



ISITMA, SOĞUTMA, KLİMA, HAVALANDIRMA, YALITIM, POMPA, VANA, TESİSAT, SU ARITMA VE GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ DERGİSİ



TÜRKİYE'DE ÜRETİLDİ. DÜNYADA YARIŞACAK!



DUYAR STATİK BALANS VANASI

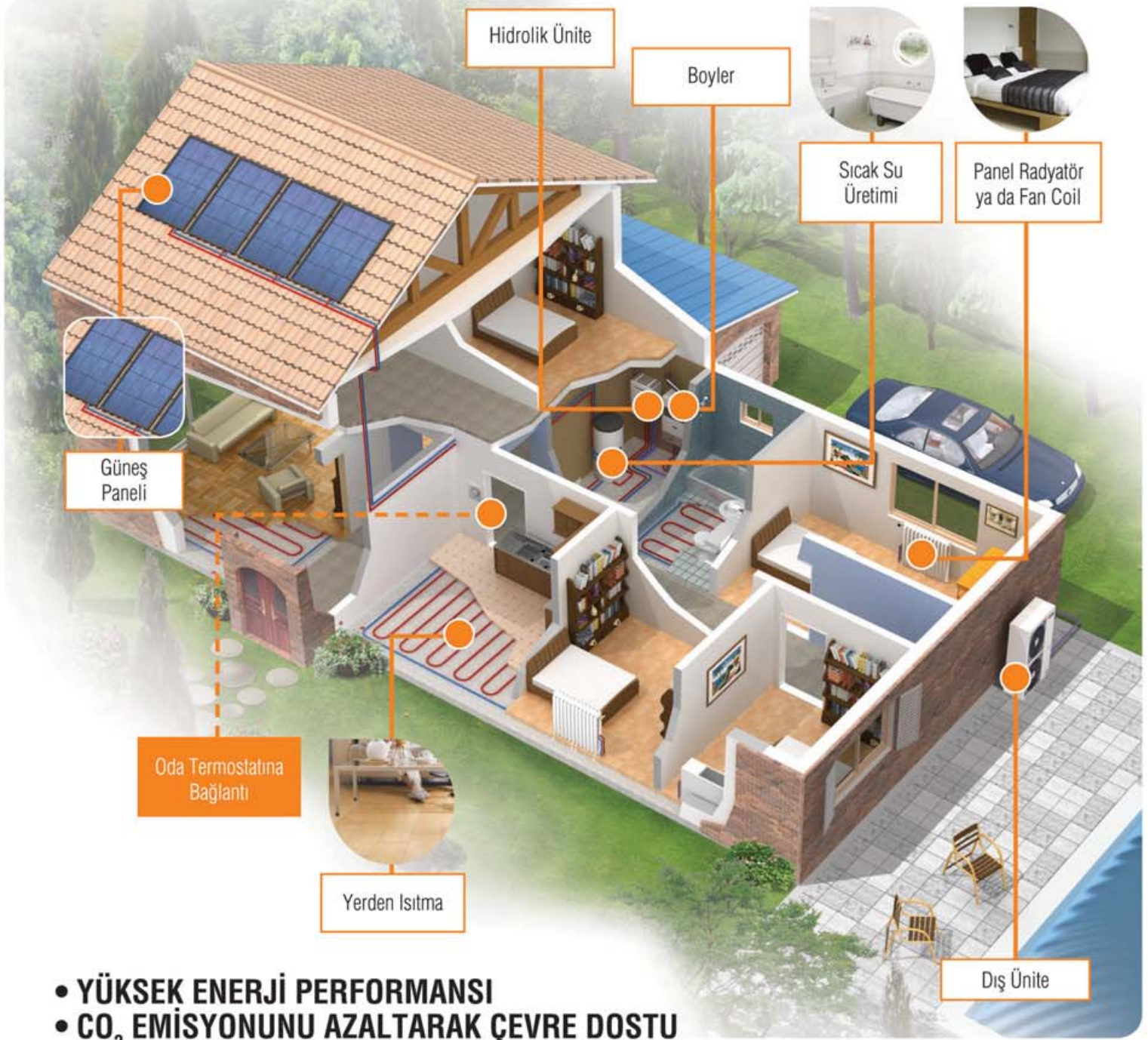
- Kv değerleri birçok dünya markasından daha üstün.
- Ventüri tipi akış kesiti sayesinde mükemmel basınç farkı kontrolü.
- Özel tasarım klapesi ile debi ayarında %100 kontrol.
- Tur başına 20 pozisyona sahip volan indikatörü.
- Tutma kulbu ile taşıma kolaylığı.



YENİ KONUTLARDA VE EVİNİ YENİLEMEK İSTEYENLERE EN UYGUN ÇÖZÜM



VRS Therma GREEN, Yeni konut pazarının ve evini yenilemek isteyenlerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Bireysel ve toplu konut uygulamalarına mükemmel şekilde uyulanır. VRS Therma GREEN dış ortam havasında bulunan ısıyı kullanır. Ayrıca bir diğer yenilenebilir enerji kaynağı olan güneş enerjisinden yararlanır. Çevre dostu VRS Therma GREEN 4,5 COP'ye kadar ulaşarak yüksek verimlilik sağlar.



- YÜKSEK ENERJİ PERFORMANSI
- CO₂ EMİSYONUNU AZALTARAK ÇEVRE DOSTU

Optimum Konfor İçin Çok Yönlü Çözüm

- Farklı Isıtma Yöntemleri ile kullanım
 - > Yerden Isıtma
 - > Radyatörler
- Opsiyonel Aksesuarlar
 - > Boyler
 - > Sıhhi Sıcak Su Tankı
 - > Güneş Enerjisi Panelleri



DAIKIN

altherma

Isıtma

Sıcak su

altherma

Altherma ile hepsi bir arada

Şimdi
Altherma'ya
çok özel
fiyatlarla sahip
olabilirsiniz.

Soğutma

Bunları biliyor muydunuz?

- Altherma, yenilenebilir enerjiyi kullanan ısı pompası teknolojisi ile çalışır.
- Altherma; ısıtma, sıcak su ve soğutma ihtiyacınızı bir arada karşılar.
- Altherma, fosil yakıtlar yerine elektrik enerjisi kullanır. Fosil yakıtlar gibi çevreyi kirlilemez.
- Altherma'nın COP değeri kullanım şartlarına göre 3 ile 5 arasında değişir, yani harcadığı enerjinin 3-5 katı enerji verir.
- Güneş enerjisi sistemleri ile birlikte kullanılabilir.
- Radyatörlere, yerden ısıtma sistemlerine veya fancoil ünitelerine bağlanabilir.
- Daikin, ısı pompası konusunda 50 yıllık deneyime sahiptir.



Dış Ünite

Hydrobox (İç Ünite)

Sıcak Kullanım Suyu Boyleri

Sistem Kumandası

ISISAN

ISISAN ISITMA VE KLİMA SANAYİ AŞ

www.isisan.com
www.isisanservis.com



1 DIŞ ÜNİTE GRUBUNA **64** İÇ ÜNİTE

**13 FARKLI TİP, 75 MODEL
İÇ ÜNİTE SEÇENEĞİ**



VRV Dış Ünite Kapasitesi: 5HP - 54 HP

- Toplamda 1000 m'ye kadar borulama imkanı
- Tüm modellerde iç-dış ünite arası maksimum 90 m kot farkı imkanı
- Tek bir modülde 48.000 - 172.800 Btu/h kapasite aralığı
- 3 dış ünitenin birleşmesi ile tek bir sistemde 518.000 Btu/h maksimum kapasite
- Yüksek COP ya da minimum yer ihtiyacı kombinasyonu imkanı
- Yeni nesil R410A soğutucu akışkan ile maksimum verimlilik
- Çok Düşük Enerji Tüketimi: DC Inverter ve G-Type Scroll kompresör teknolojisi
- %3-100 arası kapasite kontrolü
- 1 dış ünite grubuna 64 iç üniteye kadar bağlama imkanı
- Otomatik gaz şarjı, gaz kaçak test operasyonu
- Yağ kapanına ihtiyaç duymayan yağ geri toplama özelliği
- Esnek tasarım: Zemin, çatı ve kat arası uygulama yapma imkanı
- 78 Pa cihaz dışı statik basıncı ile kanala bağlanarak kat arası uygulama yapma imkanı
- Tüm sistemin tek bir merkezden kumanda olanağı
- Bilgisayar veya cep telefonundan modem aracılığıyla 24 saat online kontrol imkanı
- Mevcut bina yönetim sistemine bağlanabilme
- Tüm modellerde ısıtmada -20°C, soğutmada -5°C dış hava sıcaklığına kadar çalışabilme
- %200 diversiteye kadar kombinasyon imkanı (18 HP)
- Gece sessiz modu ile 45 dB(A)'ya kadar düşük ses seviyesinde çalışabilen dış üniteler
- Yalnız soğuk, heat pump ve ısı geri kazanımlı modeller
- 13 farklı tip, 75 model iç ünite seçeneği
- Isı geri kazanım cihazları ile akuple çalışabilme

İhracatçılarımızla Dünya'yı dolaşıyoruz...



Iraq

Irak - Erbil
18-21 Ekim 2010



Rusya - Moskova
1-4 Mart 2011



Ukrayna - Kiev
9-12 Kasım 2010

MATTEX'11

Rusya - Moskova
1-4 Mart 2011



Brezilya - Sao Paulo
Eylül 2011



Suriye - Şam
13-17 Nisan 2011



Türkiye'nin havasını değiştirecek marka: **FLEXIVA**



1998 yılından beri ESBO ve KUGAR markalarıyla kaliteli esnek havalandırma boruları ve kanal konektörleri üreten IŞIL A.Ş. 'den havalandırma sektörüne yeni bir vizyon , yeni bir marka: FLEXIVA.

Yenilikçi ürünleri, benzersiz kalite ve fiyat avantajı ile Flexiva, girdiği alanlara taze bir soluk, yepyeni bir hava getiriyor. Flexiva kalitesiyle bir an önce tanışın sizin de havanız değişsin!



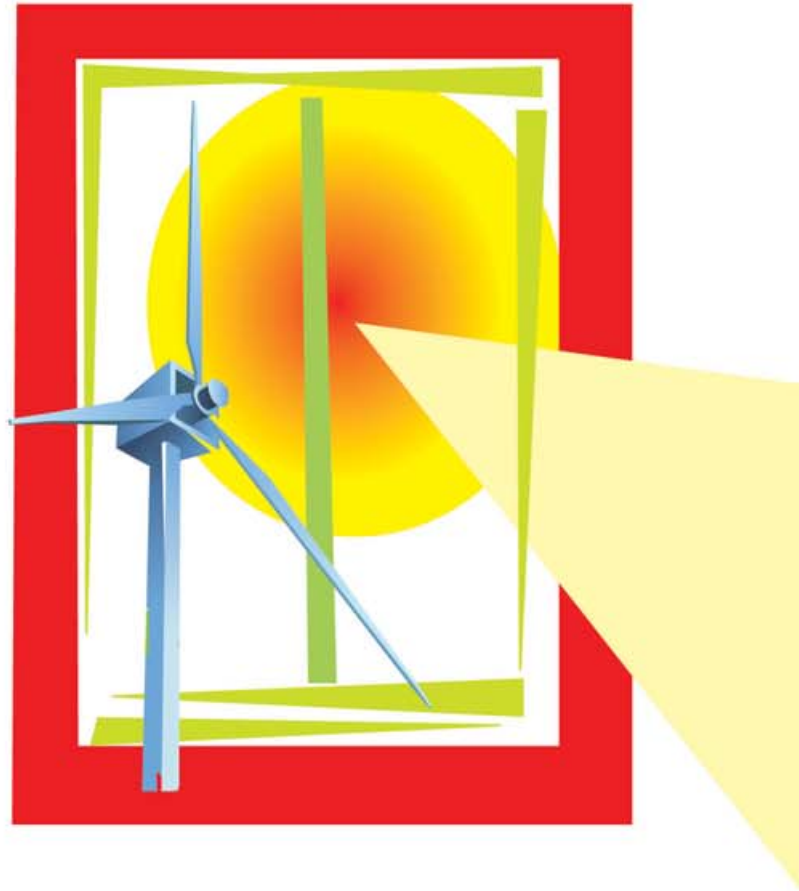
www.renex-expo.com

09 - 12 ARALIK 2010

İSTANBUL FUAR MERKEZİ / CNR EXPO / 1-3. Salon

RENEX ECO

Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Enerji Verimliliği ve Yalıtım Fuarı



Düzenleyen



Deutsche Messe
Worldwide

Hannover-Messe
Sodeks Fuarçılık A.Ş.

Beybi Giz Plaza No.: 28 Kat: 2
Daire : 3-4 Maslak / İstanbul
Tel : 0.212.2903333
Fax : 0.212.2903332
e-mail : info@sodex.com.tr
www.sodex.com.tr

Destekleyen



İZODER
İSİ SU MES ve YANGIN YALITIMCILARI DERNEĞİ



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.

TEMSİLCİLİKLERİMİZ

LENNOX
Paket Klimalar

CLIMATEMASTER
Toprak - Su Kaynaklı Isı Pompaları

ISK-SODEX
İSTANBUL 2010
5-8 Mayıs 2010
İstanbul CNR Expo Center - Turkey
4. SALON STAND B02-B06

Midea

VRF - Mini Split - Multi Split

LENNOX

DUNHAM-BUSH

Soğutma Grupları

Midea

WOLF

Klima Santralleri

DECSA

Soğutma Kuleleri

THERMAX

Sıcak Su, Buhar, Gaz, Baca Gazı Yakmalı
Absorbsiyonlu Üniteler

Eden

Ventilclima

Fancoil Üniteleri

Midea

MICROTHERM

Nano Teknoloji ile Yüksek Isı İzolasyonu

**walter
meier**

Nemlendirme
Sistemleri

PLYMVENT

Endüstriyel Duman, Toz Emiş ve
Filtreleme Sistemleri

Grup Şirketlerimiz



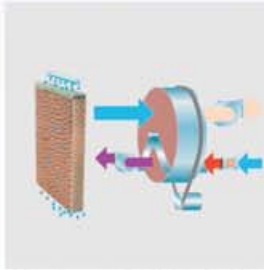
Form Endüstri Ürünleri Tic. A.Ş.

**İKLİMLENDİRME
SİSTEMLERİ**



Form Endüstri Tesisleri San. A.Ş.

İMALAT



MuntersForm End. Sist. Tic. A.Ş.

NEM ALMA SİSTEMLERİ



Form Temiz Enerji Sis. Tic. A.Ş.

**YENİLENEBİLİR ENERJİ
SİSTEMLERİ**



Form Tesisler Bakım Tic. A.Ş.

BAKIM, ONARIM- SERVİS

İstanbul
(0212) 286 18 38
info@formgroup.com

Ankara
(0312) 220 10 30
ankara@formgroup.com

www.formgroup.com

İzmir
(0232) 459 02 70
izmir@formgroup.com

Bursa
(0224) 249 95 26/27
bursa@formgroup.com

Antalya
(0242) 317 11 20
antalya@formgroup.com

Adana
(0322) 232 63 08
adana@formgroup.com

FORM



HVAC&R
sektöründe
aradığınızı
nasıl
bulursunuz?

H_{VAC&R}
O_{n the}
W_{eb}
to **Find**

www.hvac-r-online.com



**WORLD
EXPO**
DÜNYA FUAR YAPIM LTD.ŞTİ.

Beybi Giz Plaza
No: 28 Kat: 2 Daire: 3-4
34398 Maslak - İstanbul / Turkey
Tel : +90 212 290 33 33
Fax : +90 212 290 33 32
e-mail : info@hvac-r-online.com

Isı teknolojisinde dünyanın başkenti Manisa **Bosch Termoteknik**



Manisa fabrikasında 1992'de üretime başlayan Bosch Termoteknik, teknolojik alandaki öncülüğü, güvenilirliği ve kalitesiyle her evin gereksinimine uygun çözümler sunuyor. Üstelik Manisa'dan dünyanın her köşesinde, yüz binlerce evde insanların yaşam kalitesini artırıyor. Ar-Ge çalışmalarından tasarıma, üretimden kontrollere kadar her aşamada izlenen "kusursuz kalite" anlayışının tek amacı da sıcakık yuvalar ve mutlu insanlar.

Bosch Termoteknik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi 45030 Manisa
Tel: (0236) 226 10 00 Faks: (0236) 223 94 42

www.bosch.com.tr
www.100yildirboschturkiyede.com

100 Yıl

Bosch Türkiye'de | 1910-2010



BOSCH

Yaşam için teknoloji

Havuz - spa - sauna sektörünün en büyük iş etkinliği

pool  expo

**Yüzme Havuzu, Spa,
Sauna ve Ekipmanları Fuarı**

02-05 Aralık 2010

**İstanbul Fuar Merkezi / Yeşilköy
9-10. Salon**



Hannover-Messe
Sodeks Fuarcılık A.Ş.

The Deutsche Messe AG Group of Companies

Beybi Giz Plaza
No: 28 Kat: 2 Daire: 3-4
34398 Maslak - İstanbul / Türkiye
Tel : +90 212 290 33 33
Fax: : +90 212 290 33 32
e-mail : info@sodex.com.tr

www.poolexpo.org



KOSGEB TÜRKİYE FUAR YAPIMCILARI DERNEĞİ



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.



Su uzmanları size AstralPool Wellma'yı sunar

AstralPool halka açık ve kişiye özel yüzme havuzlarında bir **dünya standardı**'dır. Dünya genelinde satış ağıımız ve geniş üretim kapasitemiz sayesinde, size zengin ürün yelpazesi ve ihtiyaçlarınıza uygun esnek, yerel servisi sunmaktadır. **35 yılı aşkın deneyimiyle**, büyümeye devam ederek **Wellnes projeleri** için, entegre edilmiş zengin çözümlerden oluşan **AstralPool Wellma**'yı yarattık. Detaya ve mükemmel müşteri servisine verdiğimiz özen, dünya sularında deneyimimiz ile gösterilen temel değerlerimizdir.

Yaşam kalitenizin çözümü Wellma'dır.

www.astralpool.com
www.astralhavuz.com.tr



www.pawex.net



PaWex

Pompa • Vana • Su Arıtma Sistemleri Fuarı

28 Nisan - 1 Mayıs 2011

İstanbul Fuar Merkezi 9-10 Salon



DESTEKLEYEN



Deutsche Messe
Worldwide

Hannover-Messe
Sodeks Fuarçılık A.Ş.

Beybi Giz Plaza Kat:2
No.3-4 Maslak - İstanbul
Tel: 0212 290 33 33
Fax: 0212 290 33 31
info@sodex.com.tr



ISK-SODEX
İSTANBUL 2010

5-8 Mayıs 2010

3. Salon / Stand No: D05



AYVAZ'DAN SEKTÖRE BİR KATKI DAHA:

BALANS VANALARINA DİNAMİZM GELİYOR

AYVAZ DBV-40 Dinamik Balans Vanaları; ısıtma-soğutma sistemleri, endüstriyel tesisatlar, bina mekanik tesisatları ve iklimlendirme tesisatlarındaki debilerin sabit tutulması gibi uygulamalar için üretiliyor, statik sistemlere göre birçok avantaj sunuyor.



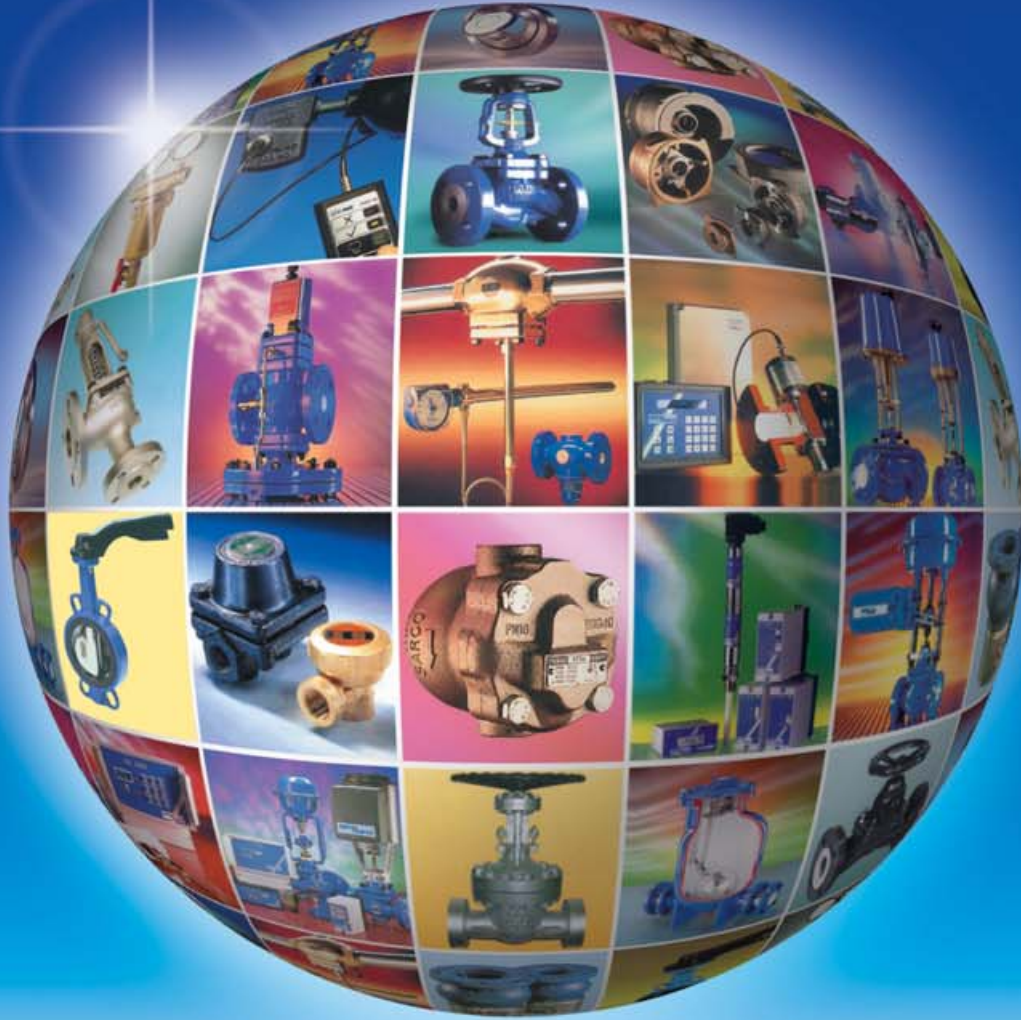
DBV-40 DİNAMİK BALANS VANASI

- * Debisi ayarlı paslanmaz çelik kartuşlar
- * Sistemde istenilen debi değerleri otomatik olarak sağlanır
- * DBV-40'tan önce veya sonra bir boru uzunluğuna ihtiyaç yoktur

info@ayvaz.com | www.ayvaz.com

 **AYVAZ**
gücü kazandırır

Vanalar ve Buhar Cihazlarında Çözüm Ortağınız...



spirax
sarco
INTERVALF

www.intervalf.com

MERKEZ / HEAD OFFICE
Orhangazi Cad. Tınaztepe Sok.
No:26 Cevizli - Maltepe - İSTANBUL
Tel: (0216) 441 73 73 pbx
Fax: (0216) 441 73 77
Email: info@intervalf.com

ANKARA BÖLGE MÜD.
Öveçler Mah. 77. Sokak
No: 5/16 Öveçler - ANKARA
Tel: (0312) 473 38 50
Fax: (0312) 473 38 51
Email: ankara@intervalf.com

İZMİR BÖLGE MÜD.
1202/1 Sokak No: 69
Kat: 6 Daire: 606
Yenişehir - İZMİR
Tel - Fax: (0232) 459 90 68
Email: izmir@intervalf.com

BURSA BÖLGE MÜD.
Yeni Yalova Yolu,
Buttim İş Merk.
A3-718 BURSA
Tel-Fax: (0224) 211 82 81
Email: bursa@intervalf.com

TRAKYA BÖLGE MÜD.
Kumyol Cad. Kocaağa Sok.
No: 9 K: 3 D: 32
Çorlu - TEKİRDAĞ
Tel - Fax: (0282) 651 20 76
Email: trakya@intervalf.com

ANTALYA BÖLGE MÜD.
Adnan Menderes Bulvarı
H. Altınış Işhanı Kat: 2
No:17 ANTALYA
Tel - Fax: (0242) 243 90 85
Email: antalya@intervalf.com

ADANA BÖLGE MÜD.
Tel - Fax: (0322) 321 05 08
Email: adana@intervalf.com
GAZİANTEP BÖLGE MÜD.
Tel - Fax: (0342) 329 05 30
Email: gaziantep@intervalf.com



Su Soğutma Grupları
Fancoil Cihazları
Rooftop



Klima Santralleri
Isı Geri Kazanım Cihazları



Açık Kapalı veya Hibrid
Su Soğutma Kuleleri



Manyetik Yataklı, Turbocor
Kompresörlü Soğutma Grupları



Kuru Soğutucu,
Remote Kondenser
Soğuk Oda İç Üniteleri



Hassas Kontrol Klima
Cihazları
Paket Klinik Cihazları



Endüstriyel Soğutma Sistemleri
Buz Pisti Soğutma Grupları



technik
klima

Klimateknik İthalat İhracat Limited Şirketi

Şaşmaz Sit. Değirmen Sok. No: 15/10 Pb 34742 Kozyatağı-Kadıköy/İST. Tel :+90 216 445 79 18 - 49 www.klimateknik.com info@klimateknik.com

Doğa Enerji Doludur



Sodex İstanbul 6-7 no'lu salonda
F02-F06 no'lu standlardayız...

Modern ısı tekniğinde fosil yakıttan bağımsız, ekonomik ve çevre dostu ısınmanın önemi gün geçtikçe artmaktadır. Viessmann, yüksek verimli yoğunlaşmalı kazanların yanı sıra yenilenebilir enerji kaynakları ile çalışan kapsamlı bir ürün programını ısıtma sektörüne sunmaktadır. Güneş enerjisi sistemleri, hava, toprak ve su kaynaklı ısı pompaları, biyokütle yakabilen kazanlar ve bu sistemler ile uyumlu çalışabilecek sistem tekniği uzun yılların deneyimi ile Viessmann kalitesinde Viessmann fabrikalarında üretilmektedir.

www.viessmann.com.tr



Güneş
kollektörü



Fotovoltaik
güneş paneli



Güneş enerjisi
destekli,
yoğunlaşmalı kazan



Isı pompası

VIESSMANN

climate of innovation

DÜNYA FUAR YAPIM LTD. ŞTİ.

ADINA SAHİBİ

EBRU DEMİRTAŞ

ebrudemirtas@termo-klima.net

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ (SORUMLU)

MEHMET ÖREN

mehmetoren@termo-klima.net

EDİTÖR

DERYA ALTUNTEPE

deryaaltuntepe@termo-klima.net

SANAT YÖNETMENİ

EMEL TAŞAN

emeltasan@termo-klima.net

GRAFİK TASARIM

ABDULLAH YANILMAZ

abdullahyanilmaz@termo-klima.net

ULUSLARARASI İLİŞKİLER

BÖLÜM YÖNETİCİSİ

CEM ORHON

cemorhon@termo-klima.net

MUHASEBE- FINANS MÜDÜRÜ

AYNUR GÜLEÇAL

aynurgulecal@termo-klima.net

WEB TASARIM

HÜSEYİN KEÇEOĞLU

huseyinkecoglu@termo-klima.net

SİSTEM ANALİSTİ

HAKAN AKBULUT

hakanakbulut@termo-klima.net

DANIŞMAN

MURAT DEMİRTAŞ

muratdemirtas@termo-klima.net

REKLAM GRUP SATIŞ

GÜLFER DURAN

gulferduran@termo-klima.net

NAZLI BOZDAĞ DEMİREL

nazlibozdag@termo-klima.net

ABONE

SEDA IŞIK

info@termo-klima.net

BASKI

ÖZGÜN OFSET TİC. LTD. ŞTİ.

