



TMMOB
Makina Mühendisleri Odası
Eskişehir Şubesi Bülteni

Yıl: 21 Sayı: 117
Şubat 2013

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Eskişehir Şubesi Adına
Sahibi
HAKAN ÜNAL

Yönetim Kurulu

Hakan ÜNAL (Başkan)
Nergis UYGUN BAŞ (Başkan Vekili)
Atıla TOMSUK (Sekreter)
Yusuf ŞAHİN (Sayman)
Cihan ALTUN (Üye)
Cevdet ÜRENCİK (Üye)
Ahmet SARAL (Üye)

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Atıla TOMSUK

Yayına Hazırlayanlar

K.Levent GÜLER
Emrah YİĞİT

Grafik Tasarım

BAKIŞ REKLAM YAYINCILIK
0222 230 60 63

Baskı

MRK Baskı ve Tanıtım
Hizmetleri Ltd. Şti. Uzayçağı Cad. 1254
Sk. No: 2 Ostim/Ankara
Tel: 0312 354 54 57 Fax: 0312 385 79 05

Yönetim Yeri

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Eskişehir Şubesi
Hoşnudiye Mh. Kızılıcıklı M. Pehlivan
Cd. Altın Sk. No: 1 Kat: 2-3-4 Eskişehir
Tel: 0222 230 93 60
Faks: 0222 231 38 54
e-posta: eskisehir@mmo.org.tr
www.eskisehir.mmo.org.tr

Bülten, TMMOB Makina Mühendisleri Odası Eskişehir Şubesi üyelerine ve Osmangazi Üniv. Müh. Fak. Mak. ve End. son sınıf öğrencilerine bedelsiz olarak gönderilir. Gönderilen yazıların yayınlanıp yayınlanmamasına TMMOB Makina Mühendisleri Odası Eskişehir Şubesi Yönetim Kurulu karar verir. Yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına, ilan ve reklamlardaki sorumluluk ilanı veren kişi ve/veya kuruluşa aittir. Bülteneye gönderilen çeviri yazıların kaynağı mutlaka belirtilir. Gönderilen yazılar yazarlarına geri verilmaz.

Yeniden merhaba

Erken gelen bahara ve hepinize yeniden merhaba.

Yaklaşık 3 aydır sürdürmekte olduğumuz torba yasaya karşı imza kampanyalarımız, halka açık toplantılarımız ve sokak etkinliklerimiz sonuç vermeye başlamıştır. Odamız ve Birliğimiz bir kez daha üyelerinden aldığı güçle başarılı ve etkin bir duruş sergilemiştir. Üyelerimiz Odasına sahip çıkmıştır. Ancak kampanyamız sona ermemiştir. Çünkü torba yasa 9 ana başlıktan oluşuyordu ve sadece TMMOB yasasına ilişkin maddelerin geri çekildiği Çevre ve Şehircilik Bakanı tarafından ilan edilmiştir. Oysaki kentsel dönüşümle büyük rantların oluşması ve yıkım devam etmektedir. Yapı Denetimi Kanunu, yeni belediye kanunları, orman alanlarının güç sahiplerince paylaşımı devam etmektedir. Haberin detayını TMMOB'den haberler sayfasında okuyabilirsiniz.

Yeni Belediye Kanunu ile Büyük Şehir Belediyesi Meclisine köyler kent merkezlerinden daha fazla temsilci (Eskişehir için 29-13) seçeceklerdir. Bunun doğru olup olmadığı tartışılmalıydı. Ancak toplumsal uzlaşma sağlanmadan bu yasa da meclisten çıktı.

Bölgemizde Mühendislik Eğitimi isimli panelimizle başlattığımız "daha iyi bir teknoloji ve mühendislik eğitimi nasıl olmalı" sorusunu sormaya, tartışmaya devam ediyoruz. Bu konuda her kesimin üzerine, görünenden daha fazla sorumluluk düştüğünü en son yaptığımız Şube Danışma kurulumuzda bir kez daha tespit edilmiştir. Sadece tartışmanın mühendislik eğitimi düze çıkarmayacağını herkes kabul etmektedir. Peki ne yapmalı? Önce bu konuda dünyadaki örneklerle bakmalı. Değerlendirmenin nasıl olması gerektiğine dair en gelişmiş ve bilimsel olan yöntemin Times dergisinin her yıl yayınladığı "Yükseköğretimde Dünya Üniversiteleri Sıralaması" olduğu kanısındayız. Ülkemizden bu listeye girmeyi başarmış olan 5 farklı üniversitemizi öne çıkaran göstergeleri bültenimiz aracılığıyla sizinle paylaşıyoruz. Yine de ilk olarak şunları söylemek yanlış olmayacaktır. Mühendislik ve teknoloji fakülteleri siyasi kaygılarla değil, çağın ve sanayinin gereklerine uygun olarak gerçekçi ve uzun vadeli sanayi politikalarının gereği olarak açılmalı. Akreditasyonunu tamamlayamayan mühendislik ve teknoloji bölümleri kapatılmalıdır. Bölümlere alınan öğrencilere diploma vermek zorunda olan eğitim kadroları her geçen gün eğitimin seviyesinin düşmekte olduğundan şikayet etmektedirler. Meslek odalarının üniversite eğitimi konusunda yetkili ve etkin olabilmeleri gerekmektedir.

Şubat ayının bize en çok keyif veren etkinliği hiç kuşkusuz Kadın Komisyonumuzun düzenlediği, üyelerimizin çocuklarına yönelik Nasreddin Hoca Karikatür Atölyesi etkinliği idi. Sevgili çocuklarımızın çok sayıdaki ürünlerinin tamamını sizlerle bülten aracılığı ile paylaşmak mümkün olmadığı için web sitemize ilaştırdık. Bizler için bir klişe gibi görünen Nasreddin Hoca fıkralarına çocuklarımızın yaptığı yorumlar bizleri hayrete düşürdü. Öyle ki bazı çocukların yorumları tam anlamıyla mühendis yaklaşımını gösteriyordu. Yaratıcılık sınır tanımıyor. Biz de Kadın Komisyonumuzdaki tüm üyelerimize çocuklarımız adına bir kez daha teşekkür ediyoruz.

Önümüzde ilk olarak Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği ve sonrasında Ulusal Endüstri ve İşletme Mühendisliği Kurultayları bulunmakta. Bu yıl Şubemiz açısından en yoğun ve hareketli alan bu ikisidir. Sanayiden, kamu kurumlarından ve üniversitelerimizden aldığımız tepkiler bu işi çok daha keyifli kılmaktadır. Siz değerli üyelerimizin katkılarıyla daha önceki kurultaylardan çok daha başarılı geçeceğini umuyor, etkinliklerimizde buluşmak üzere sizlere mutlu ve sağlıklı günler diliyoruz.

