seminer, 18 Haziran 2019 tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu’nda gerçekleştirildi.

Şubemiz İmalat Komisyonu’nun düzenlediği ve açılış konuşmasını Şube Yönetim Kurulu

Üyesi Anıl Uçar’ın yaptığı seminerde, Süleyman Çelebi tarafından, ısıl işlem nedir, ısıl işlem neden gereklidir, çeliğin sertleşme kabiliyeti, ısıl işlem prosesleri gibi genel konular hakkında bilgilendirme yapıldı. 50 kişinin katıldığı seminer sonunda Anıl Uçar tarafından, Süleyman Çelebi’ye katkılarından dolayı teşekkür plaketi verildi.



### “İmalatta Robot Teknolojileri” Konulu Seminer Gerçekleştirildi

Şubemiz ile OSİAD Akademi’nin ortaklaşa düzenlediği “İmalatta Robot Teknolojileri” semineri 26 Haziran 2019 tarihinde OSİAD Konferans Salonunda gerçekleştirildi.

Açılış konuşması OSİAD Yönetim Kurulu başkanı Süleyman Ekinci ve MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi Niyazi Kantar tarafından yapılan seminere 51 kişi katıldı. Seminerde Fatih Güngör genel bir bilgilendirme

yaparken, Melih Bozkurt “Robot Seçimi ve Entegrasyon”, Onur Altuntaş ise “Robotikte Endüstri 4.0” konusunda katılımcıları bilgilendirdi.

Seminer sonunda, OSİAD Yönetim Kurulu başkanı Süleyman Ekinci, OSİAD Akademi Koordinatörü Ayşe Beltan ve MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyesi Niyazi Kantar tarafından katılımcılara teşekkür plaketi verildi.



**Sadettin ÖZKALENDER**  
MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı

Havaların ısınması ile birlikte özellikle çocukların tercih ettiği lunapark ve eğlence mekânları dolmaya başladı. Bakımları yapılmadan işletmeye alınan, günlük ve aylık periyodik kontrolleri ihmal edilen, eğitimsiz personel tarafından işletilen eğlence makinaları, geçtiğimiz yıllarda ne yazık ki üzücü kazaların yaşanmasına sebep olmuştur.

#### **Aylık ve yıllık periyodik kontroller aksatılmamalı**

Halkımızın özellikle hafta sonları kalabalıklar halinde eğlendikleri lunaparklarda; herhangi bir kaza veya yangın çıkması halinde güvenli bir şekilde tahliyenin sağlanmasından, eğlence makinaları operatörlerinin eğitimlerine kadar denetlenmesi gereken birçok nokta bulunmaktadır.

Çoğu zaman kaldırım taşları üzerine oturtulmuş, zeminlerine uygun bir şekilde montajı yapılmamış eğlence makinaları vatandaşlarımızın can güvenliğini tehlikeye atmaktadır.

Sayıları her geçen gün artan lunapark ve eğlence alanlarında kullanılan atlıkarınca, discovery, hızlı tren, adrenalin, gondol, dönme dolap gibi tüm eğlence makinalarının yürürlükte bulunan ilgili mevzuata göre aylık ve yıllık periyodik kontrollerinin yapılması, emniyet aksamalarının test edilmesi gerekmektedir. Ayrıca günlük olarak da eğlence makinaları işletmeye alınmadan önce, tüm emniyet tedbirlerinin çalıştığı tespit edilerek boşa çalıştırma işlemi

yapılmalı ve bu kontroller yasal olarak kayıt altına alınmalıdır.

#### **Lunaparklarda mühendis istihdamı zorunludur**

Buldukları sınırlar dikkate alınarak İlçe Belediyeleri ve Büyükşehir Belediyeleri tarafından ruhsatları verilmesi gereken bu işletmelerin denetimlerinin de yine Belediyeler tarafından yapılması gerekmektedir. Ancak tamamen bir mühendislik tasarımı olan ve yüzlerce hareketli parça ile devasa konstrüksiyonlar olarak imalatı yapılan bu cihazların testlerinin, periyodik kontrollerinin ve güvenlik aksamalarının uzman makina mühendisleri nezaretinde yapılması gereği, işletmeciler ve belediyeler tarafından karşılıklı ihlal edilmektedir.

Ayrıca 14 Temmuz 2005 tarihli İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin 9207 Sayılı Yönetmeliğe göre sirk ve lunaparkta bulunan oyun ve eğlence makinalarının kontrol ve bakımından sorumlu olmak üzere, teknik bilgi ve yeterliğe sahip en az bir mühendis ve bir teknisyen bulundurulması zorunludur. İşletmeciler bu kuralı göz ardı et-

mekte, yetkililer de bu duruma ne yazık ki göz yummaktadır.