Yeşilce Mh. Aytekin Sk. No: 21

Oto Sanayi 4. Levent

Kağıthane - İstanbul

0212 280 00 09

ADRES

Dereboyu Caddesi Meydan Sokak

Beybi Giz Plaza

No: 28 Kat: 2 Daire: 3-4

Maslak - İstanbul

0212 290 33 33

www.termo-klima.net**info@termo-klima.net**

YAYIN TÜRÜ

Yaygın, Süreli, Aylık

ISSN 1309-4599

Termo Klima'da yer alan makalelerdeki fikirler yazarlarına aittir. Yayımlanan ilanların sorumluluğu reklam verene aittir. Termo Klima'nın bütün yayın hakları Dünya Fuar Yapım Ltd. Şti.'ne aittir. Yazılar kaynak gösterilmeden yayımlanamaz.

Murat DEMİRTAŞ

Sayın ISK-SODEX Fuarı Ziyaretçileri;

Dünyanın üçüncü büyük iklimlendirme, soğutma ve tesisat fuarı ISK-SODEX 2010, 5 Mayıs'ta kapılarını açıyor...

Hannover-Messe Sodeks Fuarçılık A.Ş. tarafından düzenlenen ve her yıl büyüyen devam eden uluslararası ISK-SODEX Fuarı, 5-8 Mayıs 2010 tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde sektöre kapılarını açıyor. Tüm sektörün buluşma noktası olacak fuar, ısıtma, soğutma, klima, havalandırma, yalıtım, pompa, vana, tesisat, su arıtma, havuz ve güneş enerjisi sistemlerini kapsayan sektör temsilcilerini bir araya getiriyor.

İklimlendirme, soğutma ve tesisat sektöründe Dünya'nın en büyük üçüncü fuarı olma özelliğine sahip ISK-SODEX Fuarı, yurtdışına açılmak ve uluslararası işbirlikleri kurmak isteyen Türk firmaları ile Türkiye'nin bulunduğu bölgede etkili olmak isteyen yabancı firmalar için en önemli iş ve pazarlama platformu niteliğiyle uluslararası ölçekte ön plana çıkıyor. Fuar, iç pazar içinde tüm sektör profesyonelleri için beklenen buluşma özelliğini her geçen gün artırıyor.

Fuarda (ISKAV) Isıtma, Soğutma, Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı, (DOSİDER) Doğal Gaz Cihazları Sanayicileri ve İşadamları Derneği, (ISKID) İklimlendirme, Soğutma, Klima İmalatçıları Derneği, (İZODER) Isı, Su, Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği ve (TTMD) Türk Tesisat Mühendisleri Derneği ile işbirliği yapılıyor. Ayrıca (SOSİAD) Soğutma Sanayicileri İş Adamları Derneği ve üyeleri de 9.-10. salondaki katılımlarıyla fuara büyük katkı sağlıyorlar. Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM) ve Orta Anadolu İhracatçıları Birliği (OAİB)'nin ortaklaşa çalışması sonucu 59 ülkeden alım heyeti programı düzenlendi. Ayrıca KOSGEB tarafından kobilere fuar katılımında destekler sağlandı. Her yıl, bir önceki fuarın başarısını aşan performansı ve artarak devam eden katılımcı ilgisiyle Türkiye'nin bölgesel bir üretim üssü olma sürecine etkin katkı sağlayan ISK-SODEX fuarı, ülkemizde sektörün büyümesine de itici güç oluşturuyor. Kullanılan stand alanı bakımından Türkiye'nin en büyük endüstriyel fuarı olma özelliğine sahip olan ve geçen yıl 78 bin kişinin ziyaret ettiği fuarı bu yıl 80 bin kişinin gezmesi bekleniyor. Dünya markası olan uluslararası gururumuz Türk Hava Yolları da özellikle yurtdışından fuara gelecek ziyaretçiler için promosyonlu fiyatlar uygulayarak fuara destek oluyor.

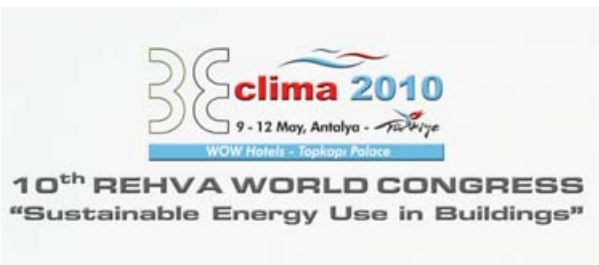
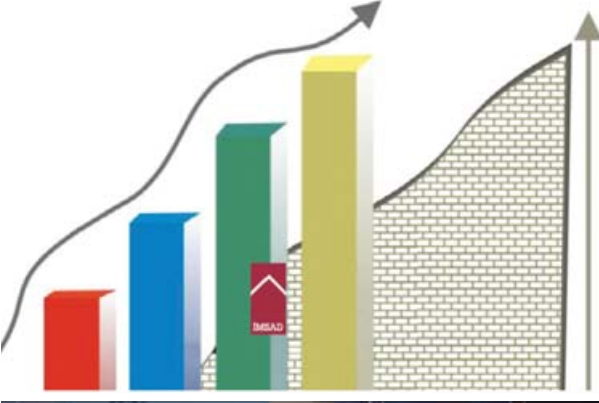
Ayrıca 9.10. salonda ziyaretçilere yönelik çeşitli hediyelerin (Fiat Fiorino Ticari Araç, Klima, Kombi, Soğutma Sanayinde kullanılan ekipmanlar) yer aldığı çekiliş düzenleniyor. 2008 yılında fuara katılan firma sayısı 801 iken, bu yıl bu sayı 898'e yükseldi. Fuar katılımcılarında 215'i yabancı katılımcı. Bu da ISK-SODEX fuarının uluslararası arenada yakaladığı başarıyı gösteriyor.

Türkiye, tüm dünyaya mal satılan bir üretim üssü olma yolunda. Yıllık 2,5 milyar dolarlık ihracat gerçekleştiren sektörün 2023 yılı hedefi, 10 milyar dolarlık ihracat seviyesine ulaşmak. Tüm bunlara bağlı olarak Avrupa'daki fuarlar küçülürken, Türkiye'deki fuarımız bölgesel güç olma yolunda hızla ilerleyerek büyüyor. 215 yabancı katılımcı da bunun en büyük göstergesi. Yabancı firmalar ISK-SODEX fuarına Türkiye'ye mal satmak için değil, Türkiye'nin lideri olduğu bölge ile ticaret yapmak için katılıyorlar. ISK-SODEX Fuarı da İtalya ve Almanya'daki fuarların ardından dünyanın en büyük üçüncü fuar organizasyonu olarak Türkiye'nin ve sektörümüzün geleceğine hizmet ediyor.

Fuar alanı, artan talebe uygun olarak her yıl genişliyor. 2006 yılında 49 bin metrekare, 2008 yılında 51 bin metrekare olan stand alanı, bu yıl 53 bin metrekareye çıktı. Yapılmakta olan yeni binaların tamamlanmasıyla 2012 yılında yaklaşık 70 bin metrekare stand alanına ulaşılması hedefleniyor.

Ziyaretinizle sektöre ve fuara verdiğiniz destek için teşekkür eder, iyi bir fuar geçirmenizi dileriz.

2-5 Mayıs 2012 tarihlerinde düzenlenecek ISK-SODEX fuarında görüşmek üzere sağlıklı ve mutlu günler geçirmenizi dileriz.



İÇİNDEKİLER

40 SEKTÖR GÜNDEMİ

- 40- İMSAD: İnşaat sektöründe trend değişiyor
- 46- İSKİD'den örnek bir proje, doğaya büyük katkı
- 48- ESSİAD 20. Kuruluş Yıldönümü'nü kutladı
- 50- Türkiye İklimlendirme Meclisi Başkanı Zeki Poyraz güven tazeledi
- 52- TMMOB Makina Mühendisleri Odası 43. Genel Kurulu'nda bayrak değişimi

56 GÜNDEM

- 56- Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'nde değişiklik
- 60- Türkiye ekonomisinde hâlâ 'temkinli bir iyimserlik' havası hakim
- 66- 9. Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu Programı

70 YENİ PAZAR

- Dr. Zeki Yüksekbiçgili: "Telefonla satışta yapılan büyük hatalar"

72 AYIN DOSYASI

- 72- Dünya iklimlendirme-tesisat sektörü Türkiye'de
- 74- İklimlendirme-tesisat sektörünün kalbi Antalya'da atacak
- 82- REHVA Başkanı Francis Allard: "Hiç şüphem yok ki Clima 2010 büyük bir başarı ile gerçekleşecek"
- 86- TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü: Dünya iklimlendirme tesisat sektörünün gözü mayısta Türkiye'de!
- 90- Clima 2010 Kongre Başkanı Numan Şahin: "Clima 2010 sektör için önemli bir kilometre taşı"
- 96- Clima 2010 Kongresi Bilim Komitesi Başkanı Prof. Dr. Ahmet Arısoy: Clima2010'la imajımızı yenileyeceğiz"
- 102- REHVA Clima 2010 Dünya Kongresi Yarışması'nda ülkemizi "Yükler" isimli proje temsil edecek
- 106- Dr. Burak Olgun: Sürdürülebilirlik kavramı, çevre ve enerji ilişkisi

TOSHIBA

TEK İHTİYACINIZ HAVA!



Kendinizi bildiniz bileli ısınmak için ödediğiniz yakıt paraları sizi boğuyor mu?

Öyleyse hemen Estia ile tanışın! Dünyanın en verimli havadan suya ısı pompası Estia, mevcut radyatörlerinizi kullanarak kışın evinizi ısıtırken, %50'ye varan tasarruf da sağlıyor. Yaz sıcaklarında fan-coil ile sizi serinletiyor. Bu arada, Estia'nın yaz-kış sıcak su ürettiğini de unutmayın.

Yani artık kaynağınız hava! Hem ısıtmada, hem soğutmada...

ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgişu Cad. 41480 Gebze - KOCAELİ Tel: (0262) 648 60 00
ANKARA Sedat Simavi Sok. No: 48 06550 Çankaya - ANKARA Tel: (0312) 409 52 00
İZMİR Şehit Fethibey Cad. No: 55 Kat: 13 35210 Pasaport - İZMİR Tel: (0232) 483 25 60
ADANA Ziya Paşa Bulvarı, Çelik Apt. No: 25 / 5-6 01130 ADANA Tel: (0322) 457 62 23
ANTALYA Metin Kasapoğlu Cad. Küçükkaya Sitesi, A Blok No: 2 / 7 07050 ANTALYA Tel: (0242) 322 00 29

MÜŞTERİ DANIŞMA HATTI

444 0 128



**HAVADAN SUYA
ISI POMPASI**

www.alarko-carrier.com.tr



İÇİNDEKİLER

110 SEKTÖREL SÖYLEŞİ

110- TOBB, Türkiye İklimlendirme Meclisi

Başkanı Zeki Poyraz:

Kopya ürünlerle bir yere varılamayacağının farkına varılması gerekiyor

116- İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı

Nedim Zalma:

İSKİD bundan sonra 3 E'ye odaklanacak



124 FABRİKA GEZİSİ

Candan Makina Genel Müdürü Durmuş Candan:

"Kalite her zaman kazanır"

132 AR-GE NOTLARI

Mak. Müh. Dr. Süleyman Tokay:

Yeni Ürün Geliştirme ve Pazarlama



136 AKTÜEL

Antalya Büyükşehir Belediyesi güneşi yakaladı

141 TEKNİK

142- makale

Dr. Aysin Sev: Dünya genelinde uygulanan yeşil bina değerlendirme ve sertifika sistemleri

153 KÜLTÜR-SANAT

Ayın sanat gündeminden sizin için seçtiklerimiz

162 HOBİ

Dağcılık

"Enerjini doğru kullanan zirveye tırman"

168 GEZİ

Tarihi hazinesi ve eşsiz güzelliği ile başka bir şehir; Antalya





*Elektrik Sarfiyatıyla da
Performansıyla da Serinleten*
“A” ENERJİ SINIFI

- Sıcaklık Ölçebilen
Akıllı Uzaktan Kumanda
- Gümüş İyon Filtre
- İyonizer Teknolojisi
- Dijital Ekran

elite klima serisi

KOMPRESÖRDE

5 YIL

CIHAZDA

3 YIL

**GARANTİ
AVANTAJIYLA**



baymak



CONTENTS

40 INDUSTRY'S AGENDA

- 40- IMSAD: The trend is changing in Construction industry.
- 46- A model project from İSKİD, a big contribution to nature
- 48- ESSİAD has celebrated it's 20th foundation year

56 AGENDA

- 66-9TH International Sanitary Technologies in Construction Programme

72 FILE OF THE MONTH

- 72- Global HVAC and Sanitary Industry will be in Turkey
- 74- Global HVAC and Installation industry will meet in Antalya, Turkey
- 82- REHVA Chairman Francis Allard: "I have no doubt that Clima 2010 will be a great success"
- 86- TTMD Chairman of the board Cafer Ünlü: "The eyes of HVAC and Installation industry will be on Turkey during May"
- 90- Clima 2010 Congress President Numan Şahin: "Clima 2010 is a very important step for the industry"
- 96- Clima 2010 Congress Scientific Committee President Prof. Dr. Ahmet Arısoy: We will renew our image with Clima 2010

SECTORAL INTERVIEW 110

TOBB, Turkish HVAC Chamber - 110
Chairman Zeki Poyraz:

It should be realized that nothing can be achieved by replica products.

ISKİD Chairman of the board - 116
Nedim Zalma:

ISKİD will focus on *3 E's from now on.

FACTORY TOUR 124

Candan Machinery General Manager
Durmuş Candan:
"Quality always wins"

TECHNICS 141

article - 142

Dr. Ayşin Sev: Green Building Evaluation and Certification Systems Applied Worldwide

HOBY 162

AKUT Chairman
Nasuh Mahruki:

"Use your energy accurately and get to the peak"

REKLAM İNDEKSİ

4M TEKNİK YAZILIM	137	DOĞUŞ TEKNİK	152	KONTERM	115
AFS	71-73	DORUK REMS	167	MAKRO TEKNİK	87
AIR TRADE CENTRE	147-149	DUYAR VANA	Ö.K.İ	METRANS	97
AIRFEL	27	DÜNYA FUAR	4	NORM BAĞLANTI	135
AKANTEL-EBMPAPST	25	EBITT	119	NRG ENERJİ	INSERT
AKCOR	47	EKİN ENDÜSTRİYEL	77	ORAY MEKANİK	131
AKDENİZ SOĞUTMA	43	ENEKO	109	ÖZFRİGOTEKNİK	61-63
AKS	125	ERBAY	89	PAMSAN	23-KUŞAK
ALARKO	19	EZİNÇ	A.K.İ	PAWEX 2011	12
ALDAĞ	85	FERROLİ	105	PFI	35
ALTERNATİF KLİMA	176	FİXTTEC REMS	169	PINAR SOĞUTMA	127-129
ARAL MAKİNA	151	FORM	7	POOLEXPO 2010	10
ARÇELİK	1	FRITERM	31	RENEX ECO 2010	6
ARSAN KLİMA	75	FRİGO MEKANİK	107	SATEK	161
ASTEKNIK	133	GES TEKNİK	41	SPIRAX İNTERVALF	14
ASTRAL	11	GÜRAK	139	STEP MÜHENDİSLİK	45
AYAS	115	HONEYWELL	67	SUMAK	117
AYVAZ	13	HOW TO FIND	8	TEKDAL	143
B&B MİMARLIK	160-16	HSK	59	TEKFİLTRE	53
BAHCIVAN	140	ISISAN	2.3.A.K	TERM MARKET	103
BAYMAK	2	ISISAN GEA	55	TERMO MAKİNA	65
BOSCH	9	İŞİL MÜHENDİSLİK	5	TURANN KLİMA	57
CANDAN	91-93	İMEKSAN	37	ÜNTES	39
CEBIT	169	İNKA	101	VALFTEK	83
CFM	79	KARYER	123	VATBUZ	29
ÇUKUROVA ISI	81	KESKLİMA	121	VENTSAN	95
DEMİRTAŞ REMS	163	KILTAŞ	49	VISSMANN	16
DİNAMİK ISI	53	KLİMAPLUS	33	YÜKSEL TEKNİK	99
DİZAYN	111	KLİMA TECHNIK	15		
DOĞAL JEOTERMAL	69	KOÇKAYA ISI	145		

Yeni PKS Serisi Klima Santralleri

NEW PKS SERIES AIR HANDLING UNITS

EUROVENT
CERTIFIED PERFORMANCE



ISI GERİ KAZANIM SİSTEMLERİ
HEAT RECOVERY SYSTEMS



GÜÇLÜ KABİN KONSTRUKSİYONU
N 1886' YA GÖRE 2 A SINIFI

STRONG CABINET CONSTRUCTION
CLASS A ACCORDING TO EN 1886



SIZDIRMAZ HAVA DAMPERİ
AIR TIGHT VOLUME DAMPER



YAKAŞIK PÜRÜZSÜZ İÇ HÜCRE YAPISI
ALMOST PERFECT SMOOTH INNER SURFACE



ÖZEL CONTA SİSTEMİ EN 1886'YA GÖRE
SIZDIRMAZLIK SINIFI B
SPECIAL SEALING SYSTEM AIR TIGHTNESS
CLASS B OF N 1886



YÜKSEK VERİMLİ PLUG FANLAR
PLUG FANS WITH HIGH EFFICIENCY



PAMSAN®

KLİMA VE HAVALANDIRMA

Merkez : Çınardere Mah. Ankara Cad. Atılğan Sk. No:7 Pendik/İstanbul/TÜRKİYE
t: +90 (216) 379 47 00 (PBX) f: +90(216) 379 39 96 / +90 (216) 379 81 62
e-mail: pamsan@pamsan.com.tr www.pamsan.com.tr
Rusya Ofis : METRO AVIAMOTORNAYA, BASOFSKAYA STREET No:16 Office
412, 109202 Moscow / RUSSIA



Prof. Dr. Hasan A. Heperkan

Dr. Burak Olgun
Mak. Yük. Müh. Orkan KurtuluŖ

Üniversite, Sanayi İŖbirlięi Ar-Ge, İnovasyon ve Fuarlar



Güçlü ekonomi, üretmekle, katma değer yaratmakla oluşur. Ülkenin doğal kaynaklarının, insan potansiyelinin, öz yeteneklerinin ve bilgi birikiminin

en iyi şekilde kullanılması, organizasyonu ve yönetilmesi gerekir. Bunun için teknik alt yapısı kuvvetli, konusuna hakim, muhakeme yeteneği güçlü kadroların iş başında olması ve sürekli değiştirilmemesi çok önemlidir. Batı toplumları bugünkü refah seviyelerini ve teknolojik üstünlüklerini bu şekilde elde etmişlerdir.

Dev adımlarla ilerleyen iletişim sistemlerinin ışığında küreselleŖen dünyanın yaşadığı bir süreçte Türkiye'nin de yerini alabilmesi, yenilikleri yakından takip edebilmesi ve yeni teknolojileri hızla adapte ederek uygulayabilmesi ölçüsünde gerçeleŖebilecektir. Son yıllarda dünyamız, birçok alanda büyük değişikliklere tanık olmaktadır. Enerji kaynaklarının paylaŖımı

ile ilgili krizler, gittikçe etkinleŖen çevre bilinci, hızlı nüfus artışı ve buna bağlı olarak artan ekonomik rekabet, insanları, ellerinde bulunan olanakları daha rasyonel kullanmaya zorlamaktadır.

Bugün sadece üretmek yeterli olamamakta, teknoloji üretemeyen, yenilikçi olamayan toplumlar artık ekonomik bağımsızlıklarını koruyamamaktadırlar. Teknoloji üretebilmek uzun bir süreçtir, bir günde oluşturulamaz. Bilimi temsil eden üniversitelerin, teknolojiyi temsil eden sanayi ile işbirliği ve uyum içinde çalışması sağlanmalıdır. Bu amaca yönelik alt yapının en kısa zamanda kurulması ve etkin şekilde yönlendirilmesinde hepimize büyük görevler düşmektedir.

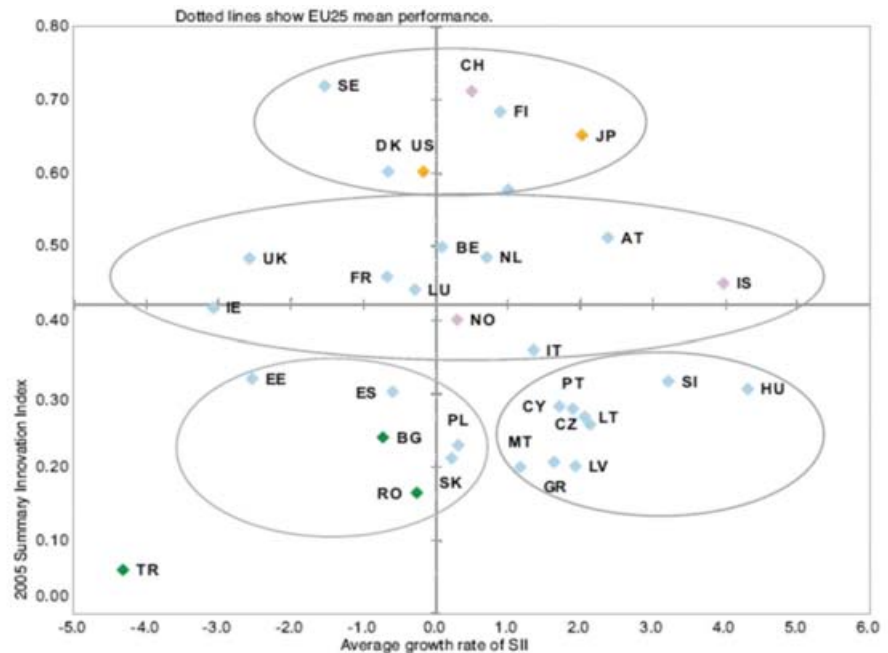
Bütün bu faaliyetleri kısaca inovasyon kavramı altında birleŖtirerek ele alabiliriz. İnovasyon, hem yenileme sürecini hem de bu sürecin sonunda ortaya çıkan bilgiyi, teknolojik süreci veya ürünü ifade eder. İnovasyon kavramında "tekrar" veya "tekrarlamak" anlamı yoktur. Yenilikçi bir süreç veya ürün muhakkak yerini aldığı sürece veya ürüne göre önemli ek özellikler getirmelidir. Bilimde olsun, teknolojik gelişmede veya üretimde olsun, inovasyon bir önceki duruma göre önemli karŖılaŖtırmalı üstünlükler getirmelidir. İnovasyonda değişim ve değişimi zaman içerisinde yönetme vardır. Yeni bir ürün ya da hizmette yeni fikirler kullanılır.

masısı, ürünün ya da hizmetin sunulmasında yenilik, mevcut bir ürünü yaratıcı bir şekilde pazarlamak, iş modelini deęiŖtirmek gibi yöntemleri kapsar.

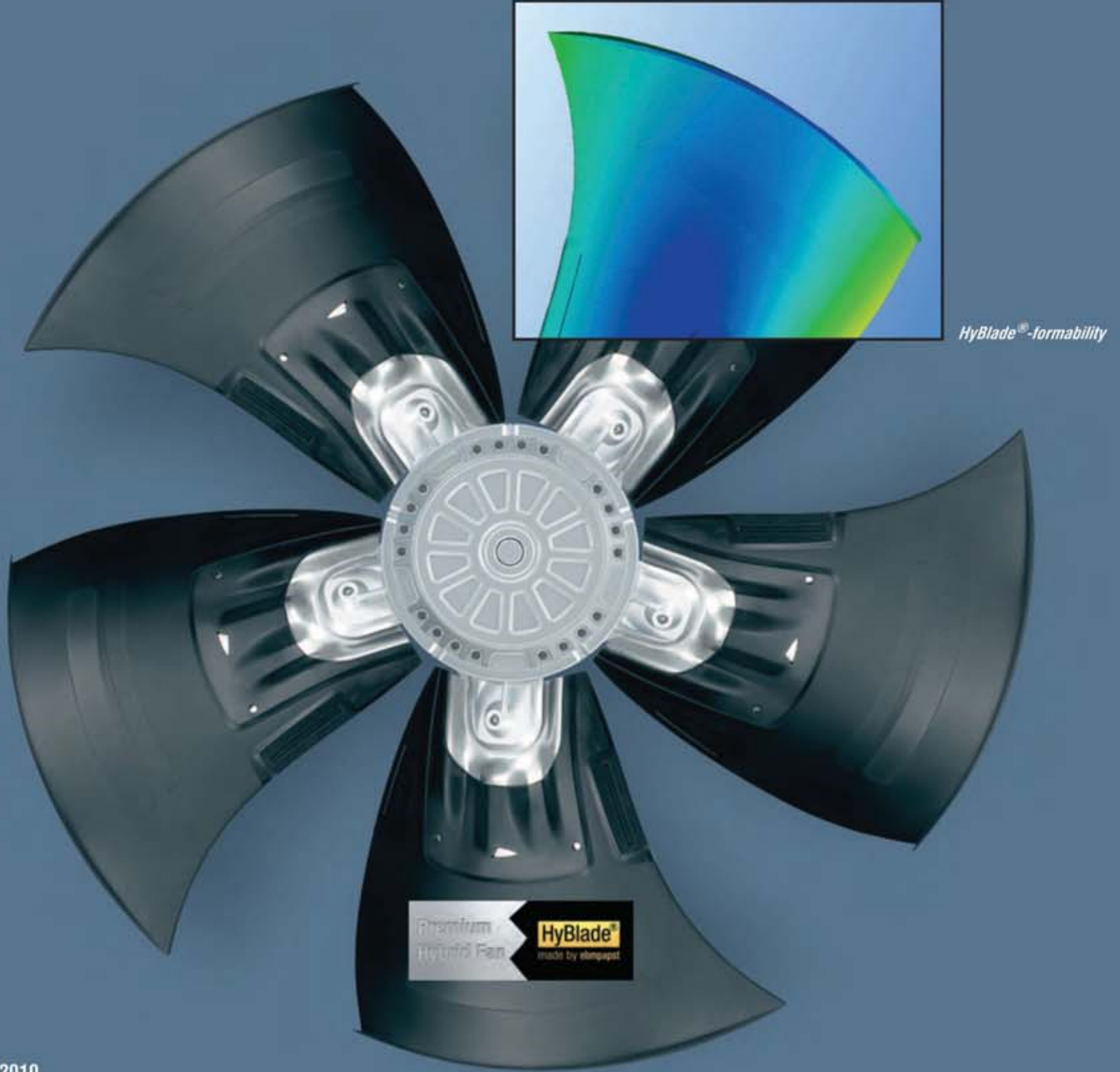
İnovasyonun en önemli araçlarından bir tanesi Ar-Ge çalışmalarının yapılacağı ortamın oluşturulmasıdır. Bu ortamın dünyadaki ortak adı araştırma laboratuvarı veya enstitüsüdür. Bu türden laboratuvarlarda ilgilenilen konudaki en ileri teçhizat, donanım, ölçme aletleri ve sayısal çözümleme olanakları bulunur; bunlar sayesinde ilgilenilen konu derinlemesine araştırılır. Araştırmacı, mühendis ve şirket için yenilikçi olmak zordur. Sadece istemekle ya da reklam ile gerçeleŖmez. Entelektüel yaratıcılık, çok çalışma, çok yatırım ve kararlılık gerektirir.