Yönetim Kurulu Adına,
Hakan ÜNAL

Afyonkarahisar İl Temsilciliği:

Hattat Karahisar Mah. Atatürk Cad. Kervan-sarayı Sitesi B Blok No: 31 Afyonkarahisar
Tel: 0272 215 20 02
Faks: 0272 215 91 70

Bilecik İl Temsilciliği:

Gazipaşa Mah. Tevfikbey Cad. No: 36 D: 2
Bilecik Tel: 0228 212 68 18
Faks: 0228 212 67 81

Kütahya İl Temsilciliği:

Alipaşa Mah. Uygun Sk. Gözde Apt.
Kat: 1 D: 1 Kütahya
Tel&Faks: 0274 224 09 38

Tavşanlı İlçe Temsilciliği:

Yeni Mah. Akseven Sk. Özyuvam Pasajı No:3
Tavşanlı/Kütahya Tel: 0274 600 00 51
Faks: 0274 600 00 41



Doğalgaz Baca Sistemleri



TS EN 1856-1



ISO 9001:2008-TSE

eserajans



**AKTİF Doğalgaz Isı Sistemleri End.
Ürünleri. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.**

KOBİ Organize Sanayi Bölgesi 110. Cd. No:8 26110 Eskişehir
Tel: 0222 236 92 00-01 Faks: 0222 236 92 02
bacca@bacca.com.tr www.bacca.com.tr





İçindekiler

1 - Giriş

5 - Şubeden Haberler

- Tasarım Merkezi'nde Teknoloji Semineri
- Satış Sonrası Servis Hizmetleri Semineri
- Bursa / Uludağ'a gezi
- Hasar Analizi ve Havacılık Endüstrisindeki Uygulamaları Semineri
- VII. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı için hazırlıklar sürüyor
- Şube Danışma Kurulu toplantısı
- Bilecik İl Temsilciliğinde Isı Yalıtım ve Isıtma Proje Esasları Semineri
- Şubat ayı Miem Eğitimleri

8 - Şubeden Haberler

- "Nasreddin Hoca Karikatür Atelyesi" gerçekleştirildi

10 - Tanıtım

- Bilgisayar Destekli Tasarım Ve Uygulamalı Eğitim Merkezi

12 - Röportaj

- Yeni yılın ana eksenini var olma mücadelesidir

15 - Makale

- Yol

16 - Röportaj

- Konut Projeleri Bursa Yapı Yaşam Fuarı'nda görücüye çıkıyor!

18 - Eğitime bakış

- Dünya üniversiteler sıralaması 2012-2013

20 - Basın açıklamaları

- Doğalgazdan kaynaklanan karbonmonoksit zehirlenmelerini önlemek mümkündür

21 - Şubeden haberler

- Sanayi Kazanları İşletmecisi Yetiştirme kursu gerçekleştirildi

22 - MMO'dan haberler

- Ölüm sayısı rekor kırdı

24 - TMMOB'den haberler

- TMMOB'ye Bağlı 10 Odanın Başkanı Çevre ve Şehircilik Bakanı ile görüştü
- TMMOB üye sayısı 423 bini aştı

28 - Gezi

- Metristepe

29 - Duyurular

- Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı Eskişehir'de düzenleniyor

30 - Bizim köşe

31 - Duyurular





doğayla iç içe nezih bir mekan...

ODA RESTORAN



Yemek Sanattır...

www.odarestoran.com.tr

Organize Sanayi Bölgesi 2. Cd. (Sanayi Odası Yanı) ESKİŞEHİR

Tel: 0.222. 236 02 31 - 236 00 47

Fax: 0.222. 236 02 44

Tasarım Merkezi'nde Teknoloji Semineri

23 Şubat 2013 tarihinde Bilgisayar Destekli Tasarım ve Uygulamalı Eğitim Merkezi'mizde Informatik firması ve Odamız işbirliği ile "Teknoloji Semineri" gerçekleştirildi. Pro-Engineer CAD programının yeni sürümünü Creo'nun tanıtımının yapıldığı seminere Pro-Engineer kullanan üyelerimiz ve programın yeni sürümünü merak eden üyelerimiz katıldı. 35 üyelerimizin katıldığı etkinlik 5 saat sürdü.



Satış Sonrası Servis Hizmetleri Semineri

Mesleki Gelişim Danışmanlığı seminerlerinin altıncısı 27 Şubat 2013 tarihinde Şubemiz Eğitim ve Kültür Merkezinde gerçekleştirildi. Renta (Candy-Group) Fabrika Müdürü olan üyemiz Mehmet Ali KARASU'nun konuşmacı olduğu seminere 18 kişi katıldı. Servis sistemlerinin nasıl çalıştığı ve mühendisin burada hangi kademelerde bulunduğu konularında bilgi verdi.



Bursa / Uludağ'a Gezi

Üyelerimiz arasında birlik ve dayanışmayı güçlendirme amacı ile 24 Şubat 2013 tarihinde 46 üyenin katılımı ile "Bursa/Uludağ Gezisi" düzenlendi. Sabah saat 07:00'da Odamızın önünden hareket edildi. İnegöl'de açık büfe Kahvaltı Molasının ardından saat

10:30'da Uludağ'a ulaşıldı. Zirvede yapılan 2 saatlik çevre gezisinin ardından kar üstünde mangal yapılarak öğle yemeği yenildi. Dönüşte Osmanlıların Bursa'da ilk yerleştikleri bölgelerden olan Cumalıkızık Köyünde 1 saat'lik mola verildi.



Hasar analizi ve havacılık endüstrisindeki uygulamaları semineri

Öğrenci üyelerimizin meslek hayatlarına hazırlanmalarına katkıda bulunmak amacıyla Mesleki Gelişim Danışmanlığı çalışmalarımız kapsamında düzenlediğimiz "Hasar Analizi ve Havacılık Endüstrisindeki Uygulamaları" Semineri 20 Şubat 2013 tarihinde MMO eğitim salonunda gerçekleştirildi. 11 üyemizin ilgi gösterdiği etkinliğe Dr. S. Fehmi DİLTEMİZ konuşmacı olarak katıldı. Hasar Analizinin ne olduğu nerelerde kullanıldığı, ne tür hasarların var olduğu ve bunların havacılık endüstrisinde nasıl uygulandığı konuları hakkında bilgi verdi.



VII. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı için hazırlıklar sürüyor

VII. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı Düzenleme Kurulu 2. toplantısı, Kurultay Yürütme ve Kurultay Danışmanlar Kurulu'yla birlikte 23 Şubat 2013 Cumartesi günü saat 13:00'da Şubemizde gerçekleştirildi. Kurultay hazırlık çalışmaları hakkında görüşüldükten sonra sekreterliğe ulaşan bildiri özetleri

değerlendirildi.

Kurultay sekreterliğine ulaşan 47 adet bildiri özetinin Kurultayın amaç ve kapsamında uygunluğunun değerlendirilmesi yapılarak, değerlendirme sonuçları doğrultusunda uygun görülen bildirilerin asıllarının yazarlarından istenmesine karar verildi.



Şube Danışma Kurulu toplandı

2012-2014 Çalışma Döneminin 3. Şube Danışma Kurulu toplantısı 28 Şubat 2013 tarihinde Büyükşehir Sanat Merkezi Ergin ORBAY Sahnesi'nde gerçekleştirildi. 40 üyenin katıldığı etkinlikte Şube Yönetim Kurulu Başkanı Hakan ÜNAL, Eylül ayından bugüne

yapılan faaliyetler hakkında bilgi verip, gelecek dönem yapılması planlanan etkinlikleri sundu. Daha sonra Şube Danışma Kurulu'nun üyeleri görüş, öneri ve dileklerini dile getirdiler.



Bilecik İl Temsilciliğinde Isı Yalıtım ve Isıtma Proje Esasları semineri

Temsilcilik etkinlik alanında SMM olarak Mekanik Tesisat projelendirme, Yapı Denetim Firmalarında çalışan üyelerimiz ve Bilecik Belediyesinde proje denetimde görevli personele yönelik 15.02.2013 tarihinde Bilecik O.S.G.B. eğitim salonunda "Isı Yalıtım ve Isıtma Proje Esasları" konulu seminer gerçekleştirildi. Gözetim puanı kapsamında 20 puan değerinde olan semineri Özcan TÜRK BAY verdi. Seminer yaklaşık 20 üyemizin katılımıyla gerçekleşti.