#### **Gezici lunaparklar her kurulumda tekrar denetlenmeli**

Belli zamanlarda ve genellikle küçük yerleşim yerlerinde kurulan panayır alanlarında kullanılan mobil lunapark makinaları, çoğunlukla kullanım dışı bırakılması gereken eski makinalardan oluşmaktadır. Ortalama 15-20 günlük periyodlarla çalıştırılan bu makinalar, söküp başka panayır alanlarına taşınmakta ve gidilen yerde tekrar montaj işlemi yapılmaktadır. Bu tip sürekli söküp-takma işlemlerinde, kalıcı mekanik hasarlara veya güvenlik zafiyetlerine neden olunabileceği açıktır. Oysa sabit tesislerin ilk kurulumunda, mobil tesislerin ise her kurulumunda tesisteki her bir makina ve yapının işletmeye alınmadan önce TS EN 13814'e göre test ve kontrolleri yapılmalıdır.



#### **Wonderland Eurasia (Ankapark)'nın kontrol, bakım ve onarımları yeniden yapılmalıdır**

Bildiğiniz gibi açılışından sadece iki gün sonra eski ismiyle Ankapark'ta, yeni ismiyle Wonderland Eurasia'da "rollercoaster" denilen hız treni arızalanmış, onlarca metre yükseklikte kalan yurtaşlarımız yürüyerek aşağı indirilmiştir.

Proje aşamasından yapımına kadar büyük kamuoyu yaratılarak ve milyonlarca lira harcanarak inşa edilen ve Avrupa'nın en büyük tema parkı olarak lanse edilen parkın, gerekli tedbirler alınmadan, güvenlik sertifikaları açıklanmadan ziyarete açılması, büyük felakete davetiye çıkarmaktadır.

Yapılması gereken açıktır. Vatandaşımızın can güvenliği daha fazla tehlikeye atılmadan

Ankapark kapatılmalı; TMMOB Makina Mühendisleri Odası başta olmak üzere, yetkili ve bağımsız kuruluşlarca yeniden denetlenmeli; gerekli tüm kontrol, bakım ve onarımlar halkımızın can güvenliğini tehlikeye atmayacak şekilde yeniden yapılmalıdır.

#### **Çözüm: "Kamusal Denetim"**

Garantili ve güvenli çalışmayı taahhüt edecek olan test ve kontrol raporları ve periyodik kontrol raporlarının, düzenli olarak ilgili idareye sunulmadığı da yaygın bir gerçektir. Ayrıca yaşanan acı kazalar da göstermiştir ki; düzenli aralıklarla yapılması gereken kontrollerin takibi yapılmadan, sadece ruhsat aşamasında istenen yetersiz evraklarla bu yerlerin güvenlikleri sağlanamaz. Bu noktada da sıkça hatırlattığımız üzere ilgili Belediyelere büyük sorumluluk düşmektedir.

Denetim mekanizmalarını çalıştırmayan yetkililerin; kâr hırsıyla hareket ederek makinaların bakım ve onarımlarını, günlük ve aylık periyodik kontrollerini ihmal eden işletmecilerin, "vatandaşlarımızın can ve mal güvenliğinden" sorumlu oldukları unutulmamalıdır. Bu konudaki mevzuatın ve çıkartılan yönetmeliklerin "kamusal denetim" ve "mühendislik uygulamalarını" dışlayan eksik düzenlemeler olduğunu hatırlatıyor; ilgili bakanlıkları ve yerel yönetimleri, acil tedbir almak üzere mevzuata uygun düzenlemelerin yapılması konusunda göreve çağırıyoruz.

Yukarıda belirtilen tüm hususların ve kullanılan ekipmanların İSG kanunu kapsamında yapılacak risk değerlendirmesi sonucunda belirlenen eksiklerin giderilmesi ve periyodik kontrollerinin mutlaka yapılması gerekmektedir.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi olarak;** eğlence yerlerine işyeri ruhsatı düzenlenmesi, eğlence makinalarının mevzuatta tanımlı periyodik kontrollerinin yapılması, operatör ve bakım personelinin eğitilmesi konularında, uzman makina mühendislerine dayalı örgütlü yapımızla, kamu adına ve kamu güvenliği için her zaman görev almaya hazır olduğumuzu kamuoyu ile paylaşıyoruz.



**Sadettin ÖZKALENDER**  
MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı

Yaz aylarına denk gelen Ramazan Bayramı tatili, vatandaşlarımız açısından yoğun kent yaşamından kaçıp memleketlerine, tatil köylerine gitmek için adeta bir fırsat teşkil ediyor. Fakat gerekli tedbirler alınmadığında, tatil öncesi ve sonrasında özellikle karayollarında yaşanacak trafik yoğunluğu, her yıl yaşadığımız acı tabloyla tekrar karşılaşmamıza yol açabilir.

TÜİK istatistiklerine göre 2017 yılında karayollarında yaşanan 1.202.716 kaza; 7.427 vatandaşımızın ölmesi, 300.383 vatandaşımızın ise yaralanması ile sonuçlanmıştır. Yaşanan kazaların % 89,87'si sürücülere; % 8,48'i yayalara; % 0,70'i yola; % 0,52'si ise araçlara ait kusurlardan kaynaklanmaktadır.

Trafik Eğitim ve Araştırma Dairesi Başkanlığı'nın verilerine göre ise, kaza yapan araçların çok büyük bir kısmını otomobiller oluşturmaktadır.