İnovasyon değerlendirmesi yapılırken, inovasyon aktörleri (drivers, yürütücüler), bilgi üretimi, girişimcilik (entrepreneurs-hip), uygulama, sanayide kullanım, entelektüel mülkiyet (know how) gibi gruplar içerisinde ele alınan 26 ölçütten yararlanılır. Ülke nüfusunu oluşturan kişiler arasında bilim ve teknoloji dallarında yüksek lisanslı sayısı, lise diplomalı sayısı, üniversite mezunlarının sayısı, internete bağlılık oranı, yaŖam boyu eğitime katılım oranı, GSMH içinde kamu ve özel Ar-Ge harcamaları yüzdesi, kamu desteği alan şirketlerin oranı (TEYDEB, TTGV gibi), inovasyona katkıda bulunan KOBİ yüz-

Ŗekil 1 2005 Yılı İnovasyon Göstergesi



Havaya yön veren teknoloji



ISK-SODEX 2010
05-08 Mayıs 2010 tarihleri arasında
2.Salon, B12 no'lu standımıza bekliyoruz.

ebmpapst, HyBlade® serisi aksiyel fan ürün gamı ile alüminyum alışımlı dayanıklılığını ve güçlendirilmiş fiber plastik kanat materyalini kombine edip, standartları yeniden belirliyor. Daha hafif kanat yapısı ve fan geometrisi ile HyBlade® serisi, motor verimliliği ve ses seviyesi konusunda sağladığı avantajlar ile türündeki tek örnek. **ebmpapst**, bu yeni ürün gamı ile kullanıcıya sağladığı avantajların yanında, düşük enerji sarfıyatı ve kullanılan kompozit materyalin üretimi düşük CO₂ salınımlarıyla gerçekleştirerek her zaman olduğu gibi doğayı korumak için de elinden geleni yapmaktadır. Daha detaylı bilgi için lütfen bize ulaşın : www.akantel.com.tr / www.ebmpapst.com.tr / www.hyblade.ebmpapst.com



akantel

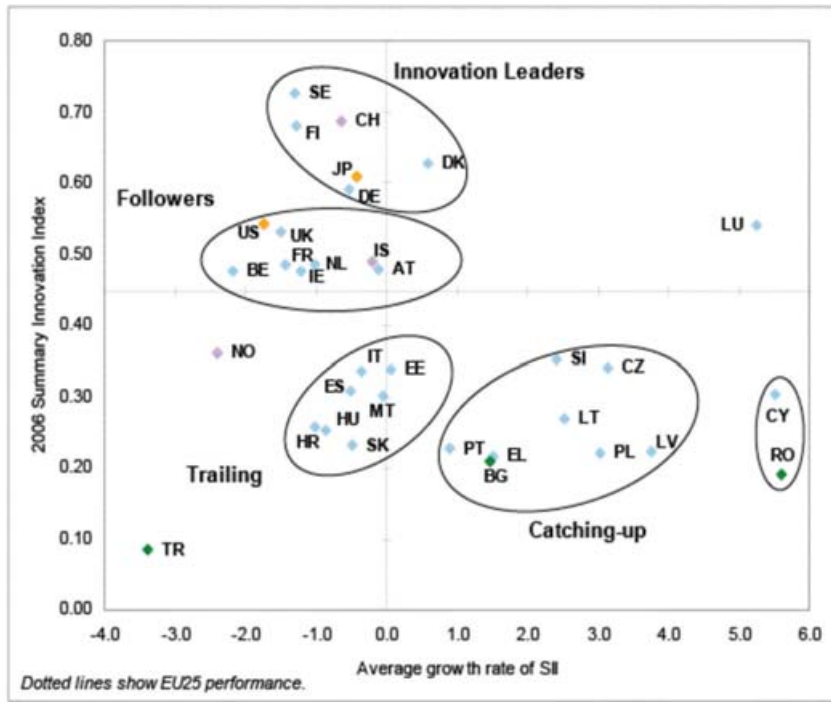
10007 Sk. No.6 A.O.S.B. Çiğli - İZMİR

Tel.: 0232 328 20 90 - Fax : 0232 328 02 70 e-posta : akantel@akantel.com.tr / satis@akantel.com.tr

Partner of

ebmpapst

görüŖ



Şekil 2 2006 Yılı İnovasyon Göstergesi

desi, istihdam içinde yüksek teknolojiye çalışanların yüzdesi, ihracat içinde yüksek teknoloji ihracatı yüzdesi ve patent başvuru sayısı kıstaslar arasında sayılabilir.

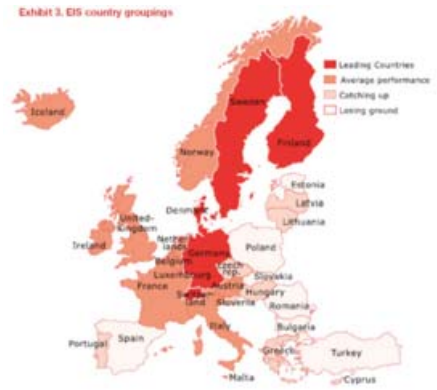
Şekil 1 ve 2 sırasıyla 2005 ve 2006 yılları için 25 AB üyesi ülke (Romanya ve Bulgaristan bu yıllarda henüz AB üyesi değildi), ABD, Japonya, İsviçre, Hırvatistan, Norveç ve Türkiye'nin (TR) inovasyon alanındaki yerlerini gösteriyor. Şekillerde düşey eksen yukarıda önemli birkaçı belirtilen 26 ölçüt kullanılarak oluşturulan inovasyon endeksini, yatay eksen ise bir önceki seneye göre bu endeksin değişme oranını gösteriyor. 0,45 civarındaki yatay çizgi Avrupa Birliği ülkelerinin ortalama inovasyon endeksini göstermektedir. Böylece grafikten hem bir ülkenin inovasyon skalasındaki yerini, hem de bir önceki yıla göre gelişmesini veya inovasyon potansiyelini açık bir şekilde görebilmekteyiz. Ayrıca söz konusu ülkelerin inovasyon endekslerini karşılaştırmak ve bu tablodaki yerlerini görmek mümkündür.

Grafikten görüldüğü gibi İsveç, Finlandiya, İsviçre, Almanya, Danimarka ve Japonya'dan oluşan bir grup "yenilikçi liderler" olarak sınıflandırılmıştır. Bu ülkeleri yakından izleyen grubun içinde ABD, İngiltere, İzlanda, Fransa, Belçika, Hollanda, Avusturya ve İrlanda vardır. İnovasyon açısından geride kalan ülkeler içinde İtalya, Estonya, İspanya, Malta, Macaristan, Hırvatistan ve Slovakya yer almaktadır. İno-

vasyon endeksi düşük ama inovasyon potansiyeli yüksek ülkeler arasında Slovenya, Çek Cumhuriyeti, Litvanya, Portekiz, Polonya, Letonya, Yunanistan ve Bulgaristan görülmektedir. Lüksemburg, Norveç, Kıbrıs ve Romanya'nın durumları bu ana grupların biraz dışında kalıyor.

Grafikten izleyebildiğimiz gibi Türkiye'nin bu panoramadaki yeri, maalesef en sol ve en alt köşededir. Yani AB ve diğer ölçülen ülkeler içinde hem inovasyon endeksi en düşük olan hem de inovasyon potansiyeli en zayıf olan ülkedir. Ne yazık ki 2005 yılı Avrupa inovasyon göstergeleri de Türkiye için aynı sonucu vermişti. Şekil 3 de ise Avrupa Birliği ülkelerinin inovasyon performanslarına göre grupları gösterilmektedir.

Ülkemizde inovasyon eksikliği; alınan eğitimin yetersizliği, yeni konularda derslerin açılabilmesi; hocaların araştırma yapamamaları; maddi sorunlar; altyapı yetersizliği (araştırma laboratuvarı ve enstitüsü); araştırma heyecanı, sevgisi, metodolojisinin verilememesi; birlikte çalışamaması; araştırmalarda çalışan doktoralı eleman eksikliği; proje başvurularının kişisel ya da tek kurumlu olması, ulusal konsorsiyumun kurulamaması; uluslararası organizasyonlara katılım eksikliği; doktora sürelerinin çok uzun olması ve bu koşullarda yeni teknolojiyi üretmenin hatta takip etmenin imkansız hale gelmesi kaynaklı olarak görebiliriz. Son olarak ise sayınınin ilgisizliğini sayabiliriz.



Şekil 3 Avrupa Birliği Ülkelerinin İnovasyon Grupları

İnovasyonun bir ayağı üniversitelerde ve araştırma kurumlarındaki araştırmanın mükemmeliyeti ise diğer ayağı da bu türden çabaların sanayide (veya daha genelde şirketlerde, iş dünyasında) gördüğü yankı ve saygınlıktır. Yenilikçi teknolojik süreçler ve ürünler şirketler tarafından pazara sürülür ve ekonomik üstünlük kazanır. Yukarıda değindiğimiz inovasyon endeksinin hesaplanmasına bir ülkede üretilen patent sayısının (Türkiye'nin 2004 ve 2005 yıllarında hiç patent başvuru yapmadığı görülmektedir), ARGE yapan büyük ve küçük şirket sayısının girdiği belirtilmişti. Dolayısıyla, Türkiye'nin o en alt ve en sol katta oturmasında hepimizin sorumluluğu bulunmaktadır.

Tesisat sektörü bu yıl üretken, faal ve başarılı bir dönem geçirmektedir. Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu, REHVA World Congress, CLIMA – 2010 ve ISK – SODEX Fuarı, Mayıs ayında dünyanın çeşitli ülkelerinden gelen sanayici, uzman ve bilim insanlarını bir araya getirecektir. Bu tip organizasyonların sektörün gelişmesinde çok önemli yeri vardır. Sektör çalışanlarının yenilikleri takip etmesine, yeni teknolojilerle tanışmasına, yeni işbirlikleri ve bağlantılar kurmasına yardımcı olmaktadır. Daha da önemlisi bilim ve teknolojiyi bir araya getirmektedir. Bu tip toplantıların ülkemizde düzenlenmesi ve ilgi görmesi, hem sektörü güçlendirmekte, hem de bizlere vizyon kazanma fırsatı yaratmaktadır.

Kaynaklar

1. TESKON 2007 ARGE Paneli, 25-28 Ekim 2007, İzmir
2. İ. Gökalp, kişisel görüşme, Şubat 2007, İS.
3. www.kureselisinma.org
4. www.usgbc.org
5. www.arkitera.com
6. İnovasyon, RVC-İST Dergisi, Sayı 6, Nisan 2009

**Havanın nasıl olduğu ne fark eder...
Evinizde Airfel Klima varsa, size bir t-shirt yeter!**



- AB Kriterlerinde yüksek performans • A sınıfı enerji tasarrufu
- Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği değerler doğrultusunda sessiz çalışma özelliği • Bakteri oluşumunu engelleyen anti-bakteriyel plastik malzeme • Türkiye'de ilk! 5 farklı renkte klima kapak alternatifi
- Bulunduğu ortamı virüs, koku ve alerjenlerden arındıran 3M HAF, Bio-Antibakteriel, Photo-Catalyst, Vitamin ve Toz filtreler
- Türkiye'de, Avrupa'nın en genç, modern üretim tesislerinde üretim



İMSAD Başkanı Orhan Turan, İKMİD Yönetim Kurulu Üyesi Seçildi, İMSAD Üyelerine İhracat Yolu Açıldı

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamüller İhracatçıları Birliği'nde (İKMİB) 13 Nisan Salı günü gerçekleştirilen seçim sonrasında Başkanlığa Murat Akyüz seçilirken, İMSAD Başkanı Orhan Turan ise İKMİB Yönetim Kurulu Üyesi seçildi. Ekonomik büyümenin en büyük destekçisinin ihracatı arttırmak olduğunu vurgulayan İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan, "İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyeliği ile Türk İnşaat Malzemeleri Sanayisi'nde faaliyet gösteren

kuruluşların ihracatını arttırma yolunda ilk adımı attığımıza inanıyorum" dedi. Türkiye için inşaat sektörünün ihracat ve istihdam açısından çok önemli bir sektör olduğunu belirten Turan, "Bugün Türkiye'nin ihracatında problem varsa bunun nedeni inşaat sektörünün iyi gitmemesidir. Ekonomik anlamda istikrarlı bir büyüme istiyorsak, inşaat sektörüne daha fazla yatırım yapmak ve sektörün önünü açmak zorundayız. 2008 yılında ihracatta lider olan Türk İnşaat Malzemeleri Sanayisi önümüzdeki



yıllarda ihracatını daha da arttıracak ve Türkiye'nin en önemli sektörü olma iddialarına devam edecektir" diye konuştu.



İzocam "Multi Konfor Binalar"ı anlattı

15 Nisan 2010'da Yapı-Endüstri Merkezi'nde düzenlenen etkinlikle %90 oranlarında enerji tasarrufu sağlayan, bunun yanında akustik ve yangın güvenliği içeren "Multi Konfor Binalar" kavramı, Türk ve yabancı uzmanlar tarafından anlatıldı. Multi Konfor Binalar Buluşması'nın amacı, enerji kullanımını en aza düşüren sistemleri ve yapılmış örnekleri yapı ve yalıtım sektörü çalışanları, mimarlar, makine mühendisleri ve ilgili bölümlerde okuyan üniversite

öğrencileri ve ilgili üniversitelerin öğretim üyeleri ile paylaşmak. Konferansın yabancı konuşmacıları, Pasif Enstitü'nün kurucusu ve ilk pasif evin sahibi Alman Fizikçi Prof. Dr. Wolfgang Feist, Pasif Evler ve Multi Konfor Binalar konusunda Uzman Mimar Roland Matzig, Isover Fransa'dan multi konfor binaların standartlaşması konusunda görev alan Zdenka Debartoli oldu. İTÜ'den Yrd. Doç. Dr. Gülten Manioğlu ise "Geleneksel binalarda iklimleme dengeli tasarımı örnekleri"ni paylaştı.



Türk yapı sektörünün spor platformu kuruldu

Türk yapı sektörünün en büyük şirketlerinden oluşan 32 firma tek proje altında birleşti. Bu yıl ikincisi düzenlenecek olan "Yapı Devleri Futbol Ligi"; yeniden sporun, centilmenliğin ve paylaşımın büyük bir tutku ve şölen havasında geçeceği unutulmaz maçlara sahne olacak. 3 Nisan 2010 tarihinde Akatlar Spor Tesisleri'nde düzenlenecek ligin başlama vuruşu İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan tarafından yapılacak. Yaklaşık 2 ay sürecek olan Yapı Ligi'nde bu yıl birçok yenilik ve sürpriz tüm katılımcılar ve seyircilerle paylaşılacak. Yapı Sektörünün önde gelen derneklerinin desteklediği Yapı Ligi'nde İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan, İNDER Yönetim Kurulu Başkanı Nazmi Durbakayım, İZODER Yönetim Kurulu Başkanı Sedat Arıman, İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Nedim Zalma ve katılımcı firmalarımızın üst düzey yöneticileri de projeye ve takımlara destek vermek amacıyla buluşacaklar. Bir sosyal sorumluluk projesi olarak bu yıl lige Yıldız Teknik Üniversitesi de katılıyor. Bu esnada öğrenciler Türkiye'nin sektöründeki önde gelen firmalarının yöneticileriyle tanışma imkânı bulacaklar.



Artık, düşük enerji tüketimi ile soğutmak elinizde.

Gerçek Enerji Tasarrufu İle Tanışın !



Vs-Chiller (124 - 1490kW) hava soğutmalı su soğutma cihazları

Güvenilir ikiz vidalı kompresörler
Gerçek bağımsız iki devreli soğutma sistemi
EN60204/1 standartlarına uygun güç ve kontrol panosu
Kalite ve operasyonel testlerinden geçmiş ürün teslimatı

2 yıl garanti
Düşük ses seviyesi
Kademesiz kapasite kontrol
Hızlı ve güvenilir satış sonrası servis desteği



Mini Serisi
(1,8 - 11kW)



Master Serisi
(9,2 - 206kW)



Zirve Serisi
(44 - 412kW)

Kompakt dizaynı ile plastik, metal, taban, klima, ambalaj, ilaç ve metal işleme sektörü gibi soğutma suyu ihtiyacı olan sektörlerde kullanılabilen, güvenilir ve verimi yüksek bir su soğutma cihazıdır. Cihazlar dış ortamda çalışmak için gerekli tüm donanıma sahiptirler. Elektrik panosu dış ortamlar için özel dizayn edilen çift kapakla korunmaktadır.



Vs-Chiller Serisi
(172 - 1570kW)



ISITMA SOĞUTMA ve HAVALANDIRMA SANAYİİ PAZARLAMA TİC.LTD.ŞTİ.

Merkez: Bilezikçi Sok. No:152/154 34375 Şişli/İstanbul Tel: 0 212 247 68 10 - 232 86 96 Faks: 0 212 232 86 97

İmalat: Hoşdere Mevkii İSİSO Sanayi Sitesi E Blok No:10/11 Bahçeşehir / İstanbul Tel: 0 212 623 21 50 Faks: 0 212 623 21 51

web: www.vatbuz.com.tr e-mail: info@vatbuz.com.tr





Sektörün duayenleri AFS'de buluştu

AFS, iklimlendirme sektörünün önde gelen birçok ismini buluşturan teknik gezi düzenledi. AFS'nin üretim merkezinde düzenlenen gezide sektörün geleceğini ve sorunlarını konuşan sektörün önde gelen isimleri, AFS ürünleri hakkında bilgi alıp, Ar-Ge laboratuvarında incelemelerde bulundu. Daha sonra AFS Basınç Kaybı Programı'nın hizmete sunulmaya hazırlanan Beta sürümüyle ilgili görüş alışverişinde bulunan davetliler: "Programda, eksikliği hissedilen noktalar iyi analiz edilmiş. Pek çok arkadaşımızın başvuracağı bir referans olacak" diyerek; AFS'nin bu programı bedelsiz olarak hizmete sunmasının sektör için bir fırsat olduğunu altını çizdi. Program tanıtımının ardından konuşan AFS Genel Koordinatörü Zahid Poyraz; sektörün uzmanlarının görüşlerinin değerli olduğunu, bu görüşler doğrultusunda programa yön vereceklerini kaydetti.

İklimlendirme sektörünün geçmişiyle ilgili önemli bilgileri içeren anıların da konuşulduğu davette, AFS Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Poyraz; Türkiye'de iklimlendirme sektörüne hayat verenlerin AFS çatısı altında bir araya gelmiş olmasının gurur verici olduğunu kaydederken, ancak dayanışma ve ortak akılla daha iyi yerlere gelinebileceğinin altını çizdi. "Ülkemizin gelişmesi, ülkemizde üretilen malların bütün dünya pazarlarında rağbet görmesi en büyük idealimizdir. Bugün AFS olarak başarılı bir noktaya geldik. Başarılı olmamızda sizin payınız büyük. Bütün bir sektör olarak, AFS'nin ülkemiz için iyi yerlere geleceğine inanıldı. Sizden aldığımız bilgi ve tecrübelerle kendimizi yeniledik. Bu da bize onur veriyor." şeklinde konuşan Poyraz, "Bizi biz yapan değerlerden kopmadan, ortak fayda için çalışmalıyız" diyerek sektörün gelişimi için çalışmanın önemine vurgu yaptı.

Viessmann'dan öğrencilere seminerler



Viessmann, öğrencilerin bilgi birikimini pekiştirme ve yeni teknolojilerle tanıştırma çalışmaları kapsamında verdiği eğitimlerine devam ediyor. Mart ayında "Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Modern Isıtma Sistemleri" konulu 3 adet seminer verildi. Viessmann Antalya Bölge Müdürü görevindeki Makina Mühendisi Hüseyin Merviş tarafından verilen seminerlerden ilki Süleyman Demirel Üniversitesi Makina Fakültesi öğrencileri ile Isparta Makina Mühendisleri Odası üyelerine yönelikti. Diğer iki seminer ise Süleyman Demirel Üniversitesi Senirkent Meslek Yüksek Okulu öğrencileri ve Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Emin Gülmez Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okul öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirildi. Program başında Viessmann'ı tanıtarak, şirket yapısı ve Türkiye organizasyonu hakkında bilgi veren Merviş, sonrasında katılımcılara PV paneller, termik güneş enerjisi sistemleri ve ısı pompalarının teknik özellikleri, uygulama alanları, çeşitleri ve modern ısıtma sistemlerinin uygulama şemaları hakkında detaylı bilgiler vererek, katılımcılara bilgilerini yenileme ve geliştirme imkanı sundu.

Enerji verimliliği seminerleri devam ediyor

Gaziantep ve civarındaki firmalara enerji verimliliği konularında bilgi aktarılması amacıyla 24 Şubat tarihinde EVD Enerji Yönetimi ve KOSGEB Gaziantep Üniversitesi Tekmer Müdürlüğü işbirliği ile Avrupa İşletmeler Ağı Gapsun Konsorsiyumu adı altında The Anatolian Hotel Gaziantep'te "Sanayide Enerji Verimliliği ve Finansmanı-Gaziantep" konulu konferans düzenlendi. "Sanayide Enerji Verimliliği ve Gaziantep'te Örnek Uygulamalar" konusu ile başlayan seminer, "Enerji Verimliliği Mevzuatı" ve "Enerji Verimlilik Destekleri" ile devam edip "Enerji Verimliliği Yatırımları Finansmanı" ile son buldu. Seminere konuşmacı olarak KOSGEB Gaziantep Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Merkezi Müdürlüğü

adına Selçuk Eriş, MMO Gaziantep Şubesi Enerji Komisyonu Başkanı Hilmi Öztürk, EVD Enerji Yönetimi Genel Müdürü Ergin Kaya, TTGV adına Ferda Ulutaş, Şekerbank adına Mustafa Seferoğlu katıldı. 23 Mart tarihinde ise EVD Enerji Yönetimi ve KOSGEB Sakarya İDEM işbirliği ile Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Ali Coşkun Konferans Salonunda "KOBİ'lerde Enerji Verimliliği Ve Uygulamaları" konulu seminer düzenlendi. "KOSGEB Destekleri" konusu ile başlayan seminer, "Enerji Verimliliği ile ilgili Mevzuatlar ve Enerji Verimliliği Uygulamaları", "Eğitim Destekleri Sertifikalı Enerji Yöneticisi ve Enerji Verimliliği Eğitimleri" ile devam edip "KOBİ'lerde Enerji Verimlilik Çalışmalarının Finans-



manı" adlı konu ile sona eren seminere konuşmacı olarak KOSGEB Sakarya İGEM Müdürü İsmet Yılmaz, EVD Enerji Yönetimi Genel Müdürü Ergin Kaya, EVD Enerji Yönetimi Eğitim Sorumlusu Birsan Bakır, Akbank Şirket Bankacılığı Bölüm Başkanı Turan Bulut katıldı.

Soğutma ve İklimlendirme Ürünlerinde Çözüm Ortağınız



Şok Dondurucular



Kuru soğutucular
LT-HT Soğutucular



Hava Soğutmalı Kondenserler



Starbox
Kondenser Ünitesi



Oem kanatlı
Isı Değiştiricileri ve
Buhar bataryaları



Ecomesh Sistemli
Islak-Kuru Soğutucular



Endüstriyel-Standart
Oda Soğutucular



Sıcak Soğuk Su Bataryaları
Coils 5.5 FRT1 Yazılımı



ID NO: COILS-02-04-
001/002/003/004

F2522-3/8"
F3833-5/8"
F4035-1/2"
F4035-5/8"



ISO 9001:2000
Reg.No: 44 100 083512-E6



Merkez / Fabrika

Organize Deri Sanayi Bölgesi 18. Yol 34957 Tuzla İstanbul

Tel: +90 216 394 12 82 (pbx) Faks: +90 216 394 12 87

e-posta : info@friterm.com web: http://www.friterm.com



Dünyanın en büyük 5. güneş enerjisi firması Kayserili Ezinç



Ezinç, Sun&Wind Energy Dergisi'nin 56 ülkeyi kapsayan araştırmasında Danimarka, Yunanistan, Brezilya, Avustralya, Çin ve İsrail'de faaliyet gösteren şirketleri geride bırakarak; dünya çapında en büyük 20 şirketi gösteren listede 5. sırada yer aldı. 2009 yılında 400.000 m² kolektör ve 55.000 adet sıcaxsu tankı üretim kapasitesiyle 80 ül-

keye ihracat yapan Ezinç, 2010 ilk çeyreğinde %12 oranında büyüdü. Ayrıca geçtiğimiz aylarda ABD Enerji Bakanlığı'nın Energy Star programı çerçevesinde sertifikalandırılmaya da hak kazanan Ezinç, çevre korumaya ve enerji tasarrufuna önem veren ürünlere verilen Energy Star sertifikasını doğal sirkülasyonlu ürünler kategorisinde dünyada ilk alan şirket, Türkiye'de ise bu sertifikayı alan ilk güneş enerjili su ısıtma sistemleri üreticisi oldu. Ezinç Genel Müdürü Hakan Alaş, "1983 yılında kurulan ve şu anda Türkiye'nin güneş enerjisi sektöründe lideri olan Ezinç, dünyanın da 5. büyük firması seçildi. Bundan hem şirketimiz hem de ülkemiz adına büyük gurur duyuyoruz. Bu yıl ihracat yaptığımız ülkelere 10 yeni ülke daha eklendi ve böylece ürünlerimiz 80 ülkede kullanılır oldu. Güneş ışınlamı bizim ülkemizde azaldığında başka ülkelerde artıyor. Yenilenebilir enerji kaynaklarından olan güneş

enerjisinin çevresel ve ekonomik açıdan önemi de artıyor. 'Güneşi Batmayan' bu sektörde Ezinç olarak etkinliğimizi korumak adına Ar-Ge çalışmalarına yatırım yapmaya devam ediyoruz" dedi.

ODE Yalıtım TURQUALITY® Programında!