Şubat ayı Miem eğitimleri



2013 yılının Şubat ayında Şubemizde ve Şubemize bağlı Temsilciliklerimizde; 11-18 Şubat 2013 tarihleri arasında Eskişehir Şubemizde 19 üyemizin katılımı ile Mekanik Tesisat, 21-23 Şubat 2013 tarihleri arasında Kütahya İl Temsilciliğimizde 17 üyemizin katılımı ile LPG Otagaz İstasyonları Sorumlu Müdürlük olmak üzere 2 eğitim gerçekleştirildi.



Çocuklar Karikatürle tanıştılar “Nasreddin Hoca Karikatür Atelyesi” gerçekleştirildi

Makina Mühendisleri Odası Eskişehir Şubesi'nde alışılmışın dışında bir etkinlik programı uygulanıyor. Mesleki eğitim ile mesleki hak ve kazanımların korunup geliştirilmesine yönelik çalışmalar kesinlikle sürdürülürken sosyal ve kültürel çalışmalara da büyük önem veriliyor.

Sosyal ve kültürel çalışmalar yalnızca Oda üyeleri ile sınırlı tutulmuyor. Oda üyelerinin yanı sıra aile bireylerinin katılımına açık etkinlikler de gerçekleştiriliyor. Şubat ayında bu tür etkinliklere bir yenisi eklendi.

MMO Eskişehir Şubesi Kadın Üye Komisyonu tarafından Oda üyelerinin çocuklarına yönelik olarak organize edilen "Nasred-

din Hoca Karikatür Atelyesi" başarıyla gerçekleştirildi. Eğitim ve Kültür Merkezi'nde 16-17/23-24 Şubat tarihlerinde gerçekleştirilen organizasyonuna 19 Oda üyesinin çocukları katıldı.

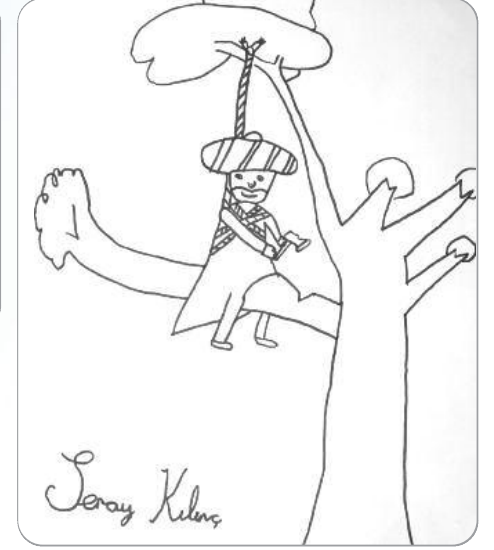
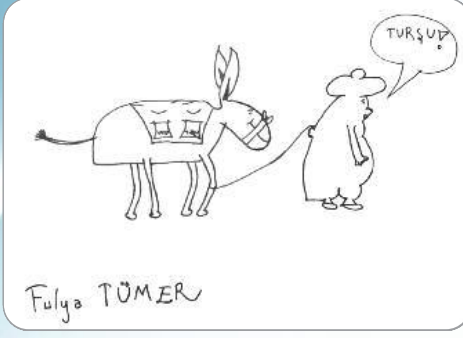
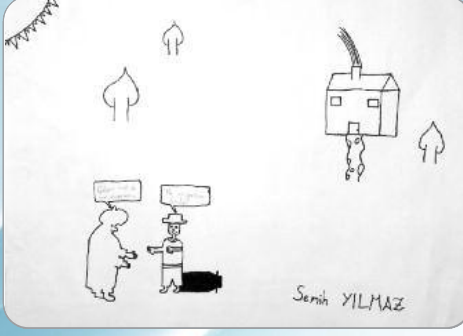
Yazar, Şair ve Karikatürist Erol Büyükmeriç yöneticiliğinde gerçekleştirilen atelye çalışmaları ile çocukların karikatür okuma, im-geleri bulma ve karikatür oluşturma becerilerinin geliştiği gözlemlendi.

"Nasreddin Hoca" teması ile gerçekleştirilen karikatür atelyesi organizasyonu katılımcı çocuklara "Katılım sertifikası" verilmesiyle noktalandı. Çocukların büyük zevk aldığı atelye çalışmaları Oda üyeleri tarafından da takdirle karşılandı.

Karikatür atelyesi çalışmalarının videosunun izlemek için web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.

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





Bilgisayar Destekli Tasarım ve Uygulamalı Eğitim Merkezi

Üyelerimize ve Eskişehir sanayiine hizmete devam ediyor



Günümüzde hızla yaygınlaşmakta olan 3D Bilgisayar Destekli Tasarım programları, ürün geliştirme sürecine büyük bir hız kazandırmıştır. Ürün tasarımı tamamlandıktan sonra ürünü oluşturan parçalarının imalatı ve son ürünün üretilmesi aşamasında kullanılmakta olan birçok geleneksel yöntem, yerini yeni çözümlere bırakmaktadır.

Bu nedenle ürün geliştirme sürecinde mümkün olduğunca erken aşamada yapılan prototipleme ve fonksiyonel test çalışmaları büyük maliyet avantajları sağlamaktadır. Tasarım Merkezimizde verdiğimiz Hızlı Prototip hizmetimiz, üyelerimizin veya sanayi kuruluşlarının geliştirmekte olduğunuz ürüne ve ihtiyaçlarınıza uygun hızlı prototipleme teknolojisini kullanarak, servis büro hizmetleri sunmaktadır.

Hızlı İmalat veya Doğrudan Dijital İmalat (Direct Digital Manufacturing) adıyla anılan, bilgisayar tasarımından kalıba ihtiyaç olmadan doğrudan nihai parçaya geçilmesi uygulamalarında sık kullanılan "Fused Deposition Modelling" (FDM) teknolojisi sahip olduğu boyutsal ve tekrarlanabilir hassasiyet özellikleri ile düşük adetli, karmaşık geometrideki parçaların üretiminde büyük kolaylıklar sağlamaktadır.

Prototip atelyemize 254 X 254 X 305 mm ebatlarına kadar prototip üretimi yapılmaktadır.

Hızlı Prototipleme Cihazımızda şu ana kadar yaklaşık 100 adet prototip üretimi gerçekleştirilmiştir. Yoğunluklu olarak Otomotiv, Vitrifiye ve Döküm sektörleri merkezimize yoğun ilgi göstermektedir.



Tersine mühendislik

Gelişen bilgisayar teknolojileri ve her geçen gün artan kalite ihtiyaçları, günümüzde tasarımdan imalata kadar tüm ürün geliştirme aşamalarının, dijital ortama taşınmasını zorunlu kılmıştır. Son yıllarda özellikle tasarım aşamasında kullanılan fiziksel modellerin, el çalışmalarının ve geleneksel imalat yöntemleriyle üretilmiş kalıp ve aparatların, tekrarlanabilir imalatını sağlamak, ürün iyileştirmelerini yapmak ve tasarım detaylarını belirlemek için tarama ve modelleme kavramı önem kazanmaya başlamıştır.

Tasarım Merkezimiz, dünyada kullanılan en yeni ve gelişmiş teknoloji olan, optik tarama sistemini kullanarak hizmet vererek modelleme aşamalarını da tamamlamaktadır. Tersine Mühendislik süreci, verilerin toplanması, verilerin düzeltilmesi ve 3 Boyutlu modelin oluşturulması ile devam eden bir süreçtir.