Yaşanan kazalarda; araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmak; kavşak, geçiş önceliğine uymamak; arkadan çarpma; manevraları düzenleyen genel şartlara uymamak gibi nedenler sürücüye ait kusurların başında yer almaktadır.

Geçtiğimiz Kurban Bayramı kaza verileri de yine çok ürkünç bir tabloyla bizi karşı karşıya bırakmıştır. DHA verilerine göre, arife gününden bayramın son günü gece yarısına kadar

192 kaza yaşanmış, yaşanan kazalarda 147 vatandaşımız hayatını kaybederken 702 vatandaşımız da yaralanmıştır.

Yukarıda aktardığımız sayısal veriler, konunun vahametini göstermesi bakımından önemlidir. Benzer üzücü tabloyla tekrar karşılaşmamak için, TMMOB Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi olarak vatandaşlarımıza yapacağı birkaç önerinin faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Araçların uzun yol bakımı mutlaka yapılmalıdır. Bunlar; ön düzen, tekerler, fren sistemi, elektrik sistemi (akü, farlar, sinyaller, korna ve silecekler) ve yakıt sistemi bakımlarıdır. Ayrıca stepne lastikleri hazır olmalı; lastik havalının kontrolleri yapılmalı, üretici firmalar tarafından belirlenen hava basınçlarının aynı olup olmadığına dikkat edilmelidir. Özellikle gece yolculukları için uzun ve kısa far ayarları yapılmalı; sağ, sol ve dikiz aynaları sağlam ve temiz olmalıdır.

Yüksek hava sıcaklıkları dikkate alınarak, aracın motorunun hararet yapmaması için soğutma sisteminin mutlaka bakımdan geç-

mesi gerekmektedir. Bunlar; vantilatör kayışları, termostat, devirdaim, radyatör, radyatör suyu, genleşme kabı ve hortumların kontrolüdür. Ayrıca yolculuk esnasında, araçta yedek su bulundurulması önemlidir. Sürücülerimiz klima kullanımına da dikkat etmeli, belirli aralıklarla klima sistemini dinlendirmelidirler. (Klimalar kullanılmadan önce mutlaka araç içi havayı taze hava ile değiştirmek için camların kısa süreli açık tutulması gerekir.)

Trafik kontrolleri için araçlara ait ruhsat, sigorta poliçesi, sürücü belgeleri araçta bulundurulmalıdır. Araçlardaki ilk yardım çantası, üçgen reflektör, yangın söndürme cihazı, çelik halat, takoz gibi önem arz eden ekipmanların yola çıkmadan önce tam ve eksiksiz olduğu kontrol edilmelidir.

Sürücü ve yolcular, seyahat esnasında emniyet kemerlerini mutlaka takmalıdırlar. Yük ve yolcu standartlarına uyulmalı, araçlarda fazla yolcu bulundurulmamalı, gereksiz ve görüşü kapatacak yüklerden kaçınılmalıdır.

Uykusuz ve yorgun yola çıkılmamalıdır. Sürücüler, bayram yoğunluğu nedeniyle uzun süre trafikte kalacaklarını gözeterek yola çıkmadan önce yeteri kadar dinlenmeli, 2-3 saatte bir mutlaka mola vermelidirler.

Uzun mesafeli yolculuklarda, mümkünse iki sürücü ile yola çıkılmalıdır. Yolculuk öncesi, görüşü engelleyen, refleksleri ağırlaştıran ilaçların alınmaması hususunda dikkatli davranılmalıdır.

Sürücüler, özellikle hatalı sollama yapmaktan kaçınmalı; virajlarda, kavşaklarda ve tepe üstleri gibi görüş mesafesinin dar olduğu yerlerde hızlarını düşürüp sakin ve sabırlı araç kullanmaya özen göstermelidirler. Yolculuk esnasında trafik kurallarına, trafik görevlilerine; yol bakımı yapılan noktalarda işa-

ret ve işaretçilere dikkat edilmelidir. Kesinlikle acele edilmemeli, yüksek hız yapılmamalı, hız limitlerine mutlaka uyulmalıdır. Ana yollarda, kavşaklarda ve görüşün olmadığı yerlerde araç park edilmemeli; park zorunlu ise trafiği tehlikeye düşürmeyecek uygun yerlerde yapılmalı; gerekli emniyet tedbirleri alınmalı, dörtlüer ve reflektif ikazlar mutlaka kullanılmalıdır.

Özellikle bayram tatillerinde, milyonlarca kişi özel araçlarıyla iç turizm faaliyetlerine katılmaktadır. TMMOB Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi olarak, büyük risk barındıran yoğun trafiği önlemek açısından vatandaşımıza önerimiz, öncelikli olarak toplu taşıma araçları kullanmaları yönündedir. Bu kapsamda, vatandaşlarımıza güvenli ve konforlu ulaşımı sağlamakla yükümlü olan Şehirlerarası Otobüs Firmalarına da hatırlatmamız gereken kimi noktalar bulunmaktadır. Şehirlerarası yolcu otobüs ve minibüs sürücülerinin ehil ve tecrübeli olmalarına; SRC ve Psikoteknik belgelerinin bulunmasına dikkat edilmelidir. Araçların mutlaka km bakımlarının düzenli olarak yapılmış olması gerekmektedir. Uzun mesafelere, aynı niteliklere sahip yedek sürücü ile çıkılmalı; 2-3 saatte bir mola verilmelidir. Limitlerin dışında fazla yolcu ve aşırı yük alınmamalı, hız limitlerine uyulmalı ve gerekli belgelerin araçta hazır olması sağlanmalıdır.