Yerel bir güçten bir dünya markası yaratmak hedefiyle faaliyetlerini sürdüren ODE Yalıtım, dünya-



nın devlet destekli ilk ve tek markalaşma programı TURQUALITY® Destek Programı'na katılan ilk yalıtım markası oldu. ODE Yalıtım Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan, "ODE Yalıtım olarak ciddi bir büyüme dönemindeyiz ve dış pazardaki tanıtım çalışmalarımızı aralıksız sürdürüyoruz. Özellikle son 5 yıldır ODE Yalıtım olarak yurt dışı fuarlara, ziyaretlere ve eğitimlere daha fazla önem veriyoruz. Katıldığımız fuarlarda mevcut müşterilerimize yeni ürünlerimizi göstererek, birlikte iş fırsatlarını değerlendiriyoruz. Gerçekleştirdiğimiz yatırım ve ihracat girişimleriyle bir Türk markasının adını dünyaya duyurmayı hedefliyoruz, yurtdışında üretim gerçekleştirmek için uygun yatırım koşullarını gözetiyoruz. Bir Türk markası olarak, uluslararası hedeflerimizi destekleyecek, olduğuna inandığımız, TURQUALITY programına dâhil olmaktan dolayı çok mutluyuz" dedi.



İklimsa'dan "Tam Gaz Yola Devam" mesajı

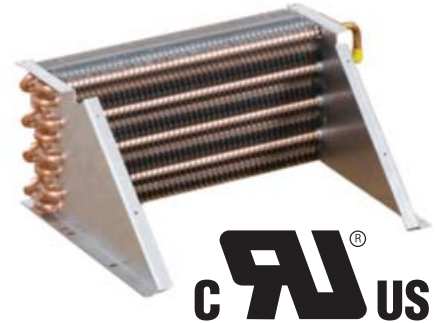
Sabancı güvencesi ve 25 yıllık deneyimi ile Türkiye'nin iklimlendirme merkezi olarak hizmet veren İklimsa, merkez ve yetkili servislerini "Tam Gaz Yola Devam" konsepti ile düzenlenen iki ayrı toplantıda buluşturdu. 29 Mart - 02 Nisan 2010 tarihlerinde Antalya Belek'teki Ela Quality Resort Hotel'de gerçekleştirilen İklimsa Merkezleri ve Yetkili

Servisler Toplantıları'na Türkiye genelinden 193 İklimsa Merkezi ile 225 İklimsa yetkili servisi katıldı. Renkli geçen toplantılarda 2010 yılı hedef ve projeleri paylaşılrken, İklimsa'nın ürün gamına eklenen yeni model ürünlerin tanıtımı da yapıldı. Toplantılarda ayrıca çeşitli kategorilerde yüze yakın plaket verildi.

Karyer UL Sertifikasyonu aldı

Karyer Isı Transfer Ltd Şti, Underwriters Laboratories Inc. (UL) nin "UL 207- Refrigerant-Containing Components and Accessories, Nonelectrical Elektrik aksamı olmayan, soğutucu gaz içeren parça ve eklentiler için UL 207 standardı" na uygun bakır boru / alüminyum finli eşanjör tasarım ve üretimine başladı. Bu sertifikasyon, Amerikan UL 207 standardına göre üreticinin eşanjörler için deklare ettiği tasarım / maksimum işletme basınç-

larının patlatma testleri ile dayanım doğrulamasını gerektiriyor. Karyer, müşterileri tarafından UL 207 standardına uygunluğu istenebilecek ürünlerini ve bu amaçlı genel tasarımını 4 seviyede işletme basınçları için onaylattı. UL standardına uygun ürünlere cURus işareti (UL Recognized Component Mark) iltisrılıyor. Özellikle Amerika ve Kanada gibi ülkelere ihracat yapan firmalarda aranan UL belgesi, bu ülkelere



ihracat yapmak isteyen veya bu ülkelere üretim yapan OEM müşterilerin işlerini kolaylaştırıyor. Karyer Türkiye'de konusunda bu belgeyi ilk alan firma oldu.

City Multi VRF Klima Sistemleri

Otel uygulamalarında konforu geliştirmek ve karlılığını arttırmak için mümkün olan en etkili ve yüksek verimli iklimlendirme sistemlerini sunmaktan gurur duyuyoruz;

- Hem tam yüklerde hem kısmi yüklerde yüksek verim ve enerji tasarrufu. 1.7 kW'a kadar küçük ısı yüklerine sahip odalarda bile hassas kapasite ve elektrik tüketimi kontrolü
- Düşük fan hızında 22 dB(A) ses seviyesine sahip iç üniteler sayesinde misafir odaları, toplantı ve konferans salonlarında mükemmel dinlenme ve çalışma ortamı
- Tek merkezden 2000 adete kadar klima iç ünitelerini ekranda izleme ve Bina Yönetim Sistemleri'ne bağlanabilmesi sayesinde sistem kontrolü
- Heat Recovery Isı Geri Kazanımlı Seri sayesinde aynı anda ısıtma ve soğutma imkanı
- Klimanın oda kartı ile entegre çalışması sayesinde otomatik açılma ve kapanma
- Pencere ile entegre çalışma sayesinde klimanın, pencere açıldığında otomatik kapanması
- Basitleştirilmiş ve fonksiyonları limitlenmiş kumanda sayesinde kolay kullanım
- Ayar sıcaklığı limitlenmesi ve Gece Set Back fonksiyonu sayesinde hem misafir odadayken hem de odadan ayrıldığında enerji tasarruflu çalışma imkanı
- Yenileme uygulamalarında, bölüm bölüm yapılan montaj sayesinde işletmeyi aksatmadan ve en az sayıda oda kapatarak gerçekleştirilen montaj.



*Resimler referanslarımızdan bazılarına aittir. Oteller tarafından, Mitsubishi Electric City Multi VRF Klima Sistemi tercih edilmiştir.

ISK-SODEX 2010 Isıtma-Soğutma ve Havalandırma Fuarı 2. salon C-14 numaralı stanttayız.

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri Türkiye Distribütörü
KlimaPlus Enerji ve Klima Teknolojileri Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.

Çağrı Merkezi: (0216) 444 7 500

ATAKOD

Genel Müdürlük Ferhatpaşa Mah. 99 Sokak No: 46 Kat: 2 Ataşehir
İSTANBUL Tel: (0216) 66 100 66 Faks: (0216) 661 44 47
Ege Bölge Müdürlüğü Sair Eşref Bulvarı No: 35/1 Monrö İş Merkezi Kat: 4 Daire: 502
İzmir Tel: (0232) 482 22 27 Faks: (0232) 482 22 66
Akdeniz Bölge Müdürlüğü Burhanettin Onat Cad. Osman Manavolu Apt. No: 92 Kat: 3 Daire: 4
ANTALYA Tel: (0242) 312 80 12 - 311 14 06 Faks: (0242) 312 12 83
İç Anadolu Bölge Müdürlüğü Türkocağı Cad. 1364 Sokak No: 6/6 Balgat/ANKARA
Tel: (0312) 220 22 24 Faks: (0312) 220 22 25

Klima PLUS

www.klimaplus.com.tr

Kış Olimpiyatları'nı Siemens ısıtacak



Siemens, toplam değeri 125 milyon Euro'dan fazla olan birkaç enerji projesini hayata geçirerek, Rusya'nın Soçi şehrinde düzenlenecek olan 2014 Kış Olimpiyatları'nın başarısına destek olacak. Soçinskaya Termal Enerji Santrali'nin gaz ve buhar türbinlerini tedarik eden Siemens Enerji, 2014 Kış Olimpiyatları'na katılan sporcu ve ziyaretçiler için elektrik ve ısı enerjisi üretecek. Siemens Enerji tarafından tedarik edilen yeni türbinler ile Soçinskaya Termal Enerji Santrali Soçi şehrinde bulunan elektrik santralinin kapasitesini ikiye katlamayı hedefliyor. Türbinlerin 2010 yılının ortalarında devreye sokulması planlanıyor. Siemens Enerji Endüstriyel Güç İş Birimi'nin Genel Müdürü Markus Tacke "Verimli endüstriyel güç tesis çözümlerimizin, Soçi şehrinde düzenlenecek olan kış olimpiyatları için enerji temin edecek olmasından mutluyuz" dedi.

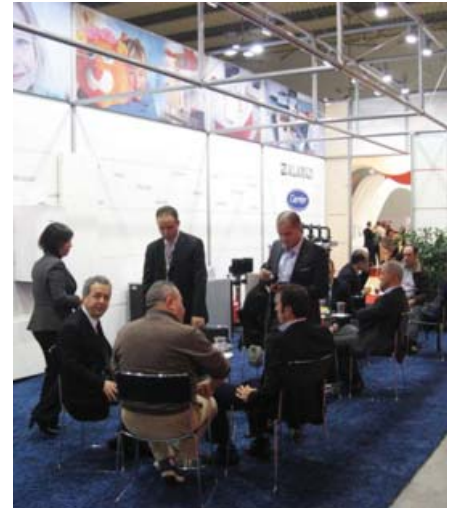
Siemens Enerji, tesis için her biri 29 MW gücünde iki adet SGT-700 gaz türbini ve jeneratörlü, 25 MW gücünde bir adet buhar türbini temin etti. Ayrıca yüksek ve orta gerilim düzeyi için ana şalter teminini de üstlendi. Verimlilik düzeyi yüzde 50'den yüksek olan Siemens türbin jeneratörleri, Soçinskaya kojenerasyon tesisinin elektrik üretme kapasitesini ikiye katlayarak yaklaşık 160 MW'a çıkacaktır. Tesisin ısıtma kapasitesi de 210 gigajul (GJ) seviyesine yükselecek. Ayrıca Rus hükümeti tarafından duyurulan başka bir olimpiyat projesi için endüstriyel gaz türbinleri ve jeneratörler temin eden Siemens Enerji, her biri 47 MW gücünde olan altı adet SGT-800 endüstriyel gaz türbin-jeneratörleri, Karadeniz'deki Tuapse rafinerisine konuşlandırılacak. Bu gaz türbin-jeneratörlerinden ilk üçü, Rus petrol şirketi OAO Rosneft'in bir iştiraki olan OOO RN-Tuapasinsky NPZ Şirketi'ne 2010 yılının Ekim ayında teslim edilecek. Geri kalan diğer üç ünite, 2012 yılının Ekim ayında teslim edilecek. Bu üniteler Tuapse rafinerisinin genişletilme projesinin bir parçası olarak elektrik ve buhar üretecek.

Alarko Carrier Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Hırant Kalataş:

"Hedefimiz önemli fuarlara katılarak yeni ticari ilişkiler kurmak"

Isıtma ve soğutma sektörünün lider kuruluşlarından Alarko Carrier, 23-27 Mart 2010 tarihlerinde İtalya'nın Milano kentinde düzenlenen Mostra Convegno Expocomfort 2010 Fuarı'na katıldı. Isıtma ürünlerini Avrupa, Ortadoğu ve Asya pazarından gelen ziyaretçilere tanıtan Alarko Carrier, fuarda ilk kez dik-düz panel radyatörlerini sergiledi.

Fuarda, birçok ülkeden gelen firmalar ile ticari ilişkileri geliştirmek adına önemli adımlar attıklarını belirten Alarko Carrier Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Hırant Kalataş, "Özellikle ihracat olanaklarını geliştirmeyi planladığımız ülkeler ile ilgili çok olumlu distribütörlük talepleri aldık. Bu talepleri hızla değerlendirmeye başladık. Hedefimiz her zamanki gibi, yıl boyunca katılacağımız önemli uluslararası fuarlar ile yeni ticari ilişkiler



kurmak ve ihracat dahil tüm rakamlarımızı artırmaya devam etmek" dedi.

Alarko Carrier, fuarda Avrupa pazarında özel bir ilgi gören panel radyatörleri ile Gebze fabrikasında üretimi yapılan yoğunlaşmalı ve standart kombiler, brülörler, sirkulatörler, dalgıç pompalar ve hidroforlarını sergiledi. Alarko Carrier'in Gebze Fabrikası'nda üretilen cihazlar Avrupa standartlarında, düşük emisyonlu, yüksek verimli ve çevre dostu olma özelliklerini taşıyor.

Bosch'tan kombi alan herkes 2010'da da kazanmaya devam ediyor

2009 yılında başlayan ve gösterilen yoğun ilgi sayesinde 31 Aralık 2010 tarihine kadar uzatılan kampanya çerçevesinde Bosch Isı Sistemleri'nden kombi alan herkes marka ve model bağımsız olarak araçlarına check-up yaptırabiliyor. Satın alınan her Bosch kombi karşılığında tüketiciye verilen hediye kuponu sayesinde kombi kullanıcıları Bosch Car Service'lerinden araçlarına check-up kazanıyor. Bosch Isı Sistemleri ve Bosch Car Service işbirliği ile tüketici yollarda güven

içerisinde ilerliyor. Kampanya kapsamında marka ve model bağımsız tüm araçları kapsayan check-up; elektronik arıza kontrolü, diagnostik, motor yağı seviyesi, cam ve radyatör suyu, direksiyon, antifriz ve fren hidroliği, polen, hava ve yakıt filtreleri, şarj ve marş sistemleri, fren sistemleri, klima kayışları, ısıtma ve soğutma kontrollerinin yanı sıra aydınlatma sistemleri ve far ayarlarını da içeriyor.



Biz de merak etmiştik nerede kullanacaklar diye....



PFI
MIDDLE EAST

PFI ORTADOĞU ENDÜSTRİYEL KAPILAR VE OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Barbaros Bulvarı Menekşe Apt. No.54 Kat 3 Daire 8 Beşiktaş-İstanbul / TÜRKİYE
Tel. +90 (212) 347 09 30 / 31 Fax. +90 (212) 347 09 32
e-mail: info@pfi-middleeast.com www.pfi-middleeast.com

Her detayı **takip** edilen



fakat



edilemeyen...

PFI
MIDDLE EAST

PFI ORTADOĞU ENDÜSTRİYEL KAPILAR VE OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Barbaros Bulvarı Menekşe Apt. No.54 Kat 3 Daire 8 Beşiktaş-İstanbul / TÜRKİYE
Tel. +90 (212) 347 09 30 / 31 Fax. +90 (212) 347 09 32
e-mail: info@pfi-middleeast.com www.pfi-middleeast.com

Yüksek performanslı,

PFI'nın özel rengi ile

Taklit edilemeyen,

İtalyan tasarımı,



PFI Middleeast, PFI Marka Soğuk depo ve atmosfer kontrollü depo kapılarının Türkiye'deki tek üreticisidir.

PFI
MIDDLE EAST

PFI ORTADOĞU ENDÜSTRİYEL KAPILAR VE OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Barbaros Bulvarı Menekşe Apt. No.54 Kat 3 Daire 8 Beşiktaş-İstanbul / TÜRKİYE
Tel. +90 (212) 347 09 30 / 31 Fax. +90 (212) 347 09 32
e-mail: info@pfi-middleeast.com www.pfi-middleeast.com

Soğuk oda
kapılarında
bu
sezon
SARI
moda!



PFI
MIDDLE EAST

PFI ORTADOĞU ENDÜSTRİYEL KAPILAR VE OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Barbaros Bulvarı Menekşe Apt. No.54 Kat 3 Daire 8 Beşiktaş-İstanbul / TÜRKİYE
Tel. +90 (212) 347 09 30 / 31 Fax. +90 (212) 347 09 32
e-mail: info@pfi-middleeast.com www.pfi-middleeast.com

ISK-SODEX ISTANBUL 2010 HVAC&R EXHIBITION

5-8 Mayıs Tarihleri Arasında 9.Salonda Sizleri Bekliyoruz!



PFI
MIDDLE EAST

PFI ORTADOĞU ENDÜSTRİYEL KAPILAR VE OTOMASYON SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Barbaros Bulvarı Menekşe Apt. No.54 Kat 3 Daire 8 Beşiktaş-İstanbul / TÜRKİYE
Tel. +90 (212) 347 09 30 / 31 Fax. +90 (212) 347 09 32
e-mail: info@pfi-middleeast.com www.pfi-middleeast.com

Alarko Carrier Wolf ile işbirliğine gitti

Isıtma-soğutma sektörünün lider kuruluşu Alarko Carrier ve Almanya'nın ısıtma, havalandırma, yoğuşma teknolojisi, güneş enerjisi alanlarında önde gelen firmalarından Wolf, bir iş ortaklığı anlaşmasına imza attı. Alarko Carrier-Wolf işbirliğinin ilk ürünleri olan merkezi yoğuşmalı kazan sistemleri 14 Nisan'da Ankara'da, 16 Nisan'da İzmir'de gerçek-



Wolf İş Geliştirme Direktörü Bent-Erik Pedersen

leştirilen tanıtımlarla Türkiye pazarına sunuldu. Wolf İş Geliştirme Direktörü Bent-Erik Pedersen'in katılımı ile gerçekleştirilen tanıtımlarda davetlilere ürünler ile ilgili detaylı bilgi verildi. Bent-Erik Pedersen, ürünlerinin kalitesi ile Alarko Carrier'in bayi ve servis ağı, bilinirliği, saygınlığı ve tecrübesiyle yaratılacak sinerji sonucunda ısıtma pazarında önemli başarılarla imza atacaklarına inandıklarını söyledi.

Alarko Carrier Genel Müdürü Önder Şahin ise Türkiye'de kuvvetli, saygın ve yaygın bir partner ile pazara girme arayışında olan Wolf ile işbirliği gerçekleştirmekten büyük mutluluk duyduklarını, bu işbirliğinin son derece başarılı sonuçlar doğuracağını düşündüklerini belirtti.

Alarko Carrier ve Wolf arasında yapılan işbirliği kapsamında öncelikle CGB serisi duvar tipi ve MGK serisi yer tipi yoğuş-



Alarko Carrier
Genel Müdürü
Önder Şahin

malı kazanları ürün listesine alındı. Alarko Carrier ısıtma ürün listesinde yoğuşmalı ısıtma kazanları bölümünde zengin model seçenekleri yaratıldı.

"Atıklar, Ekonomiye Kazandırılmalı"

Marmara Belediyeler Birliği (MBB) tarafından, Silivri, Çatalca, Büyükçekmece, Zeytinburnu, Gebze ve İzmit belediyelerinin çevre mühendislerine seminer verildi. Çalışma toplantısı şeklinde gerçekleştirilen seminerde konuşan MBB Çevre Yönetim Merkezi Direktörü Aynur Acar, belediyelerin ticari menfaat beklemeden atıkları ekonomiye kazandırmaları gerektiğini belirtirken, "50 ton pet şişe toplayıp, bunları geri dönüşüm tesislerine tonu 450-500 TL'den satan bir girişimci, ayda 25 bin lira civarında gelir elde edebiliyor" diye konuştu.

Mevcut çöp dağlarının bertaraf edilmesi

için, komşu durumdaki ilçe belediyelerin, ortak projelerle hareket etmesi gerektiğini ve Atık Yönetimi Sistemi oluşturmaya şart olduğunu belirten MBB Çevre Yönetim Merkezi Direktörü Aynur Acar, "Oluşturulacak Atık Yönetim Sistemi ile ilk önce çöplerin kaynağında ayrıştırılması sağlanacak. Daha sonra pet şişelere ve naylon poşetlere depozito uygulanacak. Son olarak da Atık Toplama Merkezleri kurulacak. Her belediye, çevresindeki belediyelerle ve lisanslı toplayıcılarla birleşerek ortak Atık Ayrıştırma Tesisi kurmalı. Belediyelerin en büyük sorunu olan mücavir alanları içindeki lisans-



sız hurdacılar ve sokak toplayıcıları için de önerim; bu hurdacıların yerlerini modernize ettirerek lisanslandırılmasını sağlamak. Diğer bir taraftan onları sisteme entegre etmek ve bu sayede de bu hurdacıların yerlerini, modern Atık toplama merkezleri almalı" dedi.

Bosch Isı Sistemleri bayileri Antalya Rixos'da buluştu



Isıtma ve havalandırma ürünlerini tek elden sunan ve güvenilir tedarikçi kimliğiyle faaliyet gösteren Bosch Isı Sistemleri, bayileri ile ısı dünyasındaki yenilikleri paylaşmak için 26-28 Mart tarihlerinde Antalya Rixos'da bir araya geldi. Türkiye genelinden 210 bayinin katıldığı toplantıda, 2009 yılı genel değerlendirmesi yapılarak, 2010 hedefler paylaşıldı. Bosch'un özellikle yakıtta yüksek verimlilik sağlayan yoğuşmalı teknolojileri, yüksek kapasiteli yoğuşmalı duvar tipi kazanlar, merkezi sistem çözümleri ve geleceğe yönelik yenilenebilir kaynaklara yaptığı yatırımların aktarıldığı toplantıda, Bosch Isı Sistemleri yetkilileri ısıtma teknolojisindeki son gelişmeler hakkında da bilgi verdiler.



IMEKSAN

İZMİR MENFEZ KLİMA SANAYİ LTD. ŞTİ.

"Havalandırma Klima Ekipmanları"

DÜNYANIN HAVASINI DEĞİŞTİRİYORUZ...



IKS-H

Hijyenik Klima Santrali

Hygienic Air Handling Unit



Adres:

5601 Sk. No:4-12 Çamdibi - İZMİR / TÜRKİYE

Tel: 0.232. 449 56 11 (pbx) Fax: 0.232. 449 56 02 - 458 34 61

www.imeksan.com

e-mail: imeksan@imeksan.com

teknik@imeksan.com





Klima Yeniden Tasarlandı

Isısan ve Daikin, 8 Nisan 2010'da Arte İstanbul Sanat Galerisi'nde düzenledikleri bir lansmanla Daikin Emura Serisi Inverter Duvar Tipi Split Klimaların tanıtımını gerçekleştirdi. "Klima Yeniden

Tasarlandı" sloganı ile 2010 Avrupa Tasarım Ödülü sahibi, üstün verimli ve çok yüksek enerji tasarrufu sağlayan ürünlere dikkat çekilen toplantıda ısısan yetkilileri, Daikin'in enerji tasarruflu tüm ürün gamıyla ilgili bilgiler aktardı. 10.200 Btu/h. – 18.000 Btu/h. arasında kapasiteler ile kullanıcıya sunulan Daikin Emura Serisi'nin haftalık programlanabilen, kızılötesi uzaktan kumandası ile kullanıcı, cihazın çalışmasını istediği gün, saat ve sıcaklığı cihaza girerek otomatik olarak cihazın çalışmasını sağlayabiliyor. Titanyum apatit fotokatalitik hava temizleme filtresi sayesinde ortam içerisinde bulunan havadaki koku, bakteri ve virüsleri absorbe edi-

yor. Gece ayar modu ile kullanıcının daha konforlu ve sağlıklı uyuyabilmesi için ortam sıcaklığını kademeli olarak düşürüp yükseltirken, istenildiği takdirde iç ve dış ünitenin ses seviyesini de 3 dBA daha düşürebiliyor. Ayrıca iç ünite ile dış ünite arasında 20 metreye kadar bakır borulama yapılabilir. İç üniteler Daikin multi sistemlere de bağlanabiliyor. Mat kristal beyaz ve mat gri alüminyum olarak 2 renk seçeneğine sahip olan Daikin Emura Serisi'nin mat gri modeli alüminyum materyalden üretildiği için sektörde bir "ilk" olarak nitelendiriliyor.

PFI Middleeast East 3 yeni modelini piyasaya sundu

PFI Middle East, soğuk oda deposu kapılarında, İtalyan tasarımının Türk kalitesi ile üretimini gerçekleştirdiği fabrikasında, üç yeni modelinin daha üretimini yapmaya başladı. To&Fro adı verilen, piyasaya bar kapısı olarak tanınan model sıcaklık izolasyonunun gerekmediği odalar ve geçiş bölgelerinde kullanılmakla birlikte, personel ve taşıyıcı geçişlerinin kolaylığını artırmak üzere 180 derece (tamamen öne veya tamamen arkaya) açılabilen özel bir menteşe sistemine sahip. Bu kapılar, genel olarak hijyenik ayırım gereken koridor, forklift koridoru, sıcaklık farklı olmayan oda-koridor ayrımları gibi

alanlarda sıklıkla tercih ediliyor.

Servis kapısı olarak tanımlanan ürün ise, hijyenik üretim alanlarındaki ofis, ardiye, depo, makine dairesi, tuvalet, yemekhane ve koridor kapıları olarak kullanılıyor. Tamamen PU dolgu malzemesinden monoblok olarak pres basımı gerçekleştirilen servis kapıları, PVC kaplı galvanizli levha kaplı yüzeyi, korozyona dayanıklı Alüminyum pervaz sistemleri ve hem paslanmaz hem estetik aksesuarları ile suya, neme, kimyasal temizleyicilere ve yangına karşı dayanıklı. SPG kodlu ve Monoray geçişli tanımlamasına sahip kapılar ise, et işlemlerinin vazgeçilmez monoraylı taşıma



sistemlerine mükemmel uyum sağlayan çözüm olarak kullanıcıların beğenisine sunuluyor.

İtalya'daki fabrikanın sahip olduğu Ar-Ge departmanı tarafından ürünleri ve ürün yelpazesi sürekli geliştirilen PFI Middleeast, 2 ay gibi kısa zaman dilimi içerisinde soğuk hava depo komponentleri ile ilgili yeni ürünlerini piyasaya sunmayı hedefliyor.