Aşamalar :

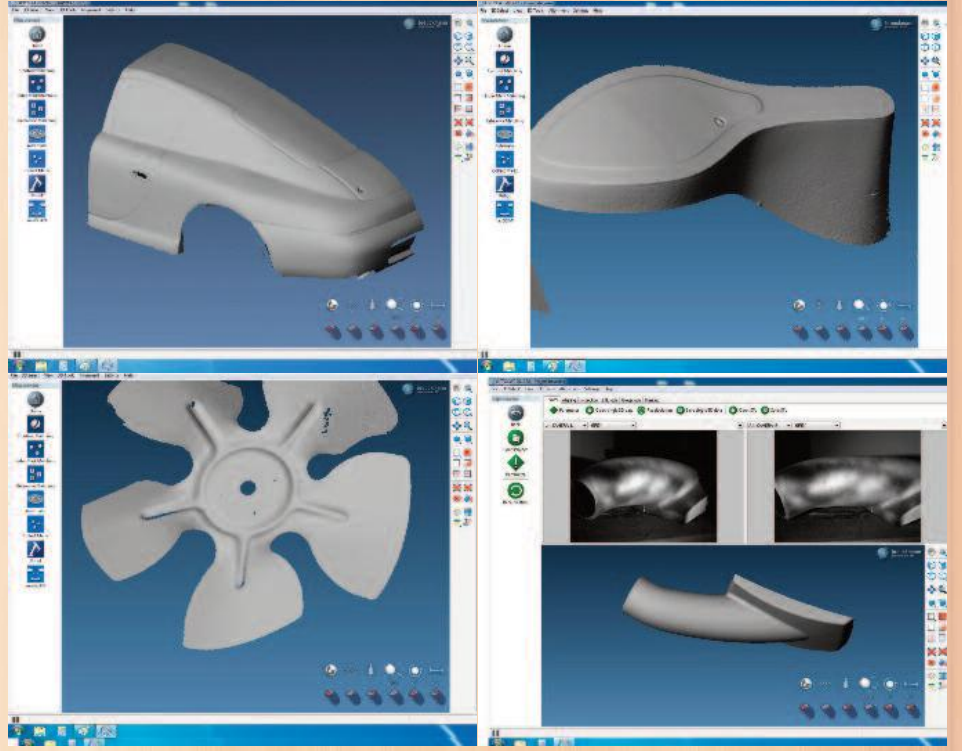
3 boyutlu tarama sonucunda oluşan eksiklikler giderilir

Otomatik olarak poligonlar bölgelere ayrılır

Nokta bulutu verisinin koordinatı, referans geometriler ile belirlenir

Belirli düzlemlerden kesit alınarak taslaklar oluşturulur

Tasarım Merkezimiz, Tersine Mühendislik çalışmalarında ihtiyaca bağlı olarak; bir kısmı deformasyona uğramış bir parçanın yeniden üretilmesi için CAD datasının oluşturulmak istenmesi halinde, el ile imal edilen bir modelin seri üretime uygun hale getirilebilmesi için CAD datasına ihtiyaç duyulması halinde, tasarımda değişiklik durumu söz konusu olduğunda, tasarım için kullanılmak istenen bir yüzeyin tasma-



rıma entegre edilecek bir şekilde taraması ve CAD datasının oluşturulması durumunda, çalışmaya devam eden ancak dataları bulunmayan kalıpların yeniden üretilebilmesi için en hassas çözümleri sunarak hizmet vermektedir.

3 boyutlu tarama cihazı (Smartsan 3D)

Merkezimiz, 3B tarama projelerinde, en iyi ve en kaliteli desteği sunabilmek adına tarama uygulamaları kullanmaktadır. Orijinal 3B verisi kaybolmuş ya da bulunmayan parçaların data arşivlemesinde, datası bulunmayan bir parçanın kopyalanmasında, var olan bir parçadaki aşınmaların gözlemlenmesinde, elle imal edilmiş ve uygulanabilirliği test edilecek olan parçaların prototiplenmesi öncesinde, döküm kalıplığında stok tanımlamada, 3B surat ya da

vücut datası elde etmede 3B tarama hizmeti vererek çözümü üretmektedir.

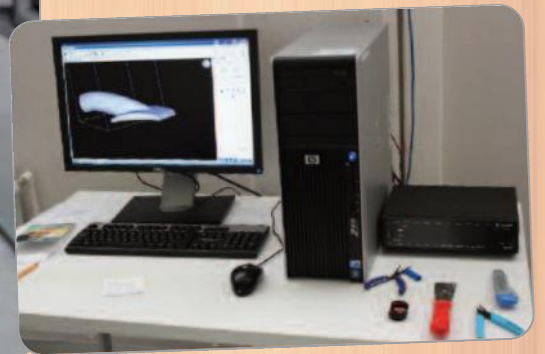
Gelişmiş teknolojiye sahip sistemlerimiz sayesinde, taranacak olan parçanın rengine, boyutuna ya da üzerindeki detaylara ve karmaşıklığa bağlı kalmaksızın, operatör inisiyatifi minimuma indirgeyerek hassas sonuçlar elde etmeye çalışılmaktadır.

Pek çok uygulama nihai ürün olarak 3B CAD model datsının geliştirilmesini gerektirir. Bünyemizde bu tarz çalışmalarda, ham tarama datsını CAD dataya dönüştürebilmek için özel bir Tersine Mühendislik yazılımı olan Rapidform XOR kullanılmaktadır.

Optik tarama

sistemlerinin sağladıkları :

- Maket modelin tamamı üzerinden çok yüksek boyutta ölçüm bilgisi alınabilir.
- Bütün ölçüm bilgileri parçaya temasa gerek olmadan toplanabilir.
- Sonuçlar bir renk skalası üzerinde değerlendirilerek mühendislerin değerlendirmesi görsel olarak kolaylaştırılır
- Toplanan dijital data, tersine mühendislik teknolojisi ve yazılımları ile katı model (CAD) oluşturulur.



Yeni yılın ana ekseni **var olma** mücadelesidir

2013 yılının yeni Torba Yasayı tartışmak ve örgütümüzün bağımsızlığını korumak için mücadele etmekle geçeceği kesindir.

Makina Mühendisleri Odası Eskişehir Şubesi'nin son genel kurulu 14-15 Ocak 2012 tarihinde yapıldı. Genel Kurulun seçimler bölümünde iki grup yarıştı. Kazanan da yine katılımcı Demokrat Mühendisler grubu oldu. Hakan Ünal başkanlığında oluşan genç ve dinamik bir ekip oda yönetimini üstlendi. Şimdi yeni bir yıl başladı. Yeni yılın başlangıcıyla birlikte MMO Eskişehir Şubesi'nde Hakan Ünal, başkanlığında oluşan Yönetim Kurulu

da bir yılı geride bıraktı. Peki geride kalan yıl, MMO Eskişehir Şubesi açısından nasıl bir yıl oldu? Bu sorunun muhatabı belli.. Elbette ki, Makina Mühendisleri Odası Eskişehir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Ünal..

Soruyu kendisine yönelttik. Sorumuzu "Akılda kalanlar" ile ve doğallıkla yanıtladı. 14-15 Ocak 2012 tarihinde yapılan Genel Kurul'da büyük bir üye desteği olarak yönetime geldik. Seçimde 1600 den fazla üyemiz oy kullandı ve biz bu oyların yaklaşık 67% sini alarak Yönetime geldik.

O günden bugüne çok yüksek bir tempo ile çalışıyoruz. Hiçbir zaman hedeflerimizden sapmadık. Hala aynı heyecan ve dayanışma ruhu içinde çalışmaktayız. Birçok olumsuzluk yaşadık ve yaşamaya devam ediyoruz. Hatta diyebiliriz ki 2013 yılı, ülke siyasetinin örgütümüzün 58 yıllık tarihinde benzeri görülmemiş bir saldırının yaşandığı bir kırınım noktası olacaktır. Buna rağmen yapmak istediklerimizi asla bir kenara koymadık, üyemize karşı tarafsızlık ilkemizi, ülke sorunlarına karşı mesleki demokratik yapımızı koruyarak, bilimi temel alan bağımsız yaklaşımımızı asla terk etmedik. Her zaman üyemizden güç alıyoruz, arkamızda başka hiçbir güç yok. Bunu artık herkes anladı.