Vatandaşlarımız ve ilgili makamlar tarafından gerekli önlemlerin alınacağını ümit eder; trafik kazalarının gölge düşürmediği bir tatil dileğiyle tüm yurttaşlarımızın ve üyelerimizin bayramını kutlar; güvenli, konforlu, iyi yolculuklar dileriz.

#### Kaza anında aranabilecek acil numaralar:

- Acil Çağrı Merkezi – 112
- Alo Trafik – 154
- Alo Doktor – 113
- Yangın (İtfaiye) – 110
- Polis İmdat – 155
- Jandarma İmdat – 156
- Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi – 184



## Konfor Arayışımız ve Periyodik Bakımları Yapılmayan Klimalar, Sağlığımızı Tehdit Ediyor! Klima Satın Alırken ve Kullanırken Nelere Dikkat Edilmeli?



**Sadettin ÖZKALENDER**  
MMO Ankara Şube Yönetim Kurulu Başkanı



Havaların ısınması ile birlikte klimalar, evlerde, ofislerde, arabalarda yerini almaya başladı. Ancak, ısıtma veya soğutma amacıyla yanlış sıcaklık değerlerinde çalıştırılan, iç ünite bakımları, temizlikleri düzenli yapılmayan, ortam içerisinde uygun olmayan hava akımları yaratan klima cihazları sağlık açısından ciddi riskler yaratmaktadır. Hava sıcaklıklarının daha da artacağı ilerleyen günlerde, konfor arayışımızın sağlığımıza zarar vermemesi için, klima kullanıcılarına ve yeni klima satın alacak vatandaşlarımıza yapacağımız birkaç hatırlatmanın faydalı olacağını düşünmekteyiz.

### Klimanızı, montajı yapılacak mahallin yüküne uygun olarak seçin

Klima seçerken mekânın özellikleri, hacmi, ışık alma ve yalıtım durumu göz önüne alınmalıdır. Kurulum aşamasında, yoğun kullanım zamanları (yaz, kış, gündüz, gece vs.) dikkate alınarak, en az enerji kaybına neden olabilecek bölgeler belirlenmelidir. Yaz aylarında, soğutma amacıyla kullanılan klimaların montajında Kuzey cephesi ve güneş ışığını en az alan nokta tercih edilmelidir.

Klima satın alırken, cihazın verimi, enerji tüketim sınıfı ve montajı yapılacak mahallin toplam yüküne uygun olarak seçilmesine dikkat edilmelidir. Hem verimlilik hem de enerji tasarrufu için en az A+ ve üzeri enerji sınıfındaki cihazlar tercih edilmelidir. Cihazların, sezon boyunca enerjinin ısıtmaya dönüştürülme verimliliğini ifade eden SCOP değeri 3.8 soğutma verim-

liliğini ifade eden SEER değeri 6.0 veya daha yüksek olmalıdır. SEER ve SCOP ne kadar yüksekse ürünün verimliliği de o kadar yüksek anlamına gelir. Klimanın kapasitesi etikette de yer alan kW (BTU/h) değeri ile ifade edilir ve klimanın bir saatte ortamdaki taşıdığı ısı miktarını belirtmek için kullanılır. Bu değer cihazın kullanılacağı alanın ısı yüküne uygun olmalıdır. Klimanın kapasitesi dış ortam sıcaklığına, iç ortam ayar sıcaklığına, fan devrine, sesli-sessiz çalışma ayarlarına göre değişkenlik gösterir. O nedenle, satın alınmak istenen klimanın kapasite seçimi, uzman ve ehliyetli bir makina mühendisi tarafından yapılmalıdır.

Alınacak cihazın mutlaka ulusal/uluslararası standart, CE ve uluslararası kalite standartı belgeleri olmalıdır. Servis hizmetlerini verecek yetkiliye kolaylıkla ulaşılabilecek; satış, dağıtım, kurulum ve bakım hizmetleri standartlaştırılmış firmaların tercih edilmesi önemlidir.

### Çevre dostu klimaları tercih edin

Klimaların enerji verimliliğinin yüksek olması faturalarımızın düşmesini sağladığı gibi aynı zamanda çevre sağlığını da olumlu etkilemektedir. Verimli enerji kullanımı çevreyi korur ve gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakılmasına yardım eder. Bu nedenle mümkün olduğunca SEER ve SCOP değerleri yüksek olan klimalar tercih edilmelidir.

Klimanın içinde kullanılan soğutucu akışkanın çeşidi de çevre duyarlılığı açısından önemli bir veri sunmaktadır. Küresel ısınmayla birlikte

alternatif akışkan arayışları başlamış olup, klimalarda kullanılan soğutucu akışkan R32 gazının küresel ısınmaya etkisi R410A'ya göre yaklaşık 3 kat daha düşük ve enerji verimliliği de daha yüksektir. Bu nedenle sürdürülebilir bir dünya bilinciyle satın alacağımız klimaların çevre dostu soğutucu akışkan barındırıyor olması önem arz etmektedir.