Tasarruf ve yüksek verimin mükemmel uyumu: Seradens Kombi

En son teknoloji kullanılarak yüksek kalitede üretilen ve premiks yoğunlaşma teknolojisine sahip olan Seradens Kombi, %108'e ulaşan yüksek verimi ve sadece 133 Watt enerji tüketimi ile sağladığı tasarrufla Türkiye pazarındaki standartları değiştiriyor. %108 verimi ile (50/30°C rejiminde) 92/42/EEC Avrupa Verimlilik Direktifi'ne göre kombiler içindeki en yüksek verimli cihazlara verilen 4 yıldız işaretine sahip olan Seradens'in "Düşük Enerji Etiketli" sirkülasyon pompası çok az elektrik tüketiyor. Seradens tüketicilere sa-

dece alırken değil, kullanırken de kazanıyor. 19, 27 ve 36 kW kapasitede üretilen, Seradens 50-300 m² aralığındaki tek katlı veya dubleks dairelerde kullanıma uygun. Klasik kombilerde baca gazı sıcaklıkları çok yüksektir. Premiks yoğunlaşma teknolojisinde ise 55°C altında üretilen kazan suyu sayesinde baca gazının içinde yüksek sıcaklıkta bulunan su buharı yoğunlaştırılarak baca gazı sıcaklığı düşürülür. Kazanılan gizli ısı suya aktararak %108'e kadar ulaşan verim artışı sağlanır. Asidik yoğunlaşma suyuna dayanıklı paslanmaz çelik veya alüminyum alaşımlı ana eşanjör kullanılmaktadır.



iklimlendirme uzmanından

hijyenik çözümler

hijyenik klima santralleri
paket hijyenik klimalar
laminer air flow üniteleri



open



Roof-Top Klima Cihazı



Çatı Tipi Aspiratörler



Kaset Tipi Fancoil Cihazları



Taze Hava Üniteleri



Hassas Kontrollü Klima Cihazları



Fancoil Cihazları



Buharlı Nemlendiriciler



Hava Soğutmalı Soğutma Grupları

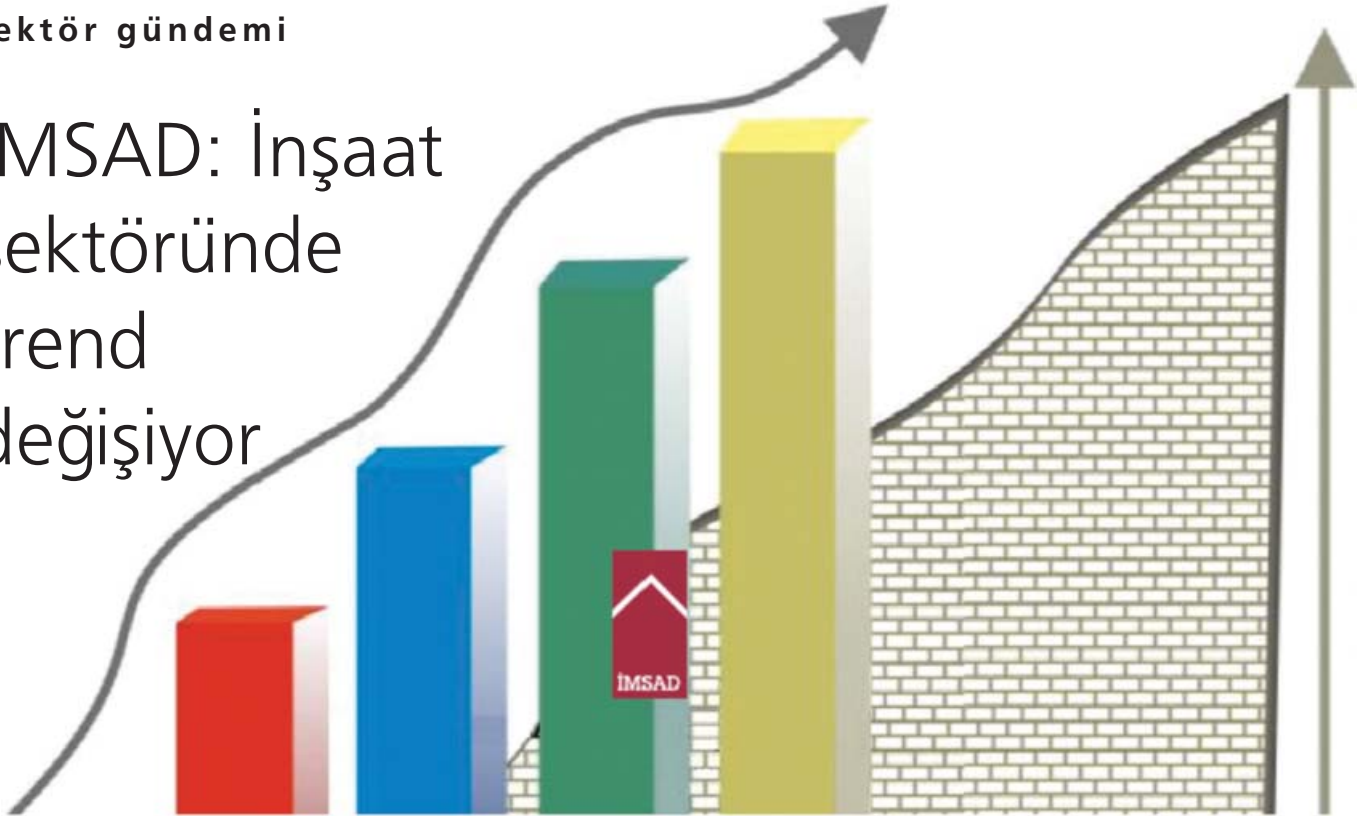
www.unt.es.com.tr export@unt.es.com.tr

iklimlendirme uzmanı

Merkez & Fabrika
İstanbul Yolu 37. Km. Kazan - ANKARA Tel : 0(312) 818 63 00 (pbx) - Fax : 0(312) 818 61 50
Satış & Ankara Bölge Md.
53. Cadde 1450. Sokak Ulusoy Plaza No: 9 / 50 Çukurambar Balgat - ANKARA Tel : 90(312) 287 91 00 (pbx) - Fax : 0(312) 284 91 00
İstanbul Bölge Md.
Atatürk Mahallesi Bulvar Sokak Üntes İş Merkezi No:11 Küçükbakkalköy Ataşehir - İSTANBUL Tel: 0(216) 456 04 10 (pbx) - Fax : 0(216) 455 12 90
Adana Bölge Md.
Fuzuli Caddesi Galeria İş Merkezi No: 215 ADANA Tel : 0(322) 459 00 40 (pbx) - Fax : 0(322) 459 01 80
İzmir Bölge Md.
1348. Sokak Teknik Malzeme İş Merkezi No:5 / 223 Gıda Çarşısı Yenisehir - İZMİR Tel : 0(232) 469 05 55 (pbx) - Fax : 0(232) 459 12 92

ÜNTES
1968
ISITMA KLİMA SOĞUTMA HAVALANDIRMA

İMSAD: İnşaat sektöründe trend değişiyor



İMSAD'ın Mart Raporu'na göre: 4. çeyrek konut satışları verisi 116.229 düzeyinde olurken bu veri bir önceki çeyreğe göre %3,86, bir önceki yılın aynı dönemine göre ise %25,63'lük bir artışı ifade ediyor. Oluşan bu rakam şimdilik istenen düzeyde olmamakla birlikte konut satışlarında bir artış trendine işaret ediyor.

Son aylarda siyasi tartışmaların yön verdiği Türkiye gündeminde, özellikle AB'ye üye konumunda bulunan Yunanistan'ın yaşadığı sorunlar sonrasında 'yabancı gözlerin' daha dikkatli takip ettikleri Türkiye'nin, not artırımı haberleri ile global ölçekli raporlarda gündeme gelmesi sermaye çekme olasılığını güçlendirdiğinin açıklandığı İMSAD'ın Mart Raporu'nda global dengelerdeki bu görünümün makro verilere istenen düzeyde yansımadağı ifade ediliyor. Sanayi üretim oranlarının Aralık ayında %24,95 oranında yaşadığı büyümenin baz etkisinden kaynaklanıyor olması, sanayi kapasite kullanım oranında önemli bir değişikliğin yaşanmaması, sanayideki temkinli tutum sebebiyle ihracat rakamlarının dalgalı bir seyir izlemesi, işsizlik oranındaki toparlanmanın beklenenin aksine oldukça yavaş gerçekleşmesi gibi göstergelerin de verildiği söz konusu çalışmada Türkiye ekonomisine ait iki gös-

tergede değerlendiriliyor. Bu göstergelerden bir tanesi ihracatta AB ülkelerinin yeniden yükselişe geçmesi bir diğeri ise tüketici harcamalarında yaşanan artışın enflasyon rakamlarının baz etkisinin de

katkısıyla iki haneli rakamlara taşınması. Ayrıca raporda Dolar'ın yukarı yönlü hareketi ve enflasyondaki sert çıkışın alarm verdiği noktada Merkez Bankası'nın faiz artırım sinyali vermesine de değiniliyor.

ÖZET VERİLER			
RAKAMLARLA TÜRKİYE EKONOMİSİ			
		Dönem	Değişim
Büyüme	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%3,30
Sanayi Üretimi	ÖD	Aralık	%24,95
Kapasite Kullanım Oranı	-	Aralık	%69,70
İhracat	ÖA	Ocak	-%21,63
TÜFE	ÖA	Şubat	%1,45
ÜFE	ÖA	Şubat	%1,66
İşsizlik Oranı	-	Ekim	%13,10
RAKAMLARLA İNŞAAT SEKTÖRÜ			
		Dönem	Değişim
Gelişim Hızı	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%18,10
İnşaat Malzemeleri Fiyatları - TÜİK	ÖA	2009 4.Çeyrek	%0,07
İnşaat Malzemeleri Fiyatları - İTO	ÖA	Şubat	-%0,29
İnşaat Sektöründe Üretim	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%18,36
İnşaat Sektöründe Ciro	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%22,16
İnşaat Sektöründe İstihdam	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%20,61
İnşaat Sektöründe Çalışılan Saat	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%18,38
İnşaat Sektöründe Brüt Ücret-Maaş	ÖD	2009 3.Çeyrek	-%8,11
Konut Satışları	ÖA	2009 3.Çeyrek	%42,53
Tüketicinin İnşaa Ettirme/Alma İhtimali	ÖA	Ocak	-%13,08
İstihdam Değişimi	ÖA	Kasım	-%2,61
Konut Kredileri	ÖA	Şubat	%1,89
Yapı Ruhsatları-Bina Sayısı	ÖD	Aralık	%15,76
Yapı Ruhsatları-Yüzölçüm	ÖD	Aralık	%52,52
Yapı Ruhsatları-Değer	ÖD	Aralık	%56,84
Yapı Ruhsatları-Daire Sayısı	ÖD	Aralık	%76,08
Yapı Kullanım İzin Belgesi-Bina Sayısı	ÖD	Aralık	%24,65
Yapı Kullanım İzin Belgesi-Yüzölçüm	ÖD	Aralık	%19,76
Yapı Kullanım İzin Belgesi-Değer	ÖD	Aralık	%19,61
Yapı Kullanım İzin Belgesi-Daire Sayısı	ÖD	Aralık	%31,37

ÖA= Bir önceki döneme göre, ÖD= Bir önceki yılın aynı dönemine göre



Klima Kontrol ve Bina Otomasyon Sistemleri

Profesyonel Çözüm Ortağınız

Fan coil kontrolörleri, Fan coil ve Zon Kontrol vanaları, Balans Vanaları, Radyatör Vanaları, Klima-Rooftop-Isı Pompası Kontrolörleri, Entegre Bina Otomasyon Sistemleri, Bina Otomasyon Sistemi Uyumlu Kontrolörler (FCU, VAV, WSHP), DDC Kontrol Panelleri (Lonworks, BACnet, Modbus), Duyar Elemanlar (Sıcaklık, Nem, Basınç, Gaz, v.s), Kontrol Vanaları ve Servomotorlar, Damper Servomotorları, Frekans İnvertörleri, Elektrikli Isıtıcı Oransal Kontrol Cihazları, Sıcak Su Hazırlama ve Pay Ölçer Sistemler

ABB

CAREL

**DISTECH
CONTROLS**

ESBE

**Johnson
Controls**

smallart

thermokon
Sensortechnik GmbH

VECTOR

**WATTS
INDUSTRIES**

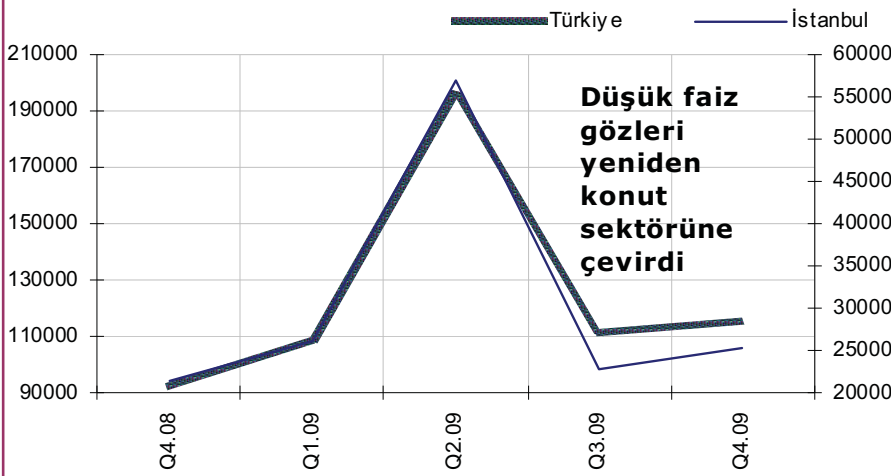
www.gesteknik.com

info@gesteknik.com

T : +90 (216) 388 68 98

sektör gündemi

KONUT SATIŞLARI



Kaynak: TÜİK

İMSAD'ın Mart Raporu'nda Türk gayrimenkul sektörüne yönelik değerlendirmelerin yer aldığı bölüm incelendiğinde; gayrimenkul sektöründe son dönemlerde daha da yakından izlenebilen net bir trend değişikliğinin olduğu ortaya çıkıyor. Buna göre 2009'dan önce konut endüstrisi, ticari gayrimenkul pazarını tetiklerken artık bu trendin tersine döndüğü ve ticari gayrimenkul projelerinin konut endüstrisini etkilediği dönem yaşanıyor.

Konut satışları yeniden hareketlendi

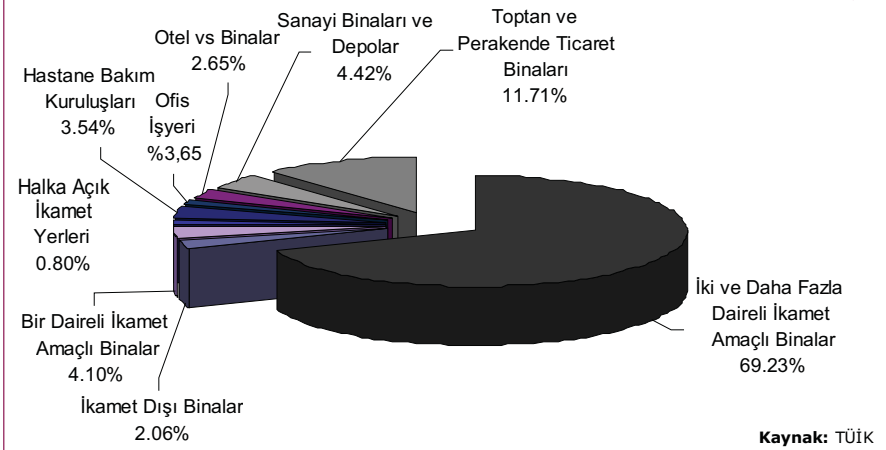
TÜİK verileri baz alındığında konut satışlarında yeniden bir artış yaşandığı görünüyor. 2008'in son çeyreğinde 92 bin 6516 ile dip yapan konut satışları, 2009'un ilk çeyreğinde bir önceki çeyreğe göre %17,67 oranında artarak 108 bin 861'e ulaştı. İkinci çeyrekte %78,89 oranında artarak 194.743'e erişen konut satışları üçüncü çeyrekteki ise %42,53 oranındaki düşüşle 111 bin 913'e geriledi. Konut satışlarının dördüncü çeyrek-

teki görünümü azda olsa yukarı yönde. Söz konusu dönemde %3,86 oranında artan konut satışları 116 bin 229'a ulaştı.

İstanbul'da konut satışlarındaki artış Türkiye ortalamasının üzerinde

Rapora göre İstanbul'da konut satışlarının Türkiye ortalamasının üzerinde %10,3 artış kaydettiği görülürken, Ankara ile birlikte en fazla konut satışının yaşandığı İstanbul, yine ticaretin merkezi olma özelliği ile ön plana çıkıyor. Bununla birlikte konut projelerinde doğuya yönelim etkisinin olduğuna da değinilen İMSAD raporunda Mardin, Batman, Şırnak ve Siirt'i kapsayan TRC3'teki konut satışlarındaki artışın %58,39, Van, Muş, Bitlis ve Hakkâri'yi kapsayan TRB2'deki yükselişin ise %43 olduğu belirtiliyor. Konut satışlarındaki bu artışta Merkez Bankası'nın gösterge faizleri tarihi seviyelere indirmesinin etkili olduğunun açıklandığı çalışmada, yatırımcıların temkinli tutumunun da etkisiyle bu satışların halen istenen düzeyde olmadığı vurgulanıyor.

YAPI KULLANIM İZİNLERİNİN YAPI ÇEŞİTLERİNE GÖRE DAĞILIMI



Kaynak: TÜİK

Ayrıca yapı izinlerinde ortaya çıkan sonuçların da inşaat sektörünün genelinde düşük faiz kaynaklı bir hareketlenmeye işaret ettiğinin söylendiği İMSAD'ın Mart Raporu'nda, yapı izinleri verisinde KDV ve harç indirimleri ile Mart ayında yaşanan iyimserliğe benzer bir görünümün Aralık ayında da yaşandığı açıklanıyor. Rapora göre; yüzölçümü bazında yapı ruhsatları alımları ise tüm bina türleri için Mart ayında %60'lık artış kaydederken, Aralık'ta bu rakam %53 düzeyinde gerçekleşiyor. Yine Mart ayında 13,66 milyon m² yapı ruhsatı alınırken, Aralık ayında bu rakam 13,58 milyon m² düzeyinde oluyor.

Yapı kullanım izinlerinde sektörlerin oransal dağılımı ise şu şekilde gerçekleşiyor: Yapı kullanım izinlerinde konut sektörünün toplamdaki payı %72,7'ye geriliyor. Sektöre katma değer yaratan son dönemin moda yapısı alışveriş merkezlerinin yanı sıra ofis, hastane ve sanayi binaları inşaat sektörü açısından öncü bir yapıya kavuşuyor. Ayrıca yapı kullanım izinlerinin Aralık ayı dağılımında bu bina türlerinin toplam payı %20'leri aşıyor. Alt başlıkları incelendiğinde ise konutta yapı kullanım izinleri ile yapı ruhsatı alımları arasında ciddi bir ayrışma bulunduğu görünüyor. %90'ları bulan bir artış yaşayan konuta ilişkin yapı ruhsatları alımlarına karşın, yapı kullanım izinlerindeki yükseliş oranının %27,3 oranında kalıyor. Bu rakamlar da tüketicinin konut sektörüne daha uzun vadeli baktığını gösteriyor.

Hastane yatırımları yapı ruhsatlarına göre Kasım ayında %52,68, Aralık ayında %27,84 oranında düşüş yaşıyor. SGK'nın geri ödeme stratejileri nedeniyle nakit akışını düzenlemekte zorluk çeken bu sektörde yeni hastane yapma eğiliminin buna bağlı olarak azaldığı görülüyor. Ofis-işyeri binalarında ise Aralık ayında yapı ruhsatları bazında %5,72'lik yükseliş yaşanırken, yapı kullanım izinlerinde %27,67'lik gerileme kaydediliyor. Sanayi binalarında da yapı ruhsatı alma eğiliminin ivme kaybettiği gözlemleniyor. Sanayi binalarının ekim ayından beri %23,6, %61,14 ve %46,3'lük gerilemeler kaydettiği görülüyor. Kriz ortamına karşın konut haricindeki diğer yapılara oranla düşüşün daha sınırlı olduğu ticaret binalarında ise yapı ruhsatlarının aynı aylarda %59,4, %48,9 ve %3,3'lük gerilemeler yaşandığı fark ediliyor.



Endüstriyel soğutmada
doğru adres.



AKDENİZ SOĞUTMA MALZEMELERİ VE OTEL EKİPMANLARI TİC. LTD. ŞTİ.

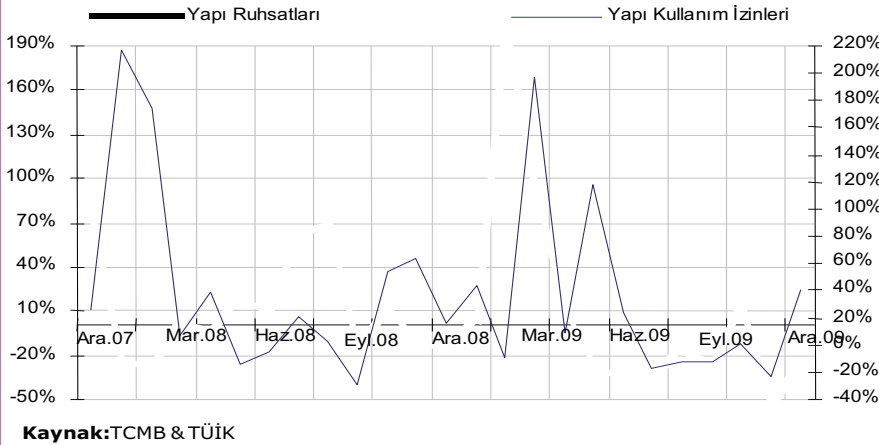
1145/8 Sokak No.:21/A Yenişehir - İZMİR 35110

Tel: +(90) 232.449 95 35 (Pbx) - 459 88 10 - 459 88 11 - 459 89 80 - Fax : +90 232.433 99 21

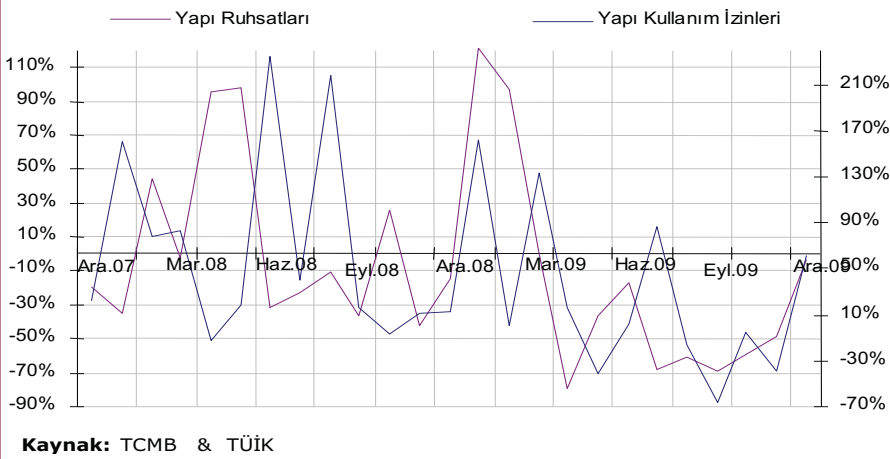
info@akdenizsoгутma.com.tr www.akdenizsoгутma.com.tr

sektör gündemi

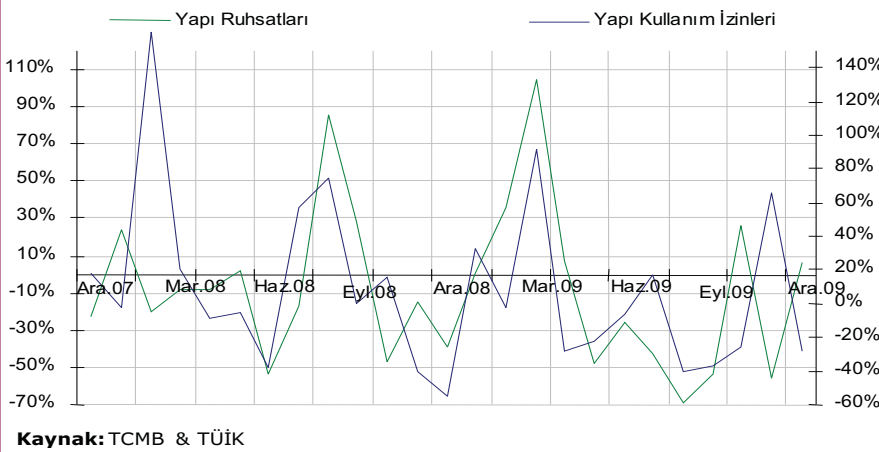
HASTANE -BAKIM KURULUŞLARI



TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET BİNALARI



OFİS -İŞYERİ BİNALARI



Konut endüstrisinde farklı bir dönemin kapıları aralanıyor

Küresel kriz sürecinin Türk gayrimenkul sektöründe trendleri değiştirecek gelişmeleri de beraberinde getireceğinin vurgulandığı İMSAD'ın Mart Raporu'nda, artık konut endüstrisini ticari gayrimenkul projelerinin etkileyeceği dönemlerin gözlemleneceği belirtiliyor. Havalimanı, alışveriş merkezleri, teknoparklar, fuar merkezleri, yat limanları gibi büyük ticari

gayrimenkul projeleri örnek gösterilerek, bu projelerin yeni bölgelerin yatırım kapasitesine girmesini sağlayacağı açıklanıyor. Ayrıca söz konusu projelerde görev alacak her düzeydeki insan kaynağı için konut endüstrisinin bu tür iddialı gayrimenkul projelerinin çevresinde yeni bir konseptle şekilleneceğini belirtiliyor. Bu noktada, bir sonraki aşamanın ticari gayrimenkul projesi ile konut projesi yürüten inşaat şirketlerinin ortak projeler oluşturma

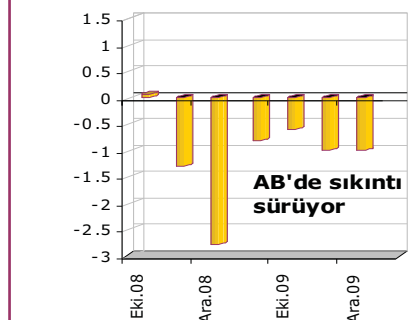
ması olacağının söylendiği İMSAD raporunda artık bir konut projesi ile yat limanının, uluslararası standartta iddialı bir alışveriş merkezi veya ticari plaza projesi ile bir konut projesinin farklı inşaat şirketlerinin ortak sinerjisi ile şekillendiğine şahit olunacağı söylenerek, bu trendi iyi okuyan şirketlerin güçleneceğinin altı çiziliyor.

AB ve Euro Bölgesi'nde inşaat göstergeleri istikrarsız bir seyir izliyor

Rapor çerçevesinde inşaat sektörünün dünyadaki görünümüne bakıldığında; ABD'de Ocak ayı rakamları inşaat sektörüne ilişkin temkinli bir yaklaşımın olduğunu gösteriyor. Ocak ayında bir önceki aya göre yeni konut inşaatı ruhsatı alımları %4,75, devam eden konut inşaatları %1,57 ve tamamlanan konut inşaatları %13,54 düşüş yaşarken yeni konut inşaatı başlangıçları %9,69 oranında yükseliyor. Bu rakamlar konut inşaatı başlangıçlarındaki artışın olumlu fakat diğer göstergelerin beklentilerin altında gerçekleştirdiğini gözler önüne seriyor. ABD'nin Konut Üreticileri Derneği'nin yayınladığı veriler de bu durumu teyit ediyor. Buna göre konut sektörüne yönelik iyimser beklentilerin Eylül ayında 19 düzeyine çıkarak kriz öncesi noktalara gelmesi sonrasında yeniden düşüşe geçtiği ve Ocak ayında kış etkisiyle 15 seviyesine gerilediği görülüyor. Şubat ayında yeniden 17 seviyesine yükselen bu endeksin istikrarsız bir görünüm çizmesi dikkat edilmesi gereken bir husus olarak değerlendiriliyor.

İnşaat sektörünün olumsuz görünüm vermeye devam ettiği Euro Bölgesi'nde ise inşaat üretiminde Aralık ayındaki düşüş %1 düzeyinde oluyor. Türkiye'ye rakip olarak izlenen ülkelerden Brezilya'da ise konut maliyetleri talebe paralel olarak artış trendini koruduğu görülüyor. Ayrıca gelişmekte olan ülkelere de bu iyimser görünümün devam etmesi de bekleniyor.

İNŞAAT ÜRETİMİ



Fanlı ve Fansız Konvektörde sınırsız seçenekler...



COIL KT-0

MINIB



FANLI-FANSIZ KONVEKTÖR (TRENCH HEATER & COOLER)

- Gövdesi tamamen paslanmaz çelik sac, ızgara Al. roll,
- 63 mm - 300 mm arasında değişen yükseklik seçenekleri,
- 104 mm - 387 mm arasında değişen genişlik seçenekleri,
- Sessiz ve güvenli 12 Volt Tangential tip fan,
- Ahşap kaplama seçeneği,
- Islak mekanlarda kullanılabilme özelliği,
- Soğutma seçeneği,
- Elektrikli tip seçeneği
- Asılı duvar tipi FCU seçeneği,
- Estetik görünüm,
- İstenen her boyda imalat,
- Taze hava bağlanabilme olanağı.