Bir yılı özetlemek, çok yoğun ve hareketli geçen 12 ayı birkaç sayfaya sığdırmak çok zor. Belgelere bakmadan akılda yer aldığı şekliyle anlatmak gerekiyor. Çünkü sadece kalıcı olan çalışmalar akılda yer ediyor. Ben hatırlamak için belgelere bakmaktan yana değilim, bu tür çalışmaların sadece arşiv-

**Her zaman
üyemizden güç
alıyoruz, arka-
mızda başka hiç bir
güç yok. Bunu artık
herkes anladı.**

**Makina Mühendisleri
Odası Eskişehir
Şubesi Başkanı
Hakan Ünal**

leri doldurduğuna inanıyorum. Bu nedenle bu söyleşiye hazırlık yapmadım. Tam bir doğallık içerisinde aktaracağım geçen 1 yılı. İşte size bir örnek;

16-22 Ocak haftası, yani ilk yönetim kurulu toplantımızda Soba Zehirlenmelerini gündeme getirdik. Kışın ortasıydı ve kentimizde, ülkemizde onlarca aile feci bir şekilde can vermekteydi. Vakit geçirmeden bir şeyler yapılması gerekiyordu. Birbirine paralel iki çalışma başlattık. Bir arkadaşımız ile birlikte saha çalışması yaptık. Ülkedeki soba zehirlenmelerinin haritasını çıkarttık. Eskişehir sayıca dördüncü sıradaydı. Diğer yandan kentimizin gurur kaynağı Hikmet Abimize karikatürleri ile halka ulaşmamızda bize yardımcı olmasını istedik. Kendisine birer cümle ile Karbon monoksit zehirlenmelerini önlemenin altın kurallarını yazılı olarak verdik. Bu cümleleri karikatürlerle anlattık. İstatistiksel çalışmalarımızı, broşür ve afişlerimizi aldık, Valilik, İl Sağlık Müdürlüğü ve Belediyelere başvurduk. İstedik ki bu karikatürleri okumayan vatandaşımız kalmamasın, anlaması onlar için son derece kolay olsun. Maalesef bu arada bir aile Eskişehir'de feci şekilde can verdi. Geç kaldığımız ortadaydı...

Bundan birkaç hafta önce Toplum Destekli Polis Şubesi'nden iki emniyet mensubu bizim hazırladığımız afişleri çok beğendiklerini, bu konuda bizimle işbirliği yapmak istediklerini ve bu duyuruları daha etkili bir biçimde halka ulaştırmak istediklerini söylediler. Gurur duyduk, çabamızın görülmüş ve anlaşılmuş olması, bizden başka birilerinin daha yaptığımız işin doğru yolda olduğunu söylemesi güzel bir şey.

Bir yılda yapılan çok iş var. Yapılanları kısaca özetlemek olanaksız. Ancak çalışmaların ana eksenleri ortaya konulabilir.



MMO Eskişehir Şubesi tarafından yürütülen çalışmaların oturduğu ana eksenler nelerdir?

Genel olarak faaliyetlerimizi 3 ana ekseninde yoğunlaştırdık:

- 1.Oda Sanayi İlişkileri
- 2.Oda Üniversite İlişkileri
- 3.Diğer Kamu Kurumları ile ilişkiler

Seçimlerden sonra ilk ziyaretimizi Sanayi Odasına yaptık. Bilgisayar destekli tasarım ve uygulamalı eğitim merkezi hayalimizden ilk kez bu ziyaretimiz sırasında bahsettik. Bir prototip atölyesi yapmak; Organize Sanayi Bölgesindeki üyemizle ve küçük sanayi kuruluşları ile buluşmak istiyorduk. Ben makina mühendisliğinin Ar-Ge ve Ürün Geliştirme alanında tecrübeliyim. Bu konularda genç mühendislere ve Ürün Geliştirmek isteyen kuruluşlara, üniversite öğrencilerine aktarabileceğim çok deneyimim olduğunu düşünüyorum. Ar-Ge nedir? Ürün nasıl geliştirilir? Yeni bir ürün fikri nasıl oluşturulur? Eğer bu konu-

Genel olarak faaliyetlerimizi 3 ana ekseninde yoğunlaştırdık:
1.Oda sanayi ilişkileri
2. Oda üniversite ilişkileri
3. Diğer kamu kurumları ile ilişkiler

lara kafa yoruyorsanız iyi bir tasarım geliştirme süreci kurgulamak zorundasınız. Bunun vazgeçilmez prototip yapmaktır. İyi bir prototip size çok büyük para ve zaman kazandıracaktır. Aksi takdirde yeni ürün fikri doğmadan

silinip gidecektir. Merkezimizin açılışında da söylemiştim. Sayın Savaş Özaydemir hiçbir koşul öne sürmeden 3 Boyutlu hızlı prototip cihazı fikrime destek verdi. Bir yer sözü verdi. Zaten OSB de yapmakta oldukları eğitim merkezi konseptini tamamlayan bir fikirdi. Bize istediğimizden daha büyük bir yer verdiler. Şimdi OSB de Bilgisayar destekli tasarım ve eğitim merkezimiz, hızlı prototip cihazımızın olduğu bir atölyemiz bulunuyor. Makinalarımız açılış yaptığımızdan beri hiç boş kalmadı. OSB de 500 den fazla üyemiz var ve Odamız onların hemen yanı başında. Bu konuda konuşacak çok şeyim var bir yerde kesmek zorundayım...



ENERJİ VERİMLİLİĞİ BİLİNCİ OLUŞTURMAK İÇİN

İkinci önemli ziyaretimiz Valilikte oldu. Özellikle Vali Yardımcımız Ömer Faruk Beyin öncülüğünde kentimizde Enerji verimliliği bilincinin oluşturulması konusuna tam destek vermeye karar verdik. Enerji Strateji Belgesindeki ülke hedeflerine 4 elle sarıldık. Strateji belgesinde odamızın adı geçmiyor olmasına rağmen, bu konuda en çok çaba harcayan kuruluşlardan biri olduğumuzu kabul etmek gerekir. Yaptığımız Seminer, konferans, basın açıklamasının Sayısını tam olarak hatırlamıyorum. Bir çok kurum ve kuruluşa bu konuda yapılacaklar konusunda yön verdiğimiz düşünüyorum. Bir gün üyelerimizden bir tanesi şöyle söyledi: Hakan Bey o

kadar çok ve sıklıkla seminer düzenliyorsunuz ki biz katılmakta zorlanıyoruz, ancak hiç birisini kaçırmak istemiyoruz. Lütfen biraz daha geniş zaman aralıklarına yayın bu etkinlikleri... Hiç unutmam, haklı olduğumu düşündüm ve çalışmalarını uzman üyelerimize değil de biraz daha Belediyelere ve halka dönük olarak yapmaya karar verdik. Mühendisliğin dili ağırdır, günlük konuşma diyalekti içinde derdimizi anlatmamız zordur. Bu yüzden Kent Konseyi ile ortak çalışmalar yaptık, o sayede daha geniş halk kesimlerine çalışmalarımızın daha basit bir dille aktarılmasını istedik. Konutlarda yapılan izolasyonlarda yapılan hataları kentnin gündemine taşıdık, doğruları anlattık, ısı pay ölçer ve merkezi ısıtma sistemleri hakkında verdiğimiz basın açıklamaları yerel basının dışında ulusal ölçekli basın kuruluşlarında yer aldı.

MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ

Üniversitede Mühendislik Eğitiminin geleceğini tartıştık. Hatırda kalacak, çok geniş katılımlı bir panel yaptık. Tartışmaya devam edeceğiz, çünkü bu konuyu tartışmayı bırakırsak mühendislik eğitiminde yol alamayız, dünya ölçeğinde olması gereken yere taşıyamayız. Rüştu Bozkurt'un panel sonrasında yaptığı bir değerlendirmede belirttiği gibi; "Bu konunun daha çok tartışılması gerekiyor" ... Söyleyecek daha çok sözümüz var şimdi burada kesmek zorundayım. Ancak bu arada Mesleki Gelişim Danışmanlığı projemizde bahsetmeden geçmem. Mühendis eğitiminin doğrudan olumlu bir müdahalemi olsun istedik ve 40 dan fazla gönüllü uzman üyemizi, uzmanlık alanlarında ders vermek üzere üniversitelerimize yönlendirdik. Gereken her türlü çabayı gerçekleştirdik. Seminerlerimiz kısmen başladı fakat arzu ettiğim seviyede ve çerçevede yürümüyor. Diğer taraftan bu yıl rekor düzeyde bir öğrenci üye ve yeni mezun üye kaydı yaptık. Ekip ruhunu kaybetmeden, eleştiri ve özleştirme mekanizmalarımızı dengeli ve olumlu bir şekilde işletmemiz, doğru adımları bulup yeniden tasarlamamız gerekiyor. Çünkü birçok öğretim görevlisi, dekan ve bölüm başkanımız bize canı gönülden destek veriyor. Tüm öğretim görevlilerine kendimizi bir daha ve güçlü bir şekilde ifade etmemiz gerekiyor.

DOĞRULARI SÖYLÜYÜRÜZ

Enerji, İş Güvenliği ve İş Sağlığı konuları en hakim olduğumuz, doğrudan uzmanlık alanlarımız olduğu için faaliyetlerimizin yoğunlaştığı başlıklardır. Bugün ülkemizde her gün ortalama 4 kişi iş kazalarında hayatını yitirmektedir. Ülkemizin karnesi bu

konuda Avrupa ve Dünya daki en kötü karnelerden biridir. Çok üzücü ama bu konuda yapabileceklerimizi görüp de yapamıyor olmak bazen bizleri siyaset sahnesine eleştiren taraf olarak itiyor. Ülkedeki siyasi üst yapı bizi siyasi tavır almaya zorluyor. Çünkü biz meslek ve meslektaş sorunlarımızın halkın ve ülkenin sorunlarından ayrılamayacağının bilinciyle hareket ediyoruz. Gerektiğinde çıkıp doğruları söyleme cesaretini gösterebilen az sayıdaki demokratik meslek örgütü ve sivil toplum örgütünden biriyiz. Her ne kadar odamıza Sivil Toplum Örgütü demeyi doğru bulmuyorsam da kuruluş amaçlarımız ve misyonumuz bazı Sivil Toplum Örgütlerinin faaliyet alanlarını da kapsadığı için Demokrasi alanında ortak bir küme içinde yer alıyoruz.

MMO Eskişehir Şubesi oldukça yoğun bir yılı geride bıraktı. Başarı ile sonuçlanan çalışmalar oldukça fazla. Peki, istenilen sonuca ulaştırılmayan çalışmalar yok mu?

LPG li araçların sızdırmazlık denetimlerini 8 yıl boyunca Avrupa Standartlarında başarılı bir şekilde yapan Odamızın yetkileri elinden alındı. Biz buna çok tepki gösterdik çünkü mesele bu alandaki denetimlerin daha nitelikli veya daha ucuz yolla yapılması değil, tam olarak hükümetin odamızı her alanda etkisizleştirme çabası idi. Maalesef halkın can sağlığı burada göz ardı edilmiştir. Bizim yerimize TÜV ün yapması istenmiş ancak TÜV ün alt yapısı bunu yapmaya yeterli olmadığı için büyük bir boşluk doğmuştur. Bu arada TÜV ün bir Alman kuruluşu olduğunu hatırlatmak isterim. Bizden daha nitelikli ve daha ucuz yapması söz konusu olamaz. Çünkü biz bir kamu kurumu olduğumuz için kar amacı gütmeyiz. Ayrıca TÜV ün önünde kuyrukların uzaması, vatandaşın işini kolaylaştırmayacaktır.

İşte buna tepki gösterdik, ancak elimiz havada kaldı. Geri adım atmadık.

Asansör konusundaki çalışmalarımız önce biraz yavaş başladı çünkü önemli bir organizasyon değişikliği yapmamız gerekiyordu. LPG işinin bittiği, buna karşılık Asansör denetimlerinin başladığı bir geçiş dönemini iyi bir planlamayla yıllık hedefimizi %85 oranında tamamlayarak aşmış olduk.

Bir yıl geride kaldı. 2013 yılıyla birlikte MMO Eskişehir Şubesi için de yeni bir dönem başladı. Peki yeni dönemin öncelikleri neler olacak?

2013 ve sonrası için birkaç iyi projemiz var. Özellikle halka yönelik bazı yeni da-

rişmanlık hizmetleri sunmak istiyoruz. Ancak kaynak planlamasını ve halkın ihtiyaçlarını tam olarak belirlemeden bunlar hakkında konuşmayı doğru bulmuyorum. Seçimlerden önce de bir takım projeleri umut taciri gibi sunmayı doğru bulmadığımız için vaat etmemiştik. Benim anlayışında bu yok. Yapacakları ile değil yaptıkları ile bir insanı veya kurumu değerlendirmenin daha doğru olduğunu düşünüyorum.

Ancak 2013 yeni Torba Yasayı Tartışmak ve örgütümüzün bağımsızlığını korumak için mücadele etmekle geçeceği kesindir. Bundan böyle ana eksen bizim için var olma mücadelesidir.

ODALAR HEGOMANYA ALTINA ALINMAK İSTENİYOR

Yeni Torba Yasada var olması planlanan yeni TMMOB yasasını özetlemek gerekirse:

TMMOB 1954 yılında, biri CHP li, diğeri AP li, iki mimar milletvekilinin katkıları ile hazırlanmış olan 6235 sayılı yasayla, mecliste oybirliği ile kurulmuştur. Bu yasayla devlet mühendislik ve mimarlık alanını düzenlemek, mesleğin ve meslektaşların genel olarak ülke çıkarlarına uygun olarak gelişimini sağlamak, meslektaşlarının halkla olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hâkim kılmak gibi çok temel görevleri TMMOB ye vermiştir. Anayasa ile koruma altına alarak Demokratik Merkezi yapısını güvence altına almıştır. Bu haliyle dünyadaki pek çok demokratik ülkede bile olmayan düzeyde, bağımsız ve demokratik bir meslek örgütü oluşturulmuştur. Kuruluş amaçları çok net olarak siyasetin tahakkümü dışına alınmıştır. Siyaset üstü bir tanım getirmiştir diyebiliriz. Ancak yeni yasa tasarısı kabul edilirse, siyasi iktidarlar tüm bu saydığımız alanları kendi hegomonyası altına alacaktır. Odalar tamamen siyasi birer alan olacak ve güncel siyasetin emrine verilmiş olacaktır. Bakanlıklarla aynı görüşte olmayan Odaların faaliyet alanları olmayacaktır. Bu yasanın çıkması için elimizden gelen her türlü hukuksal ve demokratik hakkımızı sonuna kadar kullanacağız. Burada bizim için kişiler ve siyasetlerin bir önemi yoktur. Önemli olan mesleğimiz ve mesleğimizin en önemli güvencelerinden olan örgütlenmemizdir. Bağımsız ve demokratik bir meslek örgütü olan Odalarımızı korumak hem mesleğimiz hem de ülkemiz açısından temel görevimizdir. İktidarda hangi siyasi örgütlenme olursa olsun bu görevimizi ihmal edemeyiz.