### Yılda en az iki kez periyodik bakım yaptırın

Klimalar iç ve dış ortamda değişik hava şartlarına maruz kaldığından, cihazların ısı transfer yüzeylerinde kirlenmeler oluşmaktadır. Bu da cihaz performansında düşüklüğe neden olur. Klima cihazlarında kullanım ve çevre şartlarına bağlı olarak, özellikle yaz-kış mevsimlerine girerken, yılda en az iki kez periyodik bakım yapılması gerekmektedir. Periyodik bakım sırasında cihaz içerisindeki soğutucu gazın işletme basıncında, mevsime göre düzeltme de yapılır. Bakımı ve mevsim ayarlaması yapılmayan klimaların verimi düşecek, enerji sarfiyatı artacaktır.

### Hassas filtreli klimaları tercih edin ve filtreleri zamanında değiştirin

Bakımı yapılmayan klimalar, aynı zamanda sağlıksız ortamların oluşmasına da yol açacaktır. Bu klimalar ideal filtreleme yapamayacağından, toz ve partiküller ortamda kalır. Filtre üzerinde fazla oluşan kirlilik ise ortama yayılarak küf mantarları oluşmasına neden olur ve sağlığımızı tehdit etmeye başlar. Bu durum baş ağrısı, sinüzit, kronik yorgunluk, burun kanaması, yüz felci, astım, alerji ve lejyoner gibi ciddi hastalıklara yol açabilir. Kısacası, zamanında değiştirilmeyen ve temizlenmeyen filtreler, (özellikle çocuklar, yaşlılar ve kronik hastalığı olanlar başta olmak üzere) sağlığımızı tehdit etmektedir.

Filtreleme konusunda bir diğer önemli konu da klimanın içinde kullanılan filtrenin hassasiyetidir. Klima seçiminde klimanın kullanılacağı mekâna göre filtreleme, iç ortam hava kalitesi açısından mutlaka göz önünde bulundurulması gereken bir kriterdir. Bu nedenle klima satın alırken bakterileri içinde tutabilen hassas filtre tercihi önemlidir.

### Sıcaklık ayarları ve iç ortam sıcaklığı tercihi önemlidir

Periyodik bakım ve temizliğin yanı sıra klima kullanıcılarının da dikkat etmesi gereken önemli kurallar vardır. Öncelikle yaz aylarında sıcaklık ayarı 23-24 derecenin altına düşürülmemelidir. Kışın ise derece ayarı 20-24 aralığında olmalıdır. Yazın daha düşük sıcaklıklarda klima çalıştırmak, hem dış ortam ile iç ortam arasındaki yüksek sıcaklık farkı sebebiyle grip, nezle gibi rahatsızlıklara sebep olurken, hem de daha fazla enerji tüketimine yol açar. Tasarruflu ve sağlıklı klima kullanımı için iç ortam sıcaklığının ideal konfor sıcaklıklarında ayarlanması gerekir.

Split klima, soğutma modunda çalışırken önünde terli şekilde asla oturulmamalı, araç klimalarının yönü ise yüze ve göğse değil, ön cama doğru ayarlanmalıdır. Özellikle iş ve alışveriş merkezi yönetimleri, işletme masrafını düşürmek amacıyla, taze hava oranlarını yetkili mühendisler tarafından hesaplanan standardın altına asla düşürmemelidirler.

### Cihazınızı satın alırken mutlaka yetkili bir Makina Mühendisi ile görüşün

Makina Mühendisleri Odası, ülkemizin gelişmesinde bilimsel araştırmalar yapan, araştırmalarını üyelerinin ve insanlığın hizmetine sunan, kent, çevre ve insanlık yararına kamusal denetimler yapan, bilimsel önerilerde bulunan, bilim ve teknolojiyi insanla buluşturan, öznesinde insanın olduğu bir mesleğin ve uygulayıcılarının kurumudur.

Toplum yararı ve kamusal denetim anlayışımız gereği meslek alanlarımızla ilgili konularda toplumu bilgilendirmeyi her zaman görev saymaktayız. Doğru kullanıldığında bizlere sağlıklı ortamlar ve konfor sunan klimaların, sağlığımıza zarar vermemesi ve bütçemizi sarsmaması için kurallara uyulması gerekmektedir. Cihazımızı satın alırken mutlaka yetkili bir Makina Mühendisi ile görüşülmeli, kullanımı, seçimi ve takılması konusunda detaylı bilgi alınmalıdır. Cihazımızın periyodik bakımları ise asla ihmal edilmemelidir.



**Yunus YENER**

MMO Yönetim Kurulu Başkanı



## 15-16 Haziran 1970 Büyük İşçi Direnişini Selamlıyoruz!

TMMOB Makina Mühendisleri Odası olarak, 15-16 Haziran 1970 Büyük İşçi Direnişini 49. yılında anıyor, haklarına sahip çıkan emekçileri selamlıyoruz.