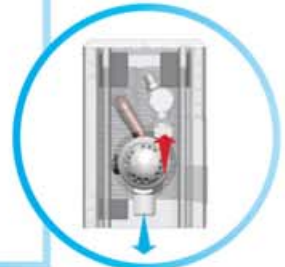
COIL T50



COIL KP



COIL NU1



AL-KO

Acutherm

Gebhardt

LTG

GILBERTS

PRICE

Hürner Funken

VOLTA

MINIB

Bilco

LAING

SBK

Rycroft

SLT

TÜV CERT

DVGW

CE

RAL

HT

EUROVENT

EURO-ART QUALITY

PGT

GRAND PRIX

STEP

www.stepyapi.com.tr

Detaylı bilgi ve teknik doküman için lütfen arayınız

STEP Mühendislik Yapı ve Teknolojik Malzemeleri San.Tic.Ltd.Şti.

Barbaros Mahallesi Kayacan Sokak No:10 Yenisahra 34746 - Ataşehir - İstanbul - TR

Tel: 444 STEP (78 37) PBX - (0216) 470 00 70

Fax: (0216) 470 05 25

e-mail: info@stepyapi.com.tr

İSKİD'den örnek bir proje, doğaya büyük katkı



Sembolik fidan dikimlerinin ardından organizasyona katılan İSKİD üyeleri ve aileleri doğaya katkı yapmanın mutluluğu içerisinde topluca fotoğraf çektiler.

Tekirdağ, Malkara, Ahmet Paşa Köyü mevkiinde 15 bin metrekarelik alanda 2 bin çam fidanının dikildiği "İSKİD Hatıra Ormanı" oluşturuldu.

TEMA, ülkemizdeki insanların fidan dikme sevgisiyle erozyona, orman yangınlarına karşı duyarlı hale getirilmesi, Çevre ve Orman Bakanlığı ile işbirliği yaparak orman alanlarının genişletilmesi, küresel ısınmanın azaltılabilmesi için karbondioksitin tutulabileceği ağaçlandırmaların yapılması, çevreye karşı kişisel ve kurumsal sorumlulukların yerine getiril-

mesi ve erozyonun önlenmesi amacıyla Tekirdağ ili sınırları içerisinde "Hatıra Ormanları Projesi" kapsamında ağaçlandırma çalışmalarını yapıyor. Özel ve tüzel kişilerin destekleriyle kurulan bu hatıra ormanları, yöreye en uygun ağaç olan Karaçam (Pinus nigra) fidanlarından oluşuyor. Fidanların bakım ve saha kontrolleri 5 yıl boyunca düzenli olarak Tema Vakfı tarafından yapılıyor/yapılacak.

Tema Vakfı'nın uzun yıllardır gerçekleştirdiği ağaçlandırma çalışmalarına bu yıl iklimlendirme-tesisat sektörünün temsilcisi İSKİD'de destek verdi. İSKİD, Tekirdağ, Malkara, Ahmet Paşa Köyü mevkiinde 15 bin metrekarelik alanda 2 bin çam fidanının dikildiği "İSKİD Hatıra Ormanı" oluşturdu. Geçtiğimiz günlerde fidan dikiminin daha önce yapıldığı İSKİD Hatıra Ormanı'nda İSKİD üyeleri aileleriyle birlikte sembolik olarak çam fidanı dikimi yaptılar. Fidan dikimine İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Nedim Zalma, İSKAV Başkanı Metin Duruk, İSKİD Örgütlenme ve Sosyal Faaliyet Komisyonu üyeleri Alişan Ercan ve Turgay Öksüzoğlu, iklimlendirme-tesisat sektöründe faaliyet gösteren İSKİD üyesi firmaların temsilcileri, İSKİD personeli ve aileleri katıldı.

İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Nedim Zalma, yeşili korumak, enerjinin önemli bir bölümünü kullanan bir sektör olarak sadece sözle değil eylem olarak da doğal sürece katkı sağlamak adına bir hatıra ormanı kurulmasına karar verdiklerini, daha sonraki yıllarda ağaçlandırma çalışmalarının devam etmesi yönünde yönetim olarak karar aldıklarını söyledi.

Organizasyona çocukların katılmasının ayrı bir anlam taşıdığını belirten Zalma, geleceğimiz olan çocuklarınıza ağaç sevgisini doğa bilincini aşılamamız gerekiyor" dedi.





yeni model
INVERTER

Unico Ailesinin Yeni Üyesi Inverter

Dış ünitesiz ilk ve tek klima DC inverter teknolojisi ile buluştu!

Monoblok duvar ve döşeme tipi klima serisi **Unico** şimdi yeni modeli **Unico Inverter** ile kompresör hızını sürekli kontrol ederek daha az enerji sarf ediyor ve daha sessiz çalışıyor.

ISK-SODEX İstanbul 2010
5-8 Mayıs'ta CNRexpo
Salon 2,
Stand E-02'deyiz!

Unico Serisi



King & Miranda tarafından tasarlanan Unico Inverter, sadece soğutmalı veya ısı pompalı ve soğutmalı farklı kapasitelerdeki modelleri ile zor durumlarda basit çözümler sunuyor.

Star, Sky, Easy ve Inverter modellerinden oluşan geniş Unico serisi tüm ihtiyaçlarınızı karşılıyor.



ESSİAD 20. Kuruluş Yıldönümü'nü kutladı

Sektör kuruluşlarının yönetim kurulu başkanlarının da davetli olduğu gala derneğe emeği geçenlere teşekkür plaketleri verildi.

ESSİAD'ın 20. Kuruluş Yıldönümü Çeşme Altinyunus Otelde 10 Nisan Cumartesi günü gerçekleşen organizasyonla kutlandı. Sektör kuruluşlarının yönetim kurulu başkanlarının da davetli olduğu gala yemeği ESSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Erdal Tekan'ın açılış konuşması ile başladı. ESSİAD'ın kısa tarihçesini ve bugünlere nasıl geldiğini ESSİAD Onursal Başkan Erol Ertaş anlattı. Geçmiş dönem yönetim kurulu başkanları Metin Akdaş, Murat

Kurtalan ve Mustafa E. Deryaaşan'ın kısa birer konuşma yaptığı kutlamada hazır bulunan Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı (ISKAV) Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk başarı dileklerini iletti ve sektörel kuruluşlar arası dayanışmanın öneminden söz etti. Yemeğe katılan İklimlendirme Soğutma Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği (İSEDA) Yönetim Kurulu Başkanı Turhan Karakaya da derneklerinin kuruluşundan beri yakın ilişki içinde bulundukları ESSİAD'ın da katkılarıyla gerçekleştirilecek eğitim projesini katılımcılarla paylaştı. Son olarak geceye katılan Soğutma Sanayi İş Adamları Derneği (SOSİAD) Yönetim Kurulu Başkanı Yüksel Turgut ve Isıtma Soğutma Klima İmalatçıları Derneği (ISKİD) Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Nedim Zalma'yı temsilen dernek üyelerinden Güven Tosun birer konuşma yaparak yirmi yıldır başarıyla varlığını sürdüren ESSİAD'ın bu başarısını daha ileri yıllarda da görmeyi arzu ettiklerini dile getirdi.

Grup Nüans'ın sahne aldığı gecenin ikinci bölümünde plaket töreni gerçekleştirildi. Geçmiş dönem yönetim kurulu başkanı Mustafa E. Deryaaşan, ESSİAD Onursal Başkanı Erol Ertaş, Geçmiş Dönem Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Hilmi Sözer'e hizmetlerinden dolayı plaket verildi. Sektöre hizmetlerinden dolayı, ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk, SOSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Yüksel Turgut, İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Nedim Zalma'yı temsilen ESSİAD üyesi Güven Tosun, İSEDA Yönetim Kurulu Başkanı Turhan Karakaya ve Hannover-Messe Sodeks Fuarcılık Yönetim Kurulu Başkanı Murat Demirtaş'a da plaketi ESSİAD Yönetim Kurulu Üyeleri tarafından sunuldu. Derneğe 2009-2010 yılında katılan üyelere üyelik sertifikaları ve etik ilkeler sözleşmesinin takdim edilmesinin ardından yönetim kurulu üyelerinin katılımı ile 20. Kuruluş Yıldönümü pastası kesildi.







Başkan Yrd. Metin Duruk, Başkan Zeki Poyraz, Başkan Yrd. Metin Akdaş

Türkiye İklimlendirme Meclisi Başkanı Zeki Poyraz güven tazeledi

Türkiye İklimlendirme Meclisi'nde yapılan seçimde oybirliği ile başkanlığa Zeki Poyraz yeniden seçilirken, başkan yardımcılıklarına da Metin Duruk ve Metin Akdaş seçildi.

Türkiye İklimlendirme Meclisi'nin, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı'nda gerçekleştirilen toplantısında, 'Başkanlık Divanı' seçimleri yapıldı. Başkanlığa, AFS Boru Sanayi Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Poyraz yeniden seçilirken, başkan yardımcılıklarına ise İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği (İSKİD) Yönetim Kurulu Üyesi Metin Duruk ve Dinamik Isı Makine Sanayi Genel Müdürü Metin Akdaş oybirliği ile seçildi.

Toplantı çerçevesinde, meclis çalışmalarının daha organize ilerleyebilmesi adına, kendi bünyesinden faaliyetleri takip edecek ve bilgi aktarımında bulunacak; haksız rekabet,

eğitim, mevzuat düzenlemeleri ve belgelenme ile tanıtım ve enerji alanlarıyla ilgili kurulan komisyonlara yeni üyeler dahil edildi.

Sağlık Bakanı'na ziyaret

Meclis Başkanı Zeki Poyraz, toplantıda yaptığı konuşmada; hastanelerde klima tesisat sistemlerinden kaynaklanan sorunlara atflla, Sağlık Bakanı Recep Akdaş'ın, iklimlendirme sektöründen yardım talebinde bulunduğunu ifade etti. İklimlendirme sistem sorunlarının tasarım, montaj ve işletme hatalarından kaynaklanan üç ana sebebi olduğunu vurgulayan Poyraz, İSKİD Komisyonu tarafından yeniden derlenen "Hastanelerde Hijyen Zenginleştirildi" başlıklı raporla bir-

likte, konuya açıklık getirmek için Bakan Akdaş'ı ziyaret edeceklerini bildirdi.

Etik kurallar, kamuoyuyla paylaşılacak

Öte yandan, Türk özel sektörüne örnek teşkil eden ve bütün Sektör Meclisi Üyeleri'nin altına imza attığı "İş Etiği İlkeleri" raporu yeni dönemde kamuoyuyla paylaşılacak. Mayıs ayında gerçekleşecek İSK- SODEX Fuarı'nın açılışında bir basın toplantısıyla duyurulması planlanan çalışma, Meclis'in gurur kaynağı olarak değerlendirildi. Bu çerçevede sektörle ilgili önemli sivil toplum kuruluşlarının girişimleriyle Etik ve İtibar Derneği'nin de kurulma aşamasında olduğu bildirildi.



TEMİZ HAVA GEREKEN HER YERDE

tekfil hizmetiniz de



● Elyaf Filtreler



● Panel Filtre



● Torba Filtre



● Aktif Karbon Filtreler



● Kompakt Filtre



● Hepa Filtre

ISK-SODEX
İSTANBUL 2010

Salon 2, Stand F 42

AAF
INTERNATIONAL

AFPRO
FILTERS

tekfil[®]

TEK FİLTRE SAN ve TİC. LTD. ŞTİ.

Yassiören Cad. No:17 34555 Hadımköy/İstanbul
Tel : +90 212 771 56 16 (pbx) Fax : +90 212 771 56 19
www.tekfil.com Mail: tekfil@tekfil.com

TMMOB Makina Mühendisleri Odası 43. Genel Kurulu'nda bayrak değişimi



TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nın (MMO) 43. Dönem Olağan Genel Kurulu'nda seçimleri Ali Ekber Çakar başkanlığındaki liste mutlak çoğunlukla kazandı.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nın (MMO) 43. Dönem Olağan Genel Kurulu, 10-11 Nisan 2010 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirildi. 10 Nisan'da İMO Teoman Öztürk Salonu'nda yapılan genel kurulun seçimleri 779 delegenin 691'inin katılımıyla yapıldı. Genel kurulda çalışma raporları üzerine yapılan görüşmelerden sonra yönetim kurulu ve denetim kurulu çalışma raporları oy birliği ile amlandı. Seçimlerde oda yönetim, onur ve denetleme kurulları ile odayı TMMOB genel kurulu, yönetim kurulu, yüksek onur ve denetleme kurullarında temsil edecek 100 delege seçildi.

Sekiz yıldır MMO Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini yürüten Emin Koramaz yaptığı konuşmada görevden ayrılma zamanının geldiğini açıkladı. MMO'da 1994'ten bu yana yönetimde bulunan "Demokrat Mühendisler", MMO ve TMMOB organlarının tümü için tek liste ile seçime katılırken, farklı adaylıklar yalnızca Oda yönetimi ve TMMOB yönetimi için birer kişi ile gündeme geldi. Yapılan seçimler sonucunda, Demokrat Mühendislerdeki bayrak değişimi ile Ali Ekber Çakar başkanlığındaki liste mutlak çoğunlukla kazandı. Odayı TMMOB Yönetim Kurulunda temsil etmek üzere şu an TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı olan Mehmet Soğancı yeniden seçildi.

Emin KORAMAZ: Odanın makine dairesinde yer almaya devam edeceğim
Emin Koramaz, genel kurulda yaptığı konuşmada başkanlık görevinden ayrılışını

özetle şöyle açıkladı: "Oda yapısında, gerektiği zamanlarda, süreklilik-yenilenme ilişkisi temelinde görev devrine ve yeni arkadaşlara yer açmak gerektiğine samimi olarak inanıyorum. 1988'de komisyonlarda başlayan Oda yaşantımda 1992'de Oda Yönetim Kurulu Yedek Üyeliği, 1994'te Yönetim Kurulu üyeliği ve sonra Oda Yönetim Kurulu Sekreterliği, Saymanlığı, Başkan Vekilliği görevlerini üstlendim. 2000-2001 yıllarında sevgili Kaya Güvenç'in başkanlığı döneminde TMMOB Yönetim Kurulu yedek üyeliği görevinde bulundum. 2002'den itibaren son dört dönemdir, yani sekiz yıldır, sevgili dostum, yol arkadaşım Mehmet Soğancı'dan devraldığım Oda Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini yürütüyorum. Benim için başkanlıktan ayrılmanın zamanıdır. Ama hep aranızda olacağım. Oda ve şube çalışmalarında, odanın 'makina dairesinde' yer almaya devam edeceğim.

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Soğancı ise yaptığı konuşmasında "Makine mühendisleri odamız insandan, emekten, haktan yana çalışmalarına devam ediyor, edecek. Bugün odadaki görevlerinden ayrıldığını söyleyen Sevgili Emin Koramaz 35 yıllık arkadaşımdır. Son 16 yıldır Oda da yürüttüğümüz çalışmaların en önemli aktörlerinden biridir. MMO tarihinde unutulmaz bir şekilde yer almıştır" dedi.



ODA YÖNETİM KURULU (ASIL)

Ali Ekber Çakar	Yön. Krl. Bşk.
Şuayip Yalman	Başkan V.
Yunus Yener	Yön. Krl. Sekreteri
Tahsin Akbaba	Sayman
Baki Cınar	Asıl Üye
Selçuk Soylu	Asıl Üye
Bünyamin Aydın	Asıl Üye

ODA YÖNETİM KURULU (YEDEK)

Çağdaş Akar
Harun Erpolat
Barış Levent
Bedri Tekin
Sayende Yılmaz
Osman Tezgiden
Akin Çankaya

MMO'yu TMMOB Yönetim Kurulunda temsil edecek üç kişi:

Mehmet Soğancı
Elif Öztürk
Tevfik Peker

TMMOB Denetleme Kuruluna A.Kirami Kılınç;
TMMOB Yüksek Onur Kuruluna da
Üzeyir Uludağ seçildiler.

ODA DENETLEME KURULU (ASIL)

Haydar Şahin
Ahmet Enis
Selahattin Alsancak
Nizamettin Durakoğlu
Yahya Bulat
Gafur Onur
Mustafa Koca
M. Bülent Tuncel Osman Çakıl
Oğuz Ali Avcı
Tamer Özben
Ersöy Bey
M. Simavi Bakır
Mustafa Asar
İbrahim Kahraman

ODA DENETLEME KURULU (YEDEK)

Ali Özdemir
İbrahim Eryılmaz
Hüseyin Kaya
Erol Kılıçkap
Doğan Mahalleli
Ahmet Özmen
Remzi Aslan
Oğuz Kepez
Eşref Rahmi Narin
Günay Birtürk
Adnan Mensiz
Gürsel Yayla
Behiç Akkan
Necdet Kahraman
Nazif Tuncer Uz

ODA ONUR KURULU (ASIL)

S. Melih Şahin
A. Turan Dört Demir
Battal Kılıç
Fatih Öztosun
Barış Özerdem

ODA ONUR KURULU (YEDEK)

Selçuk Göndermez
Cınar Ulusoy
İ. Semih Oktay
Mustafa Karaman
Meftun Gürdallar

DYNAFLEX® RUBBER

ELASTOMERİK KAÜÇUK KÖPÜĞÜ YALITIM ÜRÜNLERİ



A Sınıfı

**Enerji Tüketimi için
1. Sınıf Yalıtım**



Alüminyum Folyolu, Yapışkanlı ve Çıplak seçenekleriyle birlikte sunulmaktadır.



Dynaflex Rubber Elastomerik Kauçuk Köpüğü yalıtım ürünleri, tüm dünyada giderek artan enerji verimliliği ve enerji tasarrufu talepleri ile yatırımcı beklentilerini maksimum oranda karşılar. Havalandırma kanalları ile tesisat hatlarında yaşanan enerji kayıplarını önler ve yalıtımın kalınlığına bağlı olarak %80'in üzerinde enerji tasarrufu sağlar. Aynı zamanda üstün yalıtım performansı ile karbon salınımı ve atmosferik kirlenmeyi azaltarak doğal çevrenin korunmasına da katkı sağlar.

Dynaflex Rubber Elastomerik kauçuk köpüğü yalıtım ürünleri, kapalı gözenekli hücre yapısı ile 50-70 kg/m³ yoğunlukta üretilmekte olup, buhar diffüzyonuna karşı gösterdiği yüksek direnç nedeni ile klima ve soğutma tesisatlarında güvenle kullanabileceğiniz mükemmel bir yalıtım malzemesidir.



Adres: 1203/4 Sk. No. 1/A Yenışehir-İZMİR-TÜRKİYE
Tel: +90 232 449 12 50 (Pbx) Fax: +90 232 449 01 34
E-mail: dinamik@dinamik-izmir.com
www.dinamik-izmir.com

Yalıtımda
dinamik®
Çözüm

KlimaPlus yeni ürünleri Booster ve Hex'i ISK-SODEX Fuarı'nda görücüye çıkarıyor

KlimaPlus, Mitsubishi Electric'in çevreci ve enerji cimrisi yeni ürünlerini yakından tanımak isteyen herkesi ISK-SODEX Fuarı'na bekliyor.



Çevre mevzuatları ve fosil yakıtlarının fiyatlarının artışı nedeni ile tüm dünyada ülkeler CO2 emisyonunu azaltan, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanan, yeni yasalara uygun teknik ve teknolojiler aramaktadır. Bu noktada pazarın değişimi ile son yıllarda ısı pompaları ön planda. Bu teknoloji hali hazırda klima pazarında da iyi bilinmekte. Türkiye'de KlimaPlus A.Ş. tarafından temsil edilen Mitsubishi Electric Klima Sistemleri, çevreci enerji cimrisi ve Isı Pompalarının kullanıldığı yeni ürünlerini ISK SODEX 2010 Fuarı'nda görücüye çıkartmaya hazırlanıyor. KlimaPlus A.Ş. Genel Müdürü Yenal Altaç, özellikle ısı pompaları konusundaki uzmanlığı ile ısıtma-soğutma sektöründe yıllardır başı çeken Mitsubishi Electric'in çevreci ve enerji tasarrufu konusunda da iddialı olduğunu, Mitsubishi Electric Kalitesi, teknoloji, dizayn ve üretimde 80 yıllık mükemmelliği işaret ettiğini belirterek konfor, verim ve dayanıklılığın en yüksek standartını gösterdiğini söyledi.

Havadan suya ısı pompası teknolojisiyle sıcak su üretimi yapmaya ve binada soğutulan alanlardan çıkan atıl ısıyı sıcak su üretiminde kullanmaya imkan tanıyan yeni ürünleri, Booster ve Hex hakkında bilgi veren Altaç, sektördeki artan talepleri karşılamak ve bunun üzerine çıkabilmek için çalışmalarına ara vermeden devam ettiklerini belirtti. Gelişmiş ısı pompa teknolojisinin kullanıldığı Booster ünite ve HEX ısı değiştirgeci ünitesi ile sıcak su temini için verimli çözümler sunmaya devam ettiklerini vurgulayan KlimaPlus A.Ş. Genel Müdürü Yenal Altaç, bu yeni ürünlerini yakından tanımak isteyenleri ISK SodeX 2010 Fuarı'na davet etti.

KAZAN SİSTEMİNE YENİ VE ETKİLİ BİR ALTERNATİF!

Ticari binalara enerji verimli sıcak su sağlamada ideal bir çözüm sunan yeni Mitsubishi Electric Booster ünite hakkında detaylı bilgi veren Yenal Altaç, Booster Ünite'nin Isı Pompası teknolojisi saye-

sinde, ısıyı havadan aldığını, bunu binayı ısıtmada ve sıcak su temininde kullandığını belirterek; "Bu süreç kendi kendine enerji verimli bir süreçtir, ayrıca ısı geri kazanım kullanılarak bunu bir adımı öteye taşıyabiliriz. Isı kazanım teknolojisi atıl ısı enerjisinin farklı yollardan kullanımını sağlar. Isı geri kazanım teknolojisi binada soğutulan alanlardan çıkan atıl ısı enerjisini kullanarak sıcak suyun ısıtılması için gereken ısı enerjisini maliyetsiz olarak elde eder. Bu yolla ısı geri dönüşümü sistemin tüm yıl boyunca maksimum verimli olmasını sağlar ve enerji tasarruflarını artırarak çalışma maliyetlerini azaltır" açıklamasında bulundu. Yüksek sıcaklıktaki kullanım suyunu elektrik ısıtıcısına ihtiyaç olmadan sağlaması, ısı geri kazanım teknolojisinden faydalandığı için yüksek enerji tasarrufu sağlaması, kazan sistemi gibi herhangi bir bacaya ihtiyaç duymaması, kazana göre çok daha sessiz ve kazan sistemi gibi herhangi bir yakıtın depolanmasına ihtiyaç duymuyor olması Booster'ın başlıca avantajları arasında yer alıyor. Altaç, bu yeni ürünlerinin kazan sistemine göre çok daha avantajlı olduğunu altını çizdi.

YERDEN ISITMA UYGULAMALARI İÇİN İDEAL!

Yenal Altaç'ın dikkat çektiği bir diğer yeni ürünleri ise Hex ısı değiştirgeci. Bu yeni havadan suya ısıtma/soğutma ünitelerinin, soğutma ve yerden ısıtma sistem uygulamaları için mükemmel olduğunu belirten Altaç, bu ünitelerdeki yüksek enerji veriminin akış sıcaklık kontrol kurulumu yapıldığı zaman maksimum seviyeye çıktığını belirtti.

Isı pompası kullanımının yükselişi, düşük karbon emisyonuna uymaya ve küresel ısınmayla mücadeleye karşı pozitif bir yaklaşım olarak tanımladığını belirten Yenal Altaç, pazarın değişimiyle çevreci ve enerji tasarrufu konularında da çalışmalarını sürdürdüklerini ve iddialarını koruduklarını söyledi.



Klima Santralleri

CAIR

Air Eco₂nomy®

BU KALİTE VE TECRÜBEYE GÜVENİN



GEA Avrupa'daki imalat zincirine Türkiye halkasını ekledi

Cair Serisi klima santralleri yüksek verim ve enerji tasarrufu, kaliteli izolasyonu ve sessiz çalışması ile merkezi havalandırma uygulamalarında ihtiyacınız için tasarlanmış en uygun çözümleri sunar.

- EUROVENT ve HİJYEN Sertifikalı
- 3 farklı tip: Konfor, hijyenik, ex-proof
- Pürüzsüz, pislik tutmayan cihaz iç yapısı
- Termal izolasyonlu özel panel konstrüksiyonu, profil ve köşe parçaları ile iyileştirilmiş ısı değerler
- 70 kg/m³ yoğunlukta, A1 yangın sınıfında kaya yünü izolasyon

Gea Isısan Tesisat İnşaat Taahhüt Ticaret ve Sanayi A.Ş.

Merkez : Barbaros Bulvarı, Bulvar Apt. No: 70/8 34349 Balmumcu - İSTANBUL
Ankara Bölge : Akay Cad. No: 22/9 Kavaklıdere - ANKARA
www.gea-isisan.com

Tel: +90 212 275 71 70
Tel: +90 312 419 10 74
isisan@geagroup.com

Fax: +90 212 275 54 28
Fax: +90 312 419 10 76

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'nde değişiklik

Yönetmeliğin birinci maddesi, "Bu Yönetmeliğin amacı, binalarda enerjinin ve enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına, enerji israfının önlenmesine ve çevrenin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir" olarak düzeltilmiştir.

5 Aralık 2009 tarihinde yürürlüğe giren Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'nde (BEP) değişiklik yapıldı. İlgili değişiklikler, 'Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik' olarak 01 Nisan 2010 tarihli Resmi Gazete'de yayımlandı. Yapılan düzenleme ile yönetmeliğin birinci maddesi, "Bu Yönetmeliğin amacı, binalarda enerjinin ve enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına, enerji israfının önlenmesine ve çevrenin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir" olarak düzeltilirken, ikinci madde ise şöyle oldu:

"(1) Bu Yönetmelik mevcut ve yeni yapılacak binalarda;

a) Mimari tasarım, mekanik tesisat, aydınlatma, elektrik tesisatı gibi binanın enerji kullanımını ilgilendiren konularda bina projelerinin ve enerji kimlik belgesinin hazırlanmasına ve uygulanmasına ilişkin hesaplama metodlarına, standartlara, yöntemlere ve asgari performans kriterlerine,

b) Enerji kimlik belgesi düzenlenmesi, bina kontrolleri ve denetim faaliyetleri için yetkilendirmelere,

c) Enerji ihtiyacının, kojenerasyon sistemi ve yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanmasına,

ç) Ülke genelindeki bina envanterinin oluşturulmasına ve güncel tutulmasına, toplumdaki enerji kültürü ve verimlilik bilincinin geliştirilmesine yönelik eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerine,

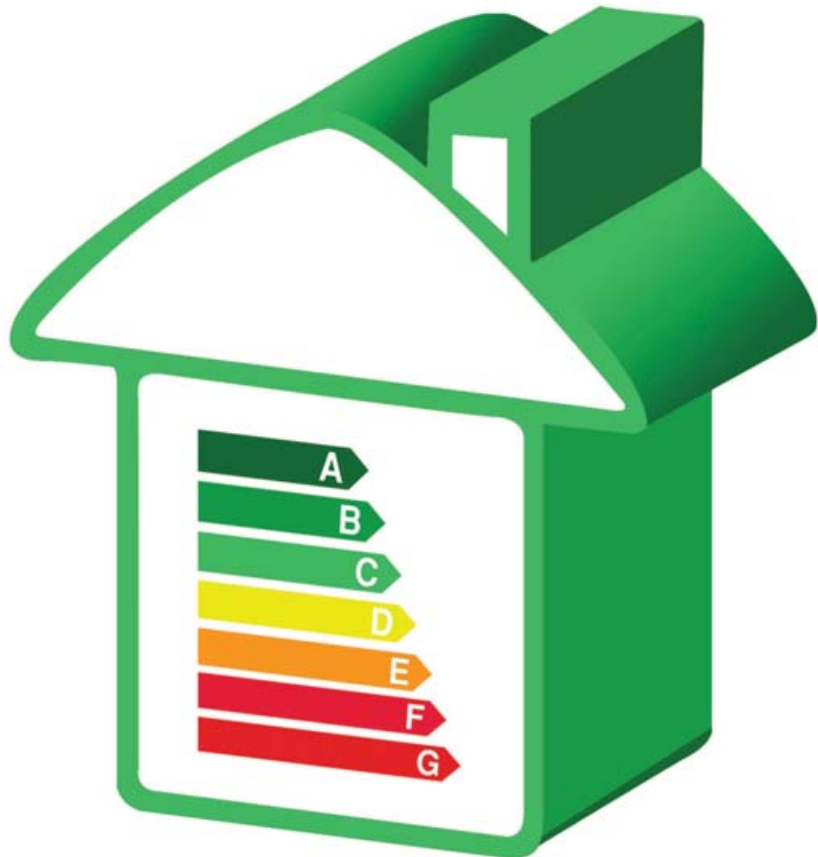
d) Korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilen binalarda, enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik önlemler ve

uygulamalar ile ilgili, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun görüşünün alınarak bu görüş doğrultusunda yapının özelliğini ve dış görüntüsünü etkilemeyecek biçimde enerji verimliliğini arttırıcı uygulamaların yapılmasına ilişkin iş ve işlemleri kapsar.