YOL

İş mülakatlarına katılmış olanlar bilirler, bu mülakatların çoğunda da şu soru kendilerine sorulmuştur; "Hedefiniz nedir? Kariyer hedefiniz nedir?".

Bu soru iş hayatının dinamikleri düşünülürken çok anlamlıdır fakat cevabı bir çalışan için iş yaşamını anlamlandırmaya tek başına yetmez. Ayrıca mülakat heyecanı ile kavru lan adaylar için işveren hoşuna gidecek bir hedefi olduğunu anlatmaya çalışmak çok sevimli bir durum da değildir.

Hedeflerin ne kadar gerçekçi, ne kadar geçerli, ne kadar anlamlı olduğunu tartışmak değil amacım, hedefsiz olmaz. Bu yazının eksenini, hedeflerin gerekliliği, gerçekliği, geçerliliği, yokluğu değil hedefe giden yolun, hedef yoksa bile yolun kıymetini bilmek olmaktadır.

Gideceğiniz yere gözünüzü dikmişseniz ve gözünüz başka bir şey görmüyorsa (gözü dönmüş de diyebiliriz) ve amaçlarına ulaşamama riskinin, gerginliğinin altında ezilenlerden biri olarak çalışıyorsanız, işiniz zordur. Hedeflerinize ulaştığınız da ulaşmasanız da, ömrünüzün sonlarına yaklaştığınızda, geçmişten aldığımız kesitlerde, bırakın kahkahalarla güldüğünüz, keyifli günleri görmeyi, çabalarınızı, mücadelenizi dahi göremeyebilirsiniz. Öte yandan ilginiz gideceğiniz yer kadar yürüdüğünüz yollara da yöneldiyse, sonsuz anı biriktirebilirsiniz. Sadece anı biriktirmek değil keyifli bir ömür geçirebilirsiniz.

Yolun kıymeti biraz da yolculuğun sürekliliğinden gelir. Hedefe varınca orada sürekli kalmak mümkün değildir, er ya da geç başka hedefler veya geçmişe dönüşler kapınızı çalacaktır. Yol süreklidir, ama o hedefe gider ama bu hedefe, belki de döngüsel, bittiği yerden yeniden başlar.

Uzun ince bir yolda gece gündüz giden Aşık Veysel, yolun ve sürekliliğinin farkındadır.

Hanın, hancının, yolda giden yabancıların sarhoşluğunu dillendiren Mahsuni Şerif belki de bu farkındalığın eksikliğine vurgu yapmıştır.

Amaçlar kadar yaşananları kıymetli yapan bir diğer özellik de yolda yaşananların tekrarlanamayışıdır. 45 yaşında genel müdür olduğunuzda, 25 yaşlarında çalışanların iş arkadaşlarıyla yaptığı sohbetleri yapmanız mümkün olmayacaktır. Dialektiğin temel öğretilerinden biri olan, Heraklit'in "Akan nehirde iki kere yıka-

nılmaz" sözü, bu durumu ve değişimin kaçınılmazlığını çok net ortaya koyar.

Bütün bu yazılanlardan hedefler ve yolun düşman olduğu yanlışlığına kapılmak çok kolaydır. Esasında, tam tersine, onlar birbirlerine sınımsız bağlı kardeşlerdir. Hedef ile yol arasındaki temel bağı tercihlerimiz oluşturur. Gitmek istediğiniz yere farklı farklı yollardan ulaşabilirsiniz. Eskişehir'den Adana'ya güzel manzara eşliğinde gitmek isteyenler Karaman-Sertavul Geçidi-Mut-Silifke-Mersin güzergahını tercih ederken, zaman kısıtı olanlar Ankara-Ulukışla-Pozantı güzergahını tercih edecektir. Sonuçta Adana'ya varırsınız. Her iki yolda yanlış değildir, ne istediğinize bağlıdır. Başka bir deyişle, tercihleriniz, seçtiğiniz yol ve varmak istediğiniz yer tamamen kişiseldir.

Hedeflerimizin, tercihlerimizin kişiselliğini tartışmak bambaşka bir konu olacaktır fakat kamusallaşmış hedefler, kestirme yollar ve yargılanan tercihler günümüzde bireylerin omuzlarındaki yükü artırmaktadır. Bu sürecin temel etkenlerinden biri de değersizleştirilmiş yollarıdır. Süleyman DEMİREL, 8 Kasım 1968'de Adalet Partisi Ankara İl Kongresinde "Yollar yürümekle aşınmaz" diyerek yolları da yürümeyi de itibarsızlaştıracak bir klişeyi hayatımıza sokmuştur.

Tüm canlıların yolculuğu son hızla akmaya devam ediyor. İnsanların yolculuğu ise baş döndürücü bir hızla akıyor. Nereye gittiğinizi bilmiyorsanız, yolculuğun sonu bir faciaya dönüşebilir. Nereye gittiğinizi biliyor fakat nereden gittiğinizi bilmiyorsanız, hayatın bir kısmını ıskalayacağınız kesindir. Gitmek istediğiniz yere ulaşamazsanız ve yolu da ıskaladıysanız, elinizde hiçbir şey kalmayacaktır.

Güzel bir yolculuğun sonunda hep varmak istediği yere varanların mutluluğu boşa değildir, eşsiz olan

budur.
İyi yolculuklar...

Mehmet Ali KARASU

Tavsiye Olunur:
Şarkı: Yol Var İçimde- Kaybedenler Kulübü Film Müzikleri
Şiir: Seçilmemiş Yol - The Road Not Taken - Robert Frost
Film: Köprüdeki Kız-La fille Sur Le Pont - Partice Leconte



Konut projeleri Bursa Yapı Yaşam Fuarı'nda görücüye çıkıyor!



TUYAP Bursa Fuarı A.Ş. Proje Müdürü Serdar EFE

27-31 Mart 2013 tarihleri arasında Bursa'da düzenlenecek olan "Uluslararası Yapı ve Yaşam Fuarı ve Kongresi" ile ilgili TUYAP Bursa Fuarı A.Ş. Proje Müdürü Serdar EFE ile yapılan röportaj:

● Bu yıl 25. si düzenlenecek olan "BURSA ULUSLARARASI YAPI VE YAŞAM FUARI ve KONGRESİ" » içinde yer alacak olan KONUT PROJELERİ özel bölümü hakkında bilgi verebilir misiniz ? Proje nasıl ortaya çıktı?

Bursa ve çevresi son yıllarda konut sektöründe çok büyük bir gelişim gösterdi. Sanayinin gelişmesiyle artan göçün konut ihtiyacını da beraberinde getirmesi bu gelişimi tetikledi. Bursa'da konut sektörünü bir araya getiren herhangi bir organizasyon şu ana dek yapılmadı. Bu nedenle sektörü ilk kez bu proje ile biraraya getirerek konut arzı olanlar için özel bir alan oluşturma kararı alındı.

● Firmalar nasıl katılım sağlayacaklar ?

Fuar alanı içinde güney fuaye bölümünde 12 ve 24 m² lik stant seçenekleriyle katılım sağlayabilirler. Standart olarak stant düzeni, ışıklandırma, alın yazısı, 1 masa 2 sandalye firmalara özel bu bölüm için tahsis edilecektir. Bu sayede firmalar afiş, broşür varsa maket ve personel ile çok kolaylıkla katılım sağlayabilirler. Üstelik katılımlarda firmalar KOSGEB desteğinden de faydalanabilirler. Katılmak isteyen firmalar, 0224 2115081 no'lu telefondan başvuru yapabilirler.

● Bu bölümü ziyaret etmek isteyenlerin avantajları ne olacak ?