1970 yılında dönemin iktidarı tarafından TBMM'ye sunulan İş Yasası ve Sendikalar Yasası'nda değişiklikleri öngören tasarı DİSK'i, sendikal hakları ve temel işçi haklarını geriletmeyi amaçlıyordu. Tasarıya karşı 15-16 Haziran günlerinde Kocaeli ve İstanbul'da büyük bir işçi direnişi olmuş; 168 fabrikadan 150 bin işçinin başlattığı direnişe şiddetle müdahale edilmiş; üç işçi ve bir esnaf ölmüş, 200'den fazla işçi yaralanmış, 16 Haziran'da sıkıyönetim ilan edilmişti. Yüzlerce işçi ve sendikacı sıkıyönetim mahkemelerinde yargılanmış, beş binden fazla işçi işten atılmıştı. İki yıl sonra ise Anayasa Mahkemesi söz konusu değişiklikleri iptal etmişti. Ancak 12 Mart faşizmi döneminde sermaye çıkarları doğrultusunda yeterince düzenlenemeyen çalışma yaşamı, 24 Ocak 1980 ekonomi kararlarının ardından 12 Eylül faşizmi tarafından yeniden biçimlendirilmiş, çalışanların aleyhine yapılan düzenlemeler bu iktidar döneminde daha da yoğunlaşarak sürmüştür.

2003 yılından itibaren İş Yasası değişikliği ile başlayan onlarca düzenleme emekçilerin ücretlerini, üretim, hizmet ve yaşam koşullarını hep olumsuz yönde etkilemiştir. Esnek-güvencesiz istihdam biçimleri, taşeronlaştırma ve sendikasızlaştırma yaygınlaşmıştır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri piyasaya açılmış; iş güvenliği mühendisliği ve işyeri hekimliği uygulamaları yerleşmeden geriletilmiş, kamusal denetimin kaldırılmasına yönelik birçok düzenleme yapılmıştır. Ev emeği, yeni eğitim sistemi ve mesleki eğitim

konusu sermayenin yoğun emek sömürsünün bir aracı olmuştur. Bugün ağır çalışma koşullarını, sendikasızlaştırmayı, sigortasız, güvencesiz, düşük ücretlerle çalıştırmayı, grev yasaklarını, iş kazaları ve işçi cinayetlerini meşrulaştıran dinci-sermayeci, emekçilerin aydınlanma kanallarını kapatan laiklik düşmanı uygulamalar egemendir. Emekçiler reel ücret kayıplarına uğramakta, sanayi çalışanları işçisinden mühendisine ve teknik elemanına kadar işsizlikle yüz yüze kalmakta; hatta işsizlikten dolayı intihar olayları artmaktadır. Kıdem tazminatı fonu ve bireysel emeklilik sigortasını zorunlu hale getirecek düzenlemeler ile ücretlileri işten çıkarmanın daha da kolaylaştırılmak istendiği bir döneme girmiş bulunuyoruz. Böylece emekçilerin çalışma yaşamı boyunca alın terleriyle oluşturdukları/oluşturacakları birikimleri hem eksiltilecek yok edilecek hem de sermaye piyasaları üzerinden başta inşaat, enerji sektörleri ve Kamu Özel İşbirliği projelerini yürüten yandaş şirketlere aktarılacaktır.

Odamız meslektaşlarımız dahil bütün emekçilerin insanca çalışmak, iş güvencesinin sağlanması, işsiz olmamak, emeğinin karşılığını hakkıyla almak, eşit işe eşit ücret, kıdem tazminatlarına dokunulmaması, BES sisteminin kaldırılması, işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin tam olarak alınması, geçici-kiralık işçi olmamak, 8 saatlik işgününe uyulması, fazla mesai ücretlerinin ödenmesi, sendikal hakların tam olarak tanınması, taşeron çalışmanın yasaklanması, kamuya alımlarda adaletsizlik yapılmaması, cinsiyet ayrımcılığı yapılmaması, fabrikalarının satılması-kapatılmaması, üretim ve yaşam alanları ile doğal çevrenin rant talanına açılmaması vb. istemlerini desteklemektedir.

tmmob

**BASIN  
AÇIKLAMASI**

**EMİN KORAMAZ:**  
"YÜKSEK SEÇİM KURULUNUN  
HUKUK DIŞI KARARINI  
KINIYORUZ.  
TÜM HALKIMIZI  
DEMOKRASİYE DAHA GÜÇLÜ  
BİÇİMDE SAHİP ÇIKMAYA  
ÇAĞIRIYORUZ!"



**Emin KORAMAZ**

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı

31 Mart 2019 tarihinde gerçekleştirilen İstanbul Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı Seçimleri, 6 Mayıs 2019 tarihinde Yüksek Seçim Kurulu tarafından iptal edilmiştir. Yüksek Seçim Kurulu adına seçimleri yürütmekle görevli ilçe seçim kurulları tarafından oluşturulan sandık kurulları gerekçe gösterilerek verilen iptal kararı, sandığa yansıya halk iradesinin gasp edilmesidir. İstanbul halkının iradesini yok sayarak demokrasi tarihimizin en kara lekelerinden biri olarak kayıtlara geçen bu kararı şiddetle kınıyoruz! Siyasal iktidarın talimatlarını, halk iradesinin üzerine koyan bu kararda imzası olanları şiddetle kınıyoruz!