(2) Sanayi alanlarında üretim faaliyetleri yürütülen binalar, planlanan kullanım süresi iki yıldan az olan binalar, toplam kullanım alanı 50 m²'nin altında olan binalar, seralar, atölyeler ve münferit olarak inşa edilen ve ısıtılmasına ve soğutulmasına gerek duymayan depo, cephanelik, ardiye,

ahır, ağıl gibi binalar bu Yönetmeliğin kapsamı dışındadır."

Yönetmeliğin üçüncü maddesi de, "(1) Bu Yönetmelik, 18/4/2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanununun 7 nci maddesinin birinci fıkrasının (ç) ve (d) bentleri ile 13/12/1983 tarihli ve 180 sayılı Bayındırlık ve İskân Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 30/A numaralı maddesine dayanılarak hazırlanmıştır" şeklinde değiştirildi.



TU-RANN®

HIZLI ve EKONOMİK ÇÖZÜMLER



Turpool Havuz Tipi Nem Alma Santrali

Kapalı yüzme havuzları, kurutma prosesleri ve nem alma ihtiyacı duyulan mahallerin nem oranı kontrol altına alınmadığı zaman konfor koşullarını bozar. Bina ve inşai alanlara zarar verir. Bütün olumsuz koşulların giderilmesi için Turpool Havuz Tipi Nem Alma Santralleri tasarlanıp kullanıcılarının emrine sunulmuştur. Bakır borulu Blufin teknolojisinin kullandığı ısıtma, soğutma ve ısı geri kazanım bataryaları (Heat Pipe) nem, havuz kimyasalları ve korozyona karşı dayanıklıdır. Mahal havası dijital hümistat ve nem sensörleri sayesinde sürekli kontrol edilir.



TSEK

FOC

PG

CE



Zeron
Ziral Tip
Nem Alma
Santrali



Turmed Serial
Paket Tipi Hijyenik
Klima Cihazları



Konformatik
Atık Hava
Temizleme
Santralleri



Tu-rann
Klima Santrali



Tu-rann
Hücreli Aspiratör



Tu-rann
Mutfak Aspiratörü



Tu-rann
Yüksek Basıncılı
Fan-coil Ünitesi



Tu-rann
Kanal Tipi Fan



Tu-rann
Isıtma Apereyi



Tu-rann
Isı Geri Kazanım
Havalandırma
Ünitesi



Tu-rann
Çatı Tipi Fan



Tu-rann
Salyangoz Tipi Fan

Arşiv 2015.315.43.90

TURAN KLİMA SAN. ve TAAHHÜT A.Ş.

www.turann.com.tr

e-mail: info@turann.com.tr

İstanbul Bölge Müdürlüğü

Almadağ, Merkez Mah.
Havacılar Cad. No:9
Çekmeköy / İSTANBUL
Tel: +90.216 429 52 93
429 64 43 - 429 77 83
Fax: +90.216 429 70 11

Adana Bölge Müdürlüğü

Onur Mahallesi 1111 Sk.
No: 7/A Yeni Otokar Karşısı
Seyhan / ADANA
Tel : (0322) 428 20 36
Fax: (0322) 428 20 37

Sivas Bölge Müdürlüğü

KORKMAZ HAVALANDIRMA
Kepenek Caddesi
Aziz Topal Sit. Altı
No:39/E SİVAS
Tel : (0346) 221 60 20
Fax : (0346) 221 49 20

Gaziantep Bölge Müdürlüğü

HRN PROJE
Değirmen Mahallesi
Özgürlük Caddesi
Park Apt. Altı No: 15
Şehit Kamil / GAZİANTEP
Tel : (0342) 230 99 39
Fax : (0342) 230 99 40



İMSAD Ekonomi Danışmanı Prof. Dr. Kerem Alkin: “Büyümenin reçetesi yine ihracat”

Tüm Türkiye gibi inşaat sektörünün de 2010 yılında ihracata odaklanması gerektiğine dikkat çeken Prof. Dr. Kerem Alkin, Türkiye ekonomisinin küresel krizin etkilerini hızla geride bıraktığını ve bununla birlikte özel sektör yatırımlarına daha fazla odaklanmak gerektiğini vurguladı.

Ekonomik Gelişmeler ve İnşaat Sektörüne Yansımaları ile Değişen İş Modelleri, Uygulamalar ve Yeni Trendler, TOBB Plaza’da yapılan İMSAD Üye Toplantısı’nda masaya yatırıldı. “Ekonomik gelişmeler & 2010 yılında inşaat sektörüne yansımaları” başlıklı toplantının yöneticiliğini İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan yaparken, İMSAD Ekonomi Danışmanı Prof. Dr. Kerem Alkin ve Varlıbaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı Süleyman Varlıbaş toplantıya konuşmacı olarak katıldı. İnşaat sektörünün önde gelen isimlerinin bir araya geldiği toplantıda konuşan Alkin, hükümetin istihdam, esnaf ve sanatkârın desteklenmesine yoğunlaşmasının önemli bir adım olduğunu vurgulayarak, iş dünyasına “Dünya ekonomisindeki toparlanmanın hızlanması halinde 2010 yılında büyümenin hedefi yine ihracat olacak” diye seslendi. Prof. Dr. Kerem Alkin toplantıda yaptığı konuşmada, “Ekonomide mevcut trendler Türkiye’de ticari gayrimenkul

projelerinin önümüzdeki dönemde öncelik arz edeceğini gösteriyor. Yeni konut projelerinin de Ticari Gayrimenkul Projeleri çerçevesinde şekillenmesini bekliyoruz. Bu projelerin hayata geçmesi ile en büyük sorun olan istihdamın da yine aynı projeler merkezli gelişeceğini ve çeşitleneceğini düşünebiliriz” dedi.

Varyap Yönetim Kurulu Başkanı Süleyman Varlıbaş, toplantıda yaptığı konuşmada, inşaat sektöründeki büyüme ile ülkelerin refah seviyeleri arasında bir korelasyon olduğunu belirterek, “Geçmiş yıllarda, inşaat sektöründe büyüme genel ekonomideki büyüme hızının 2,5 katı kadar gerçekleşmiştir. Kriz dönemlerinde de bu kez küçülme aynı seyrinde olmuştur” dedi. Gelişmekte olan ülke konumu dolayısıyla Türkiye’nin inşaat sektöründe büyük bir potansiyeli bulunduğunu söyleyen Süleyman Varlıbaş, 2010 yılına ilişkin olarak da şöyle bir projeksiyon çizdi: “2010 yılının ilk çeyreğini aştığımız bugünlerde, genel ekonomik

gidişatı olumlu bulduğumuzu söylemeliyim. Tedbirli bir iyimserlik içerisinde yatırımlarımıza devam ediyoruz. Çünkü tüm veriler 2010 yılının gayrimenkul sektörü yönünden iyi geçeceği sinyallerini veriyor. Bu yılın ilk yarısı, düşük faiz ve düşük maliyetin yarattığı uygun fiyatlarla, müşterilerin talebinin daha yoğun olacağı bir dönem olacaktır. Yılın ikinci yarısında ise gerek taleplerin gerekse girdi fiyatlarının artması ve buna ek olarak faizlerin yukarı çıkması ihtimali dikkate alındığında, gayrimenkul fiyatlarının yükselmesi beklenebilir.”

Geleneksel olarak düzenlenen ekonomi toplantıları ile üyelerimiz arasındaki diyalogları geliştirirken her yıl bilgi ve deneyimlerini bizimle paylaşan yeni konuklar ağırlamaktan mutluluk duyduğunu belirten İMSAD Başkanı Orhan Turan ise, 2009 yılında küçülme yaşanan inşaat sektörünün 2010 yılında atağa geçeceğini belirtti.

ISK-SODEX 6000
5-8 MAYIS 2010 İSTANBUL

Sodex fuarında
standımız
Hall 2/D04



klima santralınızın bu kadar kolay kurulması
sizce de hoş olmaz mı?



Frame Drill® Teknolojisi ile üretilen, Eurovent sertifikalı,
demonte edilebilir, çelik karkas klima santralları

✓ hızlı teslimat ✓ düşük nakliye maliyetleri ✓ yerinde kurulum



Ar-Ge mühendislerimiz
tarafından yazılan klima
santrali seçim programı



AMCA/ASHRAE standartlarında
test yapılabilen Performans
Test Ölçüm Laboratuvarı



Toplam Kalite Yönetim
Sistemi ile üretim



Teknik servis, periyodik
bakım ve yedek parça
garantisini

www.hsk.com.tr



"Gücü Kalitesinde"

Türkiye ekonomisinde hâlâ 'temkinli bir iyimserlik' havası hâkim

Deloitte, Türkiye'nin 2009 yılını değerlendirdiği 2010 yılına ait öngörülerini açıkladığı "Yeni Yıla Temkinli Girerken... Ekonomik Görünüm 2010" Raporu'na göre; Ülkemiz geride bıraktığımız seneyi global trendlere bağlı olarak reel ekonomide ciddi bir daralma yaşayarak, piyasalarda ise oldukça olumlu bir performans yakalayarak bitirdi. 2010 yılı ise Türkiye ekonomisi için temel bazı riskleri barındırıyor olsa dahi, baz etkisinin de katkısıyla ekonomi hatırı sayılır bir büyüme oranı yakalayacak.

Deloitte'nin Türkiye'nin 2010 yılına ait ekonomik görünümünü değerlendirdiği raporuna göre; 2010 yılına ait temel makro görüş, global ekonominin dalgalı bir seyir izleyeceği, bu sebeple de Türkiye'ye aşırı bir sermaye girişi olmayacağı yönünde. Geride bıraktığımız yılda Türkiye'nin dış finansmanının kriz döneminde ciddi bir sorun olması beklenirken, 2009'un kaynağı belli olmayan sermaye girişleri ve rezerv kul-

lanımı ile atlatıldığının belirtil- diği raporda, 2010'da cari açığı yeniden genişlemeye başlayacak Türkiye'de, 2009'daki finansman yapısının sürdürülebilir olduğu düşünülüyor. 2009'da 14 milyar Dolar ci- varındaki cari açık ve 48 milyar Dolar'a yaklaşan borç servisi ile 60 milyar



Dolar'ın üzerinde finansman ihtiyacının karşılandığı tahmin edilirken, bu görünümün 2010 yılında 30 milyar Dolar'a ulaşacak cari açık, 40 milyar Dolar'ın üzerinde olacak borç servisi için 70 milyar Dolar'ın üzerinde bir sermaye girişi yapılması gerekecek. Fakat ekonomik konjonktürün buna el verip vermeyeceği 2010'a yönelik en önemli soru olarak değerlendiriliyor.

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM AZALABİLİR

İçinde bulunduğumuz senede cari açığın finansmanının kolay olmayabileceğini destekleyen göstergeler arasında doğrudan yabancı yatırımının önceki yıllara kıyasla daha az gerçekleşeceği ve kuvvetli portföy girişlerinin olmayacağı hususları gösteriliyor. Türkiye'nin 2010'da 45 milyar Dolar'ın üzerinde bir orta ve uzun vadeli borç yaratacağını, kısa dönem borçlanmadan 5 milyar Dolar net sermaye girişi yaşayacağını düşünülüyor. Açıklanan raporda bu verilerin 2010'da da finansman açığının olabile-

Finansman Tablosu: 2006-2010 (milyar \$)

	2006	2007	2008	2009t	2010t
Finansman İhtiyacı	63,6	77,3	84,5	61,7	71,0
Cari Açık	32,1	38,2	41,9	14,0	28,7
Borç Servisi (orta-uzun vadeli)	31,6	39,1	42,6	47,7	42,3
Kamu	14,4	13,6	10,6	7,0	8,2
sak: IMF	7,5	5,1	1,9	0,7	2,3
Dış Borç Senetleri	2,5	3,7	3,4	1,9	2,7
Özel	17,1	25,5	32,0	40,8	34,0
Bankalar	2,6	3,1	7,2	7,2	4,6
Diğer sektörler	14,6	22,4	24,8	33,6	29,5
Finansman Kaynağı	63,6	77,3	84,4	61,7	58,4
Doğrudan Yatırımlar (net)	19,3	19,9	15,8	6,5	8,5
Portföy (özel sektör hisse senetleri net)	-2,1	3,1	-0,6	0,0	2,0
Borçlanma (orta-uzun vadeli)	59,5	63,1	64,9	34,9	45,4
Kamu	17,4	5,9	7,7	7,4	8,0
sak: IMF	3,0	1,1	3,6	0,0	0,0
Borç Senetleri 1/	12,0	1,3	-1,1	3,7	6,0
sak: Yurtiçi (TL) Senetler (net)	6,1	-3,3	-5,1	0,0	2,0
Özel	42,1	57,2	57,2	27,5	37,4
Bankalar	11,6	10,5	7,8	5,5	5,0
Diğer sektörler	30,5	46,7	49,4	22,0	32,4
Kısa vadeli (net) 2/	-2,8	2,7	4,6	-6,0	5,0
Bankaların Döviz Varlıkları (net) 3/	-4,1	-5,1	-7,0	16,2	-2,0
Net Hata Noksan 4/	0,0	1,6	5,5	9,0	0,0
Rezerv Varlıklar (' - ' = rezerv birikimi)	-6,1	-8,0	1,1	1,2	-0,5
Finansman Açığı	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5

Kaynak: TCMB, Hazine ve GlobalSource

1/ Yurtdışı yerleşiklerin elindeki kağıtlar ile eurobondlar dahil (net)

2/ 2009 3.Ç sonu itibarı ile kısa vadeli krediler \$26.9 milyar seviyesindedir.

3/ Diğer varlık ve yükümlülükleri içermektedir (-) yurtdışında varlık birikimi ya da içeride yükümlülük azalışı anlamına gelmektedir.



FRAL

NEM ALMA CİHAZLARI

Kapalı havuzlara, sosyal tesislere uygun,
korozyona karşı korumalı, yüksek performanslı
ve şık tasarımı havuz tipi nem alma cihazları
İtalyan teknolojisi ile...

32 yıldır sizinle...



ISK-SODEX
STANBUL 2010
5-8 Mayıs 2010
Salon: 4 Stand: D 36
Sizleri Bekliyoruz...

10 lt/gün kapasiteden 1800 lt/gün kapasiteye kadar değişen Portatif, Ticari, Endüstriyel-Kanallı ve diğer Havuz Tipi Nem Alma Cihazları için bizimle irtibata geçiniz.

Özfrigoteknik
SOĞUTMA SANAYİ ve TİC. LTD. ŞTİ.

www.ozfrigoteknik.com
TÜRKİYE MÜMESSİLİ

MERKEZ
Tarlabaşı Bulvarı No:52
Taksim / İSTANBUL
Tel: 0212. 297 22 22 Pbx
Fax: 0212. 297 97 02
e-mail: info@ozfrigoteknik.com

ANTALYA BÖLGE MD.
Dr. Burhanettin Onat Cad.
Zerdallık Mah.
72/10 ANTALYA
Tel: 0242. 248 92 19
Fax: 0242. 247 52 99
e-mail: antalya@ozfrigoteknik.com



Temel Makro Göstergeler					
	2008	2009t		2010t	
		Son Rapor	Revize	Son Rapor	Revize
Büyüme (GSMH %)	0,9	-6,0	-5,6	3,1	3,9
Enflasyon (TÜFE, dönem sonu)	10,1	5,6	6,5	6,6	7,8
Cari Açık (milyar \$)	-41,9	-13,5	-14,0	-23,1	-28,7
Cari Açık (GSMH'ya oran olarak)	-5,7	-2,2	-2,3	-3,5	-4,0
Dış Ticaret Açığı (milyar \$)	67,3	38,7	38,7	48,5	56,7
Enerji Faturası (milyar \$)	40,7	28,4	26,8	33,7	38,2
Doğrudan Yabancı Yatırımlar (milyar \$ net)	15,8	5,5	6,5	8,0	8,5
Reel Efektif Döviz Kuru (1995=100 yılsonu Aralık verileriyle)	169,0	174,8	171,0	174,4	176,0
(% değişim)	-11,3	3,5	1,5	-0,2	2,8
Döviz Kuru (TL/\$ yılsonu Aralık verileriyle)	1,540	1,491	1,503	1,610	1,596
MB O/N Faiz Oranları (yılsonu basit %)	15,00	6,50	6,50	7,50	7,50
Gösterge DİBS Faizi (yılsonu bileşik, %)	17,90	...	9,20	...	11,00
Merkezi Hükümet Faiz Dışı Fazlası (GSYİH'ya oran olarak)	3,5	-0,9	0,1	0,3	0,6
Merkezi Hükümet Bütçe Dengesi (GSYİH'ya oran olarak)	-1,8	-6,8	-5,5	-5,0	-4,7
Merkezi Hükümet Brüt Borç Stoku (GSYİH'ya oran olarak)	40,0	...	46,7	...	46,3

ceğine işaret ettiği vurgulanıyor. Ayrıca 2009 yılında piyasayı fonlayan Merkez Bankası'nın rezervlerinin ciddi bir artış göstermemiş olması, rezerv birikiminin olmadığı bir konjonktürde Merkez Bankası'nın para yaratmakta zorlanacağını ve para talebindeki artış ile birlikte piyasadaki fonlama ihtiyacının artacağını gösteriyor.

CARİ AÇIK RAKAMINDA 30 MİLYAR DOLAR'A ULAŞILABİLİR

Deloitte raporuna göre; 2010 esnasında büyük bir sıkıntı yaşanmazsa ekonominin baz etkisiyle-geçen yıl %5,5 civarında daraldıktan sonra- %3,5-%4 dolayında büyüyebileceği öngörülürken bu iyileşmenin gücü ve sürdürülebilirliği konusundaki tereddüdün devam ettiği vurgulanıyor.

2010'da enflasyon hedefinin aşılabileceğine ve cari açık rakamında 30 milyar Dolar'a ulaşılabilmesine de değinilen raporda cari açıkta belirleyici faktörün enerji faturası olacağına değiniliyor. Lira'nın Dolar karşısında reel bazda çok fazla değerlenmeyeceği öngörülürken, 2008'de %10'un üstünde değer kaybeden TL'nin 2009'da fazla güçlenmediğine değinilerek, nominal kur tahmininde etkili faktörün Dolar/Euro paritesi olduğu söyleniyor. 2010'da Dolar'ın Euro karşısında kuvvetleneceği, tüm bu faktörler sebebiyle de Dolar/TL kurunun yıl sonunda 1,6 düzeyinde olacağı tahmin ediliyor. 2010'da dış finansman tarafında ödemeler dengesi fazlası verilmesinin zor

olduğu, içeride ise faiz dışı fazlanın erimesi sebebiyle, borç senetlerinin faizlerle birlikte çevrilmesinin gerektiği kısaca içinde bulunduğumuz senede hem dış hem de kamu finansmanı açısından zor bir resmin olduğu ifade ediliyor. Bu dinamiklere göre de 2010'da kuvvetli bir büyümenin düşük olasılıkta olacağı belirtilirken, bu resmin farklı gelişebileceğine de değiniliyor. Örneğin alternatif bir senaryoda, sermaye hareketleri daha kuvvetli seyredebilir ve bu bankacılık sektörünün sağlıklı konumu ile birleşir ise bu senaryoya göre Türkiye ekonomisi büyüme açısından nispeten güçlü bir yıl geçirebilir.

BANKALAR, REEL SEKTÖRÜN

BÜYÜMESİNE KATKIDA BULUNABİLİR

Bankacılık göstergelerinin de ele alındığı raporda; bankaların toplam aktiflerinin 2009 Kasım'da bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %11'in üzerinde artış yaşadığı ve 84 milyar TL'ye yükseldiği, kârlılığın ise yine aynı dönemde %44 oranında büyüyerek 18,8 milyar TL'ye ulaştığı belirtildi. Finansal varlıklar %32 artışla 257 milyar TL'nin üzerine çıkarken, kredilerin aynı seviyelerde kaldığına değiniliyor. Bankacılık sektöründeki toplam kredi miktarı %4 gibi küçük bir oranda artarken aynı dönemde takipteki kredilerin %70 oranında büyü-

Toplam Bankacılık Sektörü Göstergeleri (milyar TL)

	Kas 08	Kas 09	% Değişim 1/
Toplam Aktifler	720,7	803,8	11,5
Finansal Aktifler	194,8	257,2	32,0
Mevduat	439,1	502,2	14,4
Krediler	370,2	384,9	4,0
Takipteki Alacaklar	12,9	21,9	69,2
Toplam Özkaynaklar	84,5	108,9	28,9
Net Dönem Karı	13,0	18,8	44,0
Krediler / Toplam Varlıklar (%)	51,4	47,9	-3,5
Menkul Kıymetler / Toplam Varlıklar (%)	27,0	32,0	5,0
Krediler / Mevduat (%)	84,3	76,6	-7,7
Mevduat / Toplam Varlıklar (%)	60,9	62,5	1,5
Takipteki Alacaklar Oranı (%)	0,7	1,0	0,3
Aktif Getirisi (%)	1,8	2,3	0,5
Sermaye Getirisi (%)	15,4	17,3	1,8

Kaynak: BDDK

1/ yüzde olarak belirtilen kalemler için fark alınmıştır.



Klima ve Hava Perdeleri



32 yıldır sizinle...



ISK-SODEX
STANBUL 2010
5-8 Mayıs 2010
Salon: 4 Stand: D 36
Sizleri Bekliyoruz...

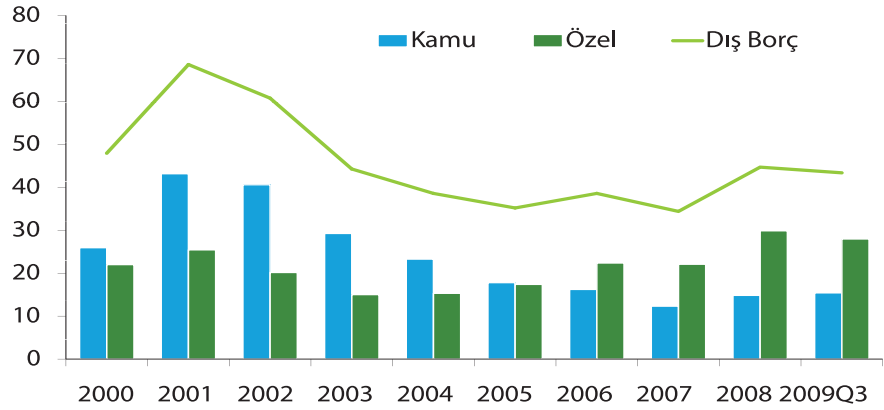
gündem

mesi, krizin etkilerini daha net gözleyebilmeyi sağlıyor. 2009 senesini çok iyi geçiren bankacılık sektörünün 2010'da reel sektörün büyümesine önemli katkılarının olabileceğine vurgu yapılan Deloitte raporunda, büyümenin yetersiz kalması veya ekonomide yeni oluşabilecek darboğazların, bankaların kredi standartlarını yukarı çekmesine ve reel sektörün finansmanı açısından sıkıntı yaşanmasına yol açabileceği de ifade ediliyor.

HİSSE SENEDİ PİYASALARI İÇİN AŞAĞI YÖNLÜ HAREKET OLABİLİR

Piyasaların dip seviyeleri gördüğü 2009 Mart'ından bu yana; küresel çapta destek paketleri ile "ekonomik verilerde artık dip seviyenin görüldüğü" kanısının piyasaları yükselttiği bu yukarı doğru ivmeden Türkiye'nin de pay aldığı söylenildiği raporda, 2009'da İMKB hisse senetleri piyasasına nette 2,25 milyar Dolar'lık yeni yabancı girişi olduğu belirtiliyor. Merkez Bankası brüt döviz rezervlerinin 2008 Mayıs'ta gördüğü 78 milyar Dolar'lık tarihi zirveye göre 8 milyar Dolar civarında daha düşük seviyelerde seyrettiği ve Hazine'nin 2010'da döviz cinsi borcunun yaklaşık yarısını döviz cinsinden yenilemesinin, Kamu'nun Merkez Bankası'ndaki rezervlerini azaltarak Merkez'in döviz rezervlerini bir miktar olumsuz etkileyeceği görüşünün de bulunduğu Deloitte raporunda İMKB'deki fiyatları belirleyen temel unsurlardan birinin küresel likidite olduğu düşünüldüğünde gelişmiş ülkelerde başlayabilecek faiz artırım sürecinin, 2010'da bankacılık sisteminin karlarının düşmesinin, fiyatların geldiği bu yüksek seviyeler ve son dönemde artan politik riskle birlikte hisse senedi piyasaları için aşağı

Dış Borç (GSYİH'ya oran olarak)



yönlü bir harekete yol açabileceği de aktarılıyor.

Harcamaların gelirlerden daha hızlı artmaya devam ettiği bu konjonktürde beklendiği üzere faiz dışı fazlada bozulmanın devam ettiği rakamsal olarak ifade edildiğinde kümülatif bazda maliye tanımıyla -1,1 milyar TL'ye kadar gerileyen faiz dışı fazlanın -16,7 milyar TL civarında eksiye geçtiği bu rakamlarında 2008 Aralık itibarıyla 33,5 ve 17,8 milyar TL seviyelerinde seyrettiği düşünüldüğünde mali dengedeki bozulmanın hızı ve derinliğinin ortaya çıktığına değinilen çalışmada merkezi hükümet bütçesi dışındaki mali gelişmelerin de çok olumlu olduğunu söylemenin pek mümkün gözükmediğine atıfta bulunuluyor.