Ziyaretçilerimiz bir çok projeyi bir arada göreceği için öncelikle zaman kazanacaklar. Kısa bir zaman içinde onlarca projeyi karşılaştırma imkanı bulacaklar. Yatırım düşünenler için cazip lansman fiyatları sunulacak. Bursa ve çevresinde ki yeni yaşam alanlarıyla ilgili bilgi sahibi olacaklar, akıllı daireleri tanıyacaklar. 50.000-1.000.000 TL arasında çok geniş bir skalada, her bütçe için ziyaretçiler ihtiyaçları doğrultusunda alternatif konutlar bulabilecekler.

● Özel Bölüme ilgi nasıl ?

Ziyaret saatleri ve günleri neler?

Katılımın yoğun olacağını düşünüyoruz. Sektörle profesyonel ve ilgilileri ilk kez böyle bir konseptte buluşturacak olan bu proje sektörde büyük bir ilgi uyandırdı ve merak konusu oldu. Bölüm, fuarla eş zamanlı olarak 27-30 Mart tarihleri arasında, 11 ila 20.00 arası ve 31 Martta ise 11-19.00 saatleri arasında ziyaret edilebilecektir. Ayrıca, bölüm süresince, gelen ziyaretçilerimize konut alırken tercihlerini ve nelere dikkat ettiklerini ölçümlemek için fuar alanında bir anket yapılacaktır.

Komisyonlarımızın Şube çalışmalarına daha aktif katılımlarını bekliyoruz.

Üye aidatını zamanında ödeyen üyelerimize primleri odamızca karşılanan "Ferdî Kaza Sigortası" düzenlenmektedir

Üyelerimize yönelik:

- Solidworks 2009
- Autocad 2008
- Catia VS
- Invertor 2008

KURSLARIMIZ DEVAM EDİYOR

Üyelerimizle ilgili; Evlilik, doğum, vefat, terfi işyeri değişikliği haberlerini odamıza bildirmenizi bekliyoruz.



çetin

GRUP
ENERJİ

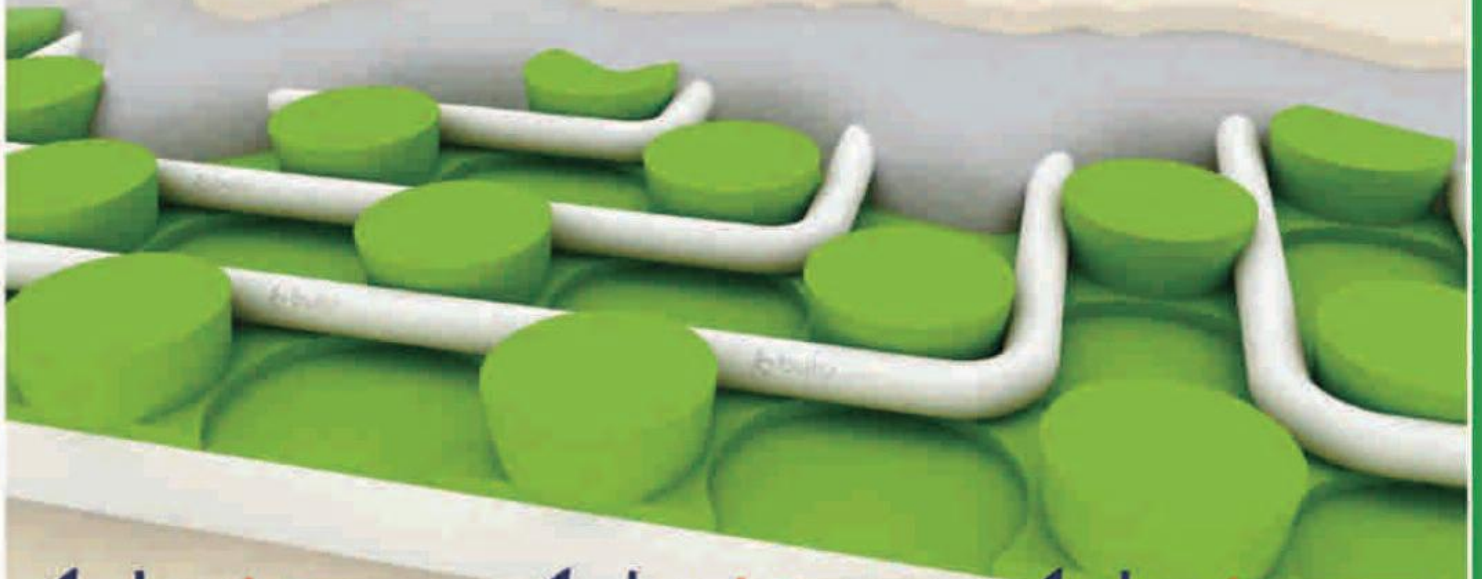


çetin

MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.



www.zemindenisitma.com



buto por
EPS Isı Yalıtım Malzemeleri

buto pipe
Al-Pex Boru

buto valve
Kollektör ve Vanalar

Dünya Üniversiteler Sıralaması 2012-2013

The Times Higher Education World University Rankings 2012-2013 (Yükseköğretimde Dünya Üniversite Sıralaması 2012-2013) raporu yayınlandı.

Bu yılki raporda Türkiye'den bir üniversitemizin daha ilk 400 üniversite listesine girdiğini görüyoruz. Puanlama 5 farklı gösterge üzerinden yapılmış. Bu göstergeler şunlar:

Öğretim (Teaching)30%: Bu göstergede kendi içinde 5 farklı kategoride ele alınmış. Genel olarak bir fakülteadaki eğitim ve öğretim ortamının hem öğrencilerin hem de akademik personelin perspektifinden değerlendirmesi yapılmıştır. Ağırlıklı puanı oluşturan baskın gösterge 17.554 kişi ile yapılan bir anketin sonuçlarının değerlendirilmesi ile oluşturulmuştur. Bu ankette araştırılan konu bir üniversitenin uluslararası prestijinin diğerleri ile mukayesesidir.

Bir başka kategori ise personel başına düşen öğrenci sayısıdır. Bu göstergenin öğrenim kalitesine çok önemli bir etkisi olduğu belirtilmektedir.

Diğer bir kategori ise doktora yapan öğrenci sayısının lisans ve yüksek lisans öğrenimi gören öğrenci sayılarından her birine olan oranıdır. Bu noktadaki yoğunlaşmanın üniversitenin araştırma faaliyetlerine verdiği önemin ve bilgi birikiminin niceliksel bir göstergesi olduğu belirtilmektedir.

Öğrenim göstergesinin dördüncü kategorisi ise her bir fakültenin ödüllendirilmiş doktora ve yüksek lisans tez sayısının akademik personel sayısı ile orantılandırılması ile oluşuyor.

Son kategoriye gelince, her bir fakültenin gelirlerinin akademik personel sayısına oranı olarak belirlenmiş durumda.

Tüm bu kategoriler toplandığında oluşan sonucu Türkiye deki üniversitelerimiz açısından değerlendirdiğimizde en yüksek puanın 50,8 ile ODTÜ'ye ait olduğu görülmekte. Listeye girebilen diğer dört üniversiteye göre fark yarattığı söylenebilir. ODTÜ açısından bir başka olumlu gelişme geçen yılki listenin 275-300 dilimindeki konumundan 200-225 dilimine sıçraması olmuş görünüyor.

Sadece belirgin fark oluşturan göstergelerin üniversiteler bazında hangisi olduğunu söylemek gerekirse;

İTÜ'nün özellikle "Industry Income" yani "Endüstriyel Gelirler" şeklinde isimlendirilmiş olan göstergedir. Bu gösterge bir üniversitenin yaptığı araştırma, ge-