Bu karar, Türkiye'deki tüm yargı organları gibi, Yüksek Seçim Kurulunun da siyasallaştığını, daha da açık söylemek gerekirse, AKP'lileştğini bir kez daha göstermiştir. 2010 referandumundan bu yana yargının her kademesindeki siyasal kadrolaşma, hukuk devleti anlayışını tümüyle ortadan kaldırmıştır.

Bu sürecin sonunda tüm yargı organları gibi Yüksek Seçim Kurulu da kararlarını, hukuk kurallarına ve içtihada göre değil, siyasal iktidarın talimatlarına göre verir hale gelmiştir. Halkın huzur ve güven içinde yaşamasının en büyük teminatı olan hukuk sistemini işlemez, yargı organlarını güvenilmez hale getirenleri asla unutmama-

yacağız, affetmeyeceğiz. Seçimlerden bu yana yaşadığımız süreçte pek çok şey çok daha net ortaya çıkmıştır: Yıllardır sandığı dilinden düşürmeyenlerin, seçmen iradesine tahammül edemediği net biçimde açığa çıkmıştır. Siyasal iktidarın devletin tüm imkanlarını kullanarak seçimleri ve seçmenleri zan altında bırakacak denli demokrasiden uzaklaştığı net biçimde açığa çıkmıştır. Kaynakları tehlikeye düşen yandaş medyanın iftira ve yalanlarının sınırı olmadığı net biçimde açığa çıkmıştır. Bütün bunlar halkın hafızasından asla silinmeyecektir.

İktidara geldiği günden bu yana başta yasa ve yargı olmak üzere demokratik siyasal rejimin tüm temel direklerini ortadan kaldıran geline süreçte yıkamadığı yegane şey, halkın umudu ve direnci olmuştur. Yaşanan onca hukuksuzluğa rağmen halkın demokrasiye sahip çıkma kararlılığı, demokrasimizin ve ülkemizin geleceğinin en büyük teminatıdır.

Bizler tüm hukuksuzluğa ve adaletsizliklere rağmen demokrasiye inanmaya, demokrasi yolunda mücadele etmeye devam edeceğiz. Bu ülke halkından ve mücadele geleneğinden umudumuzu asla kesmeyeceğiz. Demokrasiye her zamankinden daha güçlü biçimde sahip çıkacağız!



## 1 Mayıs'ta Tüm Örgütümüzle Anadolu (Tandoğan) Meydanı'ndaydık

➤ Emeğin birlik mücadele ve dayanışma günü olan 1 Mayıs, Ankara'da coşkulu ve kitlesel biçimde kutlandı. DİSK, KESK, TMMOB, TTB "Emeğin yok sayılmasına, demokrasinin gasp edilmesine" karşı Anadolu Meydanı'ndaydı.

Alanı dolduran binlerce kişi, işsizliğe, sendikalaşmazlığa, taşeronlaşmaya, iş cinayetlerine, kötü çalışma koşullarına, kıdem tazminatı kazanımlarına dokunulmasına, hukuksuz işten çıkarılmalarına karşı taleplerini sloganlarla, taşıdıkları pankartlarla dile getirdi.

1 Mayıs 1977'deki Taksim, Suruç, Ankara Garı saldırıları ile iş kazalarında yaşamlarını yitirenlerin anısına yapılan saygı duruşunun ardından, alanda bulunanlar hep bir ağızdan "1 Mayıs" marşını söylediler.



Tüm sendikaların alana gelmesinden sonra sendika üyeleri adına hazırlanan ortak bildiri okundu. Bildiride işçilerin ve sendika üyelerinin istekleri ve önerileri yer aldı. Kutlamalarda sendika üyeleri ve vatandaşların yanı sıra siyasi parti temsilcileri de yer aldı. Konuşmaların ardından konser vermek için sahneye ilk olarak Çankaya Belediyesi Grup Teneke ve ardından Moğollar grubu çıktı.

Makina Mühendisleri Odası üyeleri, çalışanları ve öğrenci üyeleri ile emeğin hakları ve bayramı için 1 Mayıs kortejlerinde yerini alarak, bütün emekçilerin başka bir dünya ve Türkiye özlemini alanlarda paylaştı.



Mayıs - Haziran 2019 tarihlerinde aramıza yeni katılan üyelerimize "Hoş Geldiniz" diyoruz...

SİCİL NO	ADI SOYADI	SİCİL NO	ADI SOYADI
120323	NURHAN YILDIRIM	120533	MURAT AYDIN
120368	KUBİLAY TUNA ŞAHİN	120534	MERVE DOLUDENİZ
120369	ALİCAN KORKMAZ	120535	AHMET HANOĞLU
120370	AHMET BURAK AYDIN	120536	EMRE CAN BÜLBÜL
120423	FERHAT SARMAZ	120537	BURAK KAYMAK
120437	ALİ KEMAL GÜNGÖR	120593	OLCAY GÜLER
120438	YUSUF MERT KARADAĞ	120645	MELEK ERBAKAN
120439	KAAN ERDEMİRCİ	120646	SÜLEYMAN FURKAN ÖZDİL
120440	FATİH UĞRAK	120647	KORAY CANTÜRK
120441	TURAN MERT AKKAYA	120648	ALİ FUAT SERİER
120442	ŞÜKRÜ TURAN	120649	UĞUR TURGUT
120443	MERVE YAŞAR	120650	BEKTAŞ ÜNLÜ
120444	ENES ARISOY	120651	DENİZ SOYLU
120445	MERTCAN ÇETİNKAYA	120652	HULUSİ GENCER ERYAĞCI
120446	MUSTAFA KAAK KILIÇ	120653	EMRE ERDOĞAN
120447	MEHMET KAAK KAPLAN	120654	ULAŞ YAMAN
120448	KAAN BİTİRİM	120655	ERTUĞRUL GAZİ YARAR
120449	ERCAN YORULMAZ	120656	GİZER AKÇAY
120488	CEVDET DOĞA AKTAŞ	120657	TOPRAK BULAT
120530	SEDAT BİTER	120658	ARDA ÖNER
120531	M. BAVER KADİROĞLU	120663	KADİRCAN VARIŞLI
120532	ÖZGÜR TAN	120664	ARMİN TÜRKSOY



birçok özellik ile Makina Mobil'i

Google play ve App Store 'dan indirebilirsiniz.

Mühendis Yetkilendirme	01 TEMMUZ
Asansör Periyodik Kontrol Muayene Elemanı Kursu	
Mühendis Yetkilendirme	08 TEMMUZ
Yangın Tesisatı Mühendis Yetkilendirme Kursu	
Mühendis Yetkilendirme	08 TEMMUZ
Klima Tesisatı Mühendis Yetkilendirme Kursu	
Mühendis Yetkilendirme	09 TEMMUZ
Asansör Yetkili Servis Teknik Sorumlusu Eğitimi	
Mühendis Yetkilendirme	22 TEMMUZ
Doğalgaz İç Tesisat Mühendis Yetkilendirme Kursu	
Mühendis Yetkilendirme	27 TEMMUZ
Endüstriyel ve Büyük Tüketimli Tesislerin Doğalgaza Dönüşümü	
Mühendis Yetkilendirme	31 TEMMUZ
Şantiye Şefliği	
Mühendis Yetkilendirme	01 AĞUSTOS
Periyodik Kontrol Muayene Personeli Temel Eğitimi	

Mühendis Yetkilendirme	05 AĞUSTOS
Lpg Otogaz İstasyonları Sorumlu Müdür Eğitimi (5 Gün)	
Mühendis Yetkilendirme	19 AĞUSTOS
Mekanik Tesisat	
Teknik Eğitimler	06 TEMMUZ
NC Programlama Metotları	
Teknik Eğitimler	07 TEMMUZ
Üretilebilirlik için Tasarım	
Teknik Eğitimler	07 TEMMUZ
Geometrik Boyutlandırma ve Toleranslandırma	
Teknik Eğitimler	20 TEMMUZ
PMP - Proje Yönetimi	
Teknik Eğitimler	27 TEMMUZ
Patlamadan Korunma Dökümanı Hazırlama	
Bilgisayar Kursları	27 TEMMUZ
SolidCam	

Odamız 1 Ekim 2017 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan "İş Ekipmanlarının Periyodik Kontrollerini Yapmaya Yetkili Kişilerin Kayıt ve Eğitimlerine İlişkin Tebliğ" kapsamında Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığında yetki almış olup, bu alanda eğitimler devam etmektedir.

## YİTİRDİKLERİMİZ



Üyemiz (7748) Münadi Murat TOK vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (21216) Necati Tuğrul PİLEVNE vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (22495) Necmiye TÜRKÖZ'ün babası , üyemiz (39654) Mehmet TÜRKÖZ'ün kayınpederi vefat etmiştir. Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (20189) Mehmet Levent ERGÜN vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (20814) Selçuk YAŞAR'ın annesi, üyemiz (32094) Semiha YAŞAR'ın kayınvalidesi vefat etmiştir. Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (30259) İrfan CILVARLIOĞLU'nun babası vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (11338) Muammer ERDOĞAN vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (16063) Hüseyin Kaya PİRBUĞAK'ın babası vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Şube Yönetim Kurulu Başkan Vekilimiz (36494) Cemal GEDİKOĞLU'nun dayısı vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (8580) Murat ÖREKLİ vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

Üyemiz (17473) Fuat KIRICI'nın babası vefat etmiştir.  
Ailesine ve dostlarına başsağlığı dileriz.

## MUTLULUKLAR



Şube Çalışanımız Erdener DÜRNA 22.06.2019 tarihinde evlenmiştir.  
Mutluluklar dileriz.



Şube Çalışanımız Azizcan TAŞKAYA'nın 26.06.2019 tarihinde Zeynep Armin adlı bebeği dünyaya gelmiştir. Mutlu, huzurlu, sağlıklı bir gelecek dileriz.