Ayrıca her ne kadar kamu

borcunun GSYİH'ya oranı düşük olsa da, bütçe açıklarının GSYİH'ya oranının %6-7 civarında seyretmeye devam ettiği bir ortamda bu oranın hızla artmasının borç sürdürülebilirliği meselesini tekrar gündeme oturtmasının şaşırtıcı olmayacağına vurgu yapılırken, Orta Vadeli Program çerçevesinde bu konunun kısa vadede sıkıntı yaratmayacağı da ekleniyor.

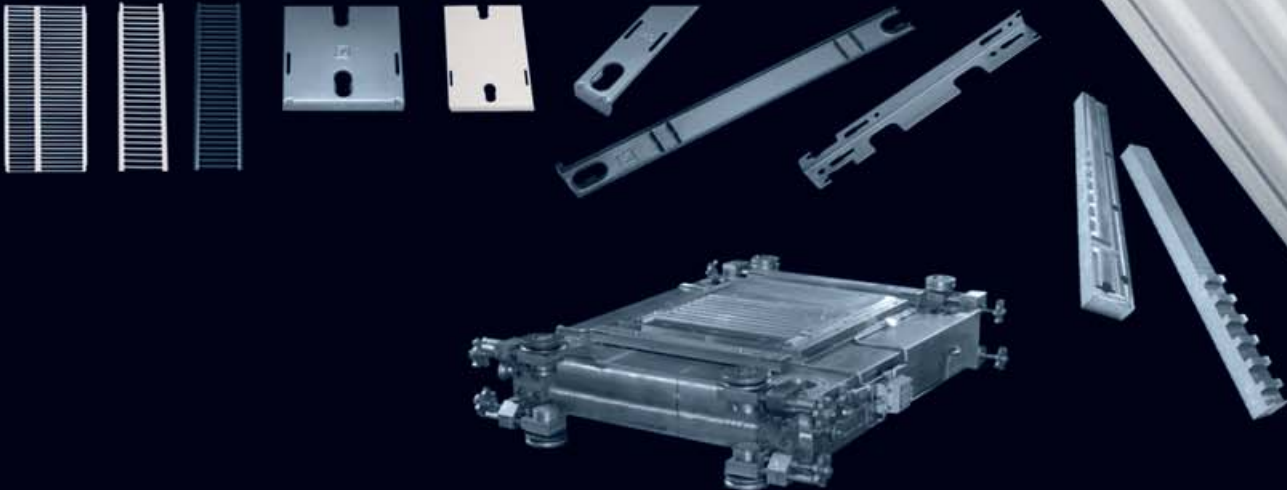


PANEL RADYATÖR SANAYİ DUAYENİNDEN

Kalıp, Üst Kapak, Yan Kapak, Aksesuar İmalatları,
Radyatör Makinaları ve Aksamaları



• Üst Kapak • Yan Kapak • Duvar Askı Takımı • Ana Gövde ve Aksesuar Kalıpları İmalatı



TERMO MAKİNA SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Merkez Balabandere Cad. No. 3 İstinye 34460 İstanbul, Türkiye Tlf. +90 212 323 17 43 Faks +90 212 323 17 48

Fabrika 1.Organize Sanayi Bölgesi Beyköy Düzce, Türkiye Tlf. +90 380 553 7110 (10 hat) Faks +90 380 553 7120

e-mail: termomakina@termomakina.com www.termomakina.com



IX. ULUSLARARASI YAPIDA TESİSAT TEKNOLOJİSİ SEMPOZYUMU

3 - 5 Mayıs 2010 The Marmara Otel - İstanbul

BİNALARDA ENERJİ KULLANIMI

Etkin - Ekolojik - Ekonomik - Etik



Bildiri Konuları

TTMD "Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu"nda bildiriler aşağıdaki teknik oturumlarda sunulacaktır.

Konu 1. Yapılarda Mekanik Tesisat Uygulamaları

Konu 2. İç Hava Kalitesi ve Konfor Şartları

Konu 3. Sıhhi Tesisat

Konu 4. Enerji Ekonomisi ve Çevre

Konu 5. Kontrol ve Bina Yönetim Sistemleri

Konu 6. Soğutma

Konu 7. Yapı Fiziki

Konu 8. Yapılarda Güvenlik ve Koruma

Konu 9. Modelleme ve Yazılımlar

Konu 10. Yapı Tasarımı ve Uygulamalarında Proje Yönetimi

Konu 11. Enerji Verimli Binalar

Forum ve Paneller

Panel: Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği Paneli

Bir binanın bütün enerji kullanımlarının değerlendirilmesini sağlayacak hesaplama kurallarının belirlenmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının uygulanabilirliği-nin değerlendirilmesi, ısıtma ve so-

ğutma sistemlerinin kontrolü, sera gazı emisyonlarının sınırlandırılmasını, binalarda performans kriterlerinin ve uygulama esaslarının belirlenmesi amacıyla "Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği" yayımlanmıştır. Yönetmeliğin bugünkü ve gelecekteki uygulama şekillerini, olumlu ve olumsuz yönlerini sempozyum kapsamında tartışmak üzere "Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği" konulu panel düzenlenmiştir. Panel'de yönetmeliğin olumlu ve olumsuz yönleri, paneli izleyenlerle birlikte tartışılacaktır.

Konfor ve tasarruf. Her zaman. Her yerde.



ISK-SODEX
Fuarı'ndayız
5-8 Mayıs 2010
CNR Expo
Salon: 6-7 / L08



evohome: ısıtma sisteminizin otomatik kontrolü için Honeywell'in yeni teknolojisi

Honeywell en yenilikçi teknolojiyi evinize getiriyor: kablosuz iletişim, dokunmatik ekran, güncellemeler ve genişlemeler için USB bağlantısı.

evohome radyatörlü veya yerden ısıtmalı sistemlerde 8 ayrı bölgeyi bağımsız olarak kontrol ederek konfor seviyenizi yükseltirken, ısıtma giderlerinizde %30'a varan tasarruf sağlıyor.

evohome ayrıca zarif tasarımı ve 3 farklı renkte değiştirilebilir kapağı sayesinde evinizin dekorasyonu mükemmel uyum gösteriyor.

evohome: akıllı evlerin yeni referans noktası



Honeywell

Panel: "HVAC Sistemlerinin Geleceği ve Beklentiler Paneli" Tesisat Mühendisleri Dünyasının Geleceği: Bilim, Teknoloji ve Uygulamalar

Küresel rekabetin yanında, enerjinin geleceği konusundaki öngörüler ve gelişmesi hissedilir küresel ısınmanın doğuracağı sorunlara karşı duyulan sorumluluk, HVAC+R dünyasının her bileşeni için, "Dünden Daha Az" hedefiyle sürekli bir "Enerji Olimpiyatı" yaratmıştır. Gelecekte, en azından bugün kullanılan enerji kaynaklarının arzı açısından daha az güvenli ve küresel ısınmanın durdurulması açısından da enerji kullanımı daha kontrollü bir dünyanın bizi beklediği görülüyor. Günümüz verilerine göre gelecekteki dünyamız, daha sıcak olacak gibi de gözüküyor. Günümüz HVAC+R bilimi, teknolojisi ve uygulamaları, mühendisleri ve yöneticileri, geleceğin binaları için hazır mı? Firmalarımız yakın, orta ve uzun vadeli geleceği nasıl görüyorlar ve bu konuda hangi araştırmaları yapıyorlar, yapılmasını planlıyorlar? Geleceğe yönelik teknoloji trendleri nelerdir. İşte bu panelde bu soruların cevaplarını bulmaya, geleceğin dünyasının bir fotoğrafını çekmeye çalışacağız. "HVAC Sistemlerinin Geleceği ve Beklentiler" panelinde bu soruların cevapları bulunmaya, geleceğin geleceğin dünyasının bir fotoğrafı çekilmeye çalışılacaktır. Panele yurt içinden ve yurt dışından panelistler davet edilmiştir.

Forum: Yurt Dışı Mekanik Tesisat Hizmetleri ve Ülkeler Arası Farklılıklar

Ülkemizin birçok değerli mekanik tesisat yüklenicisi yurt dışında uygulama yapmaktadır. Ülkelere göre farklı mevzuatlar uygulanmakta farklı problemlerle karşılaşmaktadır. Forum sırasında müteahhitlerimiz denetimlerini aktaracaklar ve yeni girişimcilerin sorularını yanıtlayacaklardır. Mekanik Tesisat Mühendisleri Derneği tarafından koordine edilen foruma, farklı ülkelerde mekanik tesisat uygulaması yapan mühendislerimiz katılacaklardır.

Çağrılı Bildiriler

- Energy Efficient in Buildings in Spain according 2002/91, Victor Soto *İspanya'da Binalarda Enerji Verimliliği*
- Energy conservation and LEED design in prestigious projects, A. M. Anis *Önemli projelerde Enerji Korunumu ve LEED tasarımı*

- Reaction to fire classification&environmental issues: The European Standardisation and Strategy, Hans Peter Woss *Yangına Tepki Sınıfları ve Çevre: Avrupa Standartları ve Stratejisi*
- Analysis on the Flat Station Concept, Jan Eric Thorsen *Apartman Sıcak Su Tesisatının Analizi*
- Decentralized Pump Sytem-Small pumps, huge impact, Jurgen Resch *Sirkülasyon Tesisatlarında Dağıtılmış Pompa Sistemi - Küçük Pompalar, Büyük Etki*
- Design of energy efficient and reliable water based energy systems, T.K.Nielsen& A. Nielsen *Enerji verimli ve güvenli su bazlı enerji sistemlerinin tasarımı*
- Energy efficient ventilation and dehumidification in indoor swimming pools, Frank Neumann *Kapalı Yüzme Havuzlarında Enerji Verimli Havalandırma ve Nem Alma*

Bildiriler

Seminer: Otel mekanik sistemleri tasarımı ve uygulaması-Rüknettin Küçükçalı

- Otel Mekanik Sistemlerinin uygulaması, Erdinç Boz
- Otel Mekanik Sistemlerinin Tasarımı, İsmail Can
- Otelde Yangın Söndürme Sistemleri, Abdurrahman Kılıç
- Otellerde Mekanik Sistemlerin İşletilmesi, Tuncay Kalfa
- Otel Mekanik Sistemleri Tasarım Ve Uygulaması, Mehmet Okutan

Seminer: Jet Fan Tasarım ve Uygulaması- Abdurrahman Kılıç

- Jet Fan Duman Kontrol Yöntemleri, Artur Altunkeser
- Jet Fan Sistemlerinin Tanıtımı, Taner Yönet
- Jet Fan Sisteminde Montaj Devreye Alma ve Test İşlemleri, Özgür Sarfakioğlu
- Jet Fan CFD Analizi, Oğuz Aydoğdu
- Kapalı Otoparkların Günlük Havalandırılması, Hakan Odabaşı
- Jet Fan Kontrol Panoları, Utku Yamaner

Seminer: Yenilenebilir Enerji - Ömer Kantaroğlu

- Fotovoltaik sistemler, Fikret Kantaroğlu, Bahri Türkmen, Fatih Öner, Gürkan Görgün

Oturum-A-1

- Binalarda Enerji Performansı Ve Simülasyon Araçları, Zerrin Yılmaz
- Binalarda Enerji Verimliliği Ve Sürdürülebilirlik, Ahmet Arısoy
- Geleceğin Binaları İçin Termal Enerji Depolama Uygulamaları, Halime Paksoy
- Türkiye İklim Zonları, Şaban Pusat

Oturum-B-1

- Reküperatör Destekli Bölgesel Isıtma Sistemi, Nilüfer Eğrican, Mehmet Bilgin
- Endüstride Enerji Ekonomisi, Onur Ünlü
- Ölçme Teknikleri – Test & Commissioning, Selman Ölmez
- Sığınaklarda Tasarım Gereklilikleri, İbrahim Karakaş

Oturum-B-2

- Su Şartlandırmanın Enerji Verimliliğine Etkisi, Sema Çelebi
- Faz Değişim Malzemeli Bir Soğutucunun Isıl Tasarımı, Hüseyin Günerhan
- Türkiye'nin Dört Farklı İlde Taş Duvarlı Binaların Isıl Performanslarının Araştırılması, A.Uçar, F. Balı
- Türkiye'nin Dört Farklı İli İçin Yalıtım Kalınlığının Ekserjoekonomik Optimizasyonu, A. Uçar, F. Balı

Oturum-B-3

- İklimlendirme Sistemlerinin Optimum Çalışma Şartlarının Belirlenmesi, N. Arslanoğlu A. Yiğit
- Cebri Taşınımli Isı Geri Kazanım Sistemlerinin Bin Methodu İle Termoekonomik Analizi, F. Kasap, M. Tüfekçi, C. Çorlu
- Cogerasyon Uygulamaları, Kerim Demir

Oturum-A-4

- Kuyum İşletmelerinde Mekanik Tesisat-Kuyumcukent Örneği, Kani Korkmaz
- Değişken Debili Soğutucu Akışkanlı (VRF) İklimlendirme, Fatma Çölaşan
- Proje Uygulama Örneği, Sarven Çilingiroğlu
- Sıcak Su, Erdinç Boz

Oturum-B-5

- Sifonik Çatı Drenajının Hidrolik Hesap ve Ölçme Tekniği ile Analizi, Kıvanç Ezer
- Gri Su Geri Kazanım Sistemleri, A. Karahan
- Gri Suyun Değerlendirilmesi, Yağmur Suyu Hasadı, Ömer Kantaroğlu
- Düşük Sıcaklıktaki Jeotermal Kaynak ve Isı Pompası Kullanımı, Y. Yenice



Isı Pompaları " Bu enerji çok doğal "



- %83 Enerji Tasarruflu
- Akıllı Kart Sistemi

- %100 Çevre Dostu
- -20 / +45 °C 'de Yüksek Performans

ISITMA SOĞUTMA SICAK SU HAVUZ SUYU ISITMA



on dönemlerde, hepimiz gibi ben de telefonla bana bir şeyler satmak isteyen kişilerce aranıyorum. Pazarlama ile ilgili olduğumdan, bu konuşmaları yaparken, karşımdaki satışçıların yaptıkları hataları not ettim. Bu hatalar, ne yazık ki, tele-satışçıların kendi satışlarını kesinlikle sabote ettikleri ve her gün tekrarladıkları hatalar;

AÇILIŞ BEYANI:

Bir telefon konuşmasında, karşınızdaki kişi sadece 15 saniye içerisinde kararını veriyor ve karşılık olarak ya ilgi ya da direnç gösteriyor. Aslında, karşılığın "direnç" olmasının en büyük sebebi, telefonu açanın açılış beyanı oluyor. Doğal olarak, karşıdaki müşteri direnç göstermeye başlayınca da görüşme gereğinden kısa sürüyor, teklif yapılamıyor.



Dr. Zeki Yüksek Bilgili
<http://www.yuksekbilgili.com>
zeki@yuksekbilgili.com

Telefonla satışta yapılan büyük hatalar

Örneğin; "Biz ... hizmetini sunuyoruz ve bununla ilgili konuşmak istiyoruz". Cevap "Yani? Sizi niye dinleyeyim ki?" veya "Size ... tarihinde bir mesaj yollamıştım, aldınız mı?" Cevap ne yazık ki hiçbir zaman "Evet, hem de o kadar etkilendim ki, ben de oturmuş sizden hangi hizmetinizi hemen alabilirim diye düşünüyordum" olmuyor.

Açılış beyanının, ilgi uyandırıcı olması gerekiyor. Bunun için Art Zobczak'ın üç aşamalı yöntemi kullanılabilir;

- 1. Aşama:** Kendinizi ve organizasyonunuzu tanıtır,
- 2. Aşama:** Karşıdaki kişide ilgi uyandırın; daha fazla kaybetmesini engelleyecek bir şeyler sunun ya da bir şeyler kazanmasını sağlayacak şeyler,
- 3. Aşama:** Karşınızdaki bir sohbete çekmeye çalışın. Unutulmaması gereken en önemli şey, konuşmaktan çok dinlemeniz gerekliliği. Sözüne ettiğiniz avantajı sunabilmeniz için bilgi almanız gerektiğini belirtin.

Örneğin; "Merhaba, Ben ..., ... firmasından. İnaniyorum ki, mevcut ... giderlerinizi %30 oranında azaltabiliriz. Bunun için sizden, kullandığınız bazı ürünler hakkında biraz bilgi isteyeceğim..." veya "Sn ... biliyorum ki şu aralar yeni bir ürüne ihtiyaç duyuyorsunuz. Şu anki kampanyamız ile sizin mevcut ihtiyacınızı karşılayacak ama giderlerinizi %40 oranında azaltacak olan yeni ürünümüzden bahsetmek istiyorum".

Burada en önemli şey, kendinizi müşterinizin yerinize koymanız, sunduğunuz şey size sunulsaydı ne kadar etkilenirdiniz? Eğer tatmin olmadıysanız, açılış beyanınızı değiştirin, sizi tatmin edecek açılış beyanını bulana kadar da telefona el sürmeyin.

DİNLE(ME)MEK:

Telefonda satışta başarı kesinlikle süren sohbete hakim olmakla gelmez. Satış yapabilmek için dinlemek gerekir. Araştırmalar, telefonda ancak %30-50 verimlilikle dinleyebildiğimizi kanıtlıyor. Ayrıca, karşınızdaki kişinin sizi dinleme isteği, sizin konuştuğunuz oranda ters olarak azalıyor. Sıkılmaya başlıyorlar, sıkıldıkça da sizinle sohbete girme olasılıkları gittikçe düşüyor. En önemlisi, konuştuğunuz, karşınızdakine size itiraz etmesi için daha fazla malzeme veriyorsunuz.

Telefona sarılmadan önce kendiniz sormanız gereken soru "Ben bu arayacağım kişiyi niye dinlemeliyim?" olmalı. Bir şeyi çok isterseniz olur, eğer kendinizi bu sorunun cevabı konusunda ikna edebilirsiniz, konuşmanız çok daha doğru yere doğru seyredecektir.

SORULAR:

Telefonda, müşterinize bir şey satmakla çok fazla ilgilisenez, müşterinizin ne almak istediğini anlamaya vaktiniz kalmaz. Doğal olarak, konuşma ilerledikçe, telefondaki satışçının kredibilitesi sürekli düşer. Bunu engellemek için; "soru stratejinizi önceden belirleyin". Hizmetinizin veya ürünlerinizin özelliklerini, bir kenara yazın, daha sonra bunlar içerisinde (rakip firmaların sundukları hizmetlere göre) üstün olanları ayıklayın, karşınızdakine bu üstünlüklere gelmesini sağlayacak soruları hazırlayıp sorun.

Soruları hazırlarken, hangi üstünlüğü öne çıkaracağınıza, yine sorular sorarak karar verin. Bunun için önceden hazırlanmış soruları kullanın.

Telefonla satışta aslında en büyük problemimiz olan itirazların hatalardan ortaya çıktığını unutmamamız gerekiyor. Bu amaçla, çok basit bir yöntemle, telefon konuşmalarımızın ne kadar verimli olduğunu ölçebiliriz; kayıt ederek. Eğer satışla ilgili telefon konuşmalarımızı kayıt eder, daha sonra yukarıdaki hataları yapıp yapmadığımız konusunda inceleyerek, telefonla satış verimliliğimiz artacaktır.

Havadarsa!



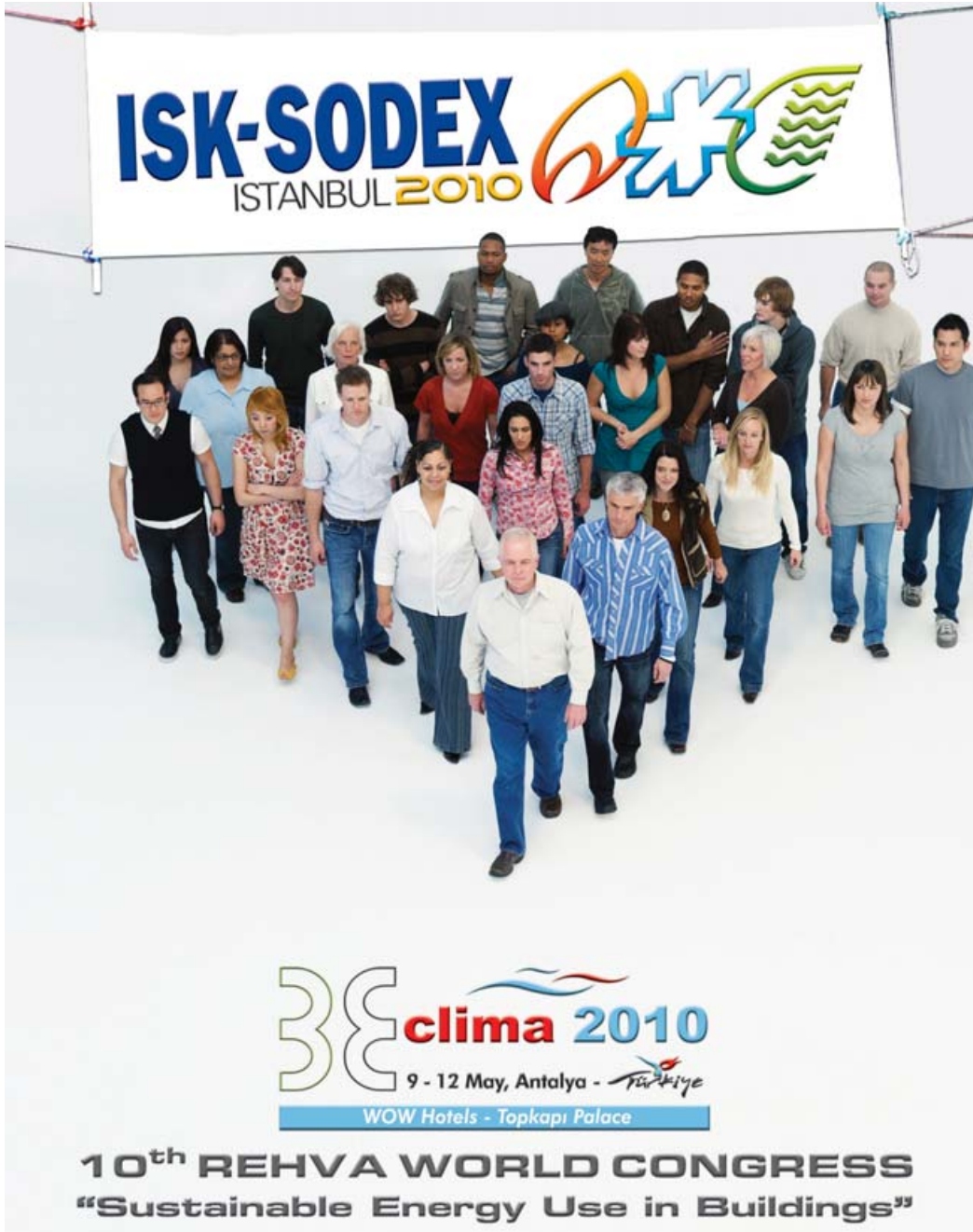
Bireysel, ticari, özel ve endüstriyel uygulamalar için
en kaliteli ve en iyi fiyatlı ne varsa hepsi bir arada AFS'de.

AFS®

"Soluk aldırın çözümler."

Dünya iklimlendirme-tesisat sektörü Türkiye’de

Dünya iklimlendirme-tesisat sektörünün önde gelen uzman ve bilim insanları Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu ve ISK-SODEX İstanbul 2010 Fuarı ardından TTMD organizasyonu ile Clima 2010 için Antalya’da buluşuyor.



Binalarda Enerji Performansı (BEP) Yönetmeliği ile hayatımıza giren Enerji Verimliliği ülkemizin gündeminde önemli bir yer tutuyor. Bu nedenle Clima 2010 – 10. Rehva Dünya İklimlendirme Kongresi’nin ana teması da “Binalarda Sürdürülebilir Enerji Kullanımı” olarak belirlendi.

Bu büyük organizasyonun dergimizde en geniş şekilde yer alması gerekiyordu. Bu nedenle sırasıyla “Hiç şüphem yok ki, Clima 2010 büyük bir başarı ile gerçekleşecek” diyen REHVA Başkanı Francis Al-lard, kongre ile birlikte “Dünya HVAC sektörünün gözü mayısta Türkiye’de olacak” diyen TTMD Başkanı Cafer Ünlü, “Clima 2010 sektör için önemli bir kilometre taşı” diyen Clima 2010 Kongre Başkanı Numan Şahin ve “Clima 2010’la imajımızı yenileyeceğiz” diyen Clima 2010 Kongresi Bilim Komitesi Başkanı Prof. Dr. Ahmet Ağırsoy’a ayrı ayrı yer verdik. Bu isimlerin Clima 2010’un Türkiye’de yapılacak olmasında, en iyi şekilde düzenlenmesinde çok büyük emekleri var. Bu dosya konusu bu isimler olmadan elbette eksik kalırdı.

Clima 2010 kapsamında; raporlarının kitap haline getirilerek katılımcılara dağıtılacağı 26 adet atölye çalışması, reHVAClub ISK Sanayicileri Toplantısı ve Rehva üye ülkeleri arasında HVAC projeleri ile ödüllü Öğrenci Yarışması yer alıyor. REHVA & ASHRAE kursları ise profesyoneller için önemli bir fırsat yaratacak.

Öğrenci yarışmasında Türkiye’yi; ISKAV, DOSIDER, İZODER, TTMD ve Hannover-Messe Sodeks Fuarcılık katkılarıyla düzenlenen ulusal yarışmada birinci olan İstanbul Teknik Üniversitesi’nden Yrd. Doç. Dr. Erhan Böke’nin proje danışmanlığında makina mühendisliği bölümü öğrencisi Uğur Akçay’ın “Yükler” isimli mekanik tesisat hesapları yazılımı projesi temsil edecek. Biz de dergi olarak proje danışmanı Yrd. Doç. Dr. Erhan Böke ile projeyi konuştuk.

Türk Tesisat Mühendisleri Derneği (TTMD), Clima 2010 - 10. REHVA Dünya İklimlendirme Kongresi ile Amerika’dan Japonya’ya 6 kıtadan, 56 farklı ülkeden 1000’in üzerinde uzmanı 9 – 12 Mayıs tarihleri arasında, Antalya, WOW Hotels – Topkapı ve Kremlin Palace’ta buluşturuyor. REHVA Dünya İklimlendirme Kongresi

dünyanın en önemli kongre faaliyetlerinin başında geliyor. Böyle bir organizasyonun Türkiye’de yapılıyor olması ülkemiz iklimlendirme-tesisat sektörü için büyük bir şans. Clima 2010 Kongresi, bu yıl 56 farklı ülkeden 650 bildiri özeti ile Rehva Dünya Kongreleri arasında en yüksek bildiri başvurusu alan organizasyon konumunda.

Hava darsa...

Endüstriyel çözüm.

En ağır şartlar için emsallerine oranla çok daha avantajlı olarak geliştirilmiş olan
PVCAFS ve PVCAFS-TRANSPARENT; daha dayanıklı, daha güçlü, daha güvenlidir.
Zamandan, enerjiden ve maliyetten tasarruf sağlar.

AFS®

“Soluk aldırان çözümler.”

İklimlendirme-tesisat sektörünün kalbi Antalya'da atacak

TTMD ev sahipliğinde 9-12 Mayıs 2010'da Antalya'da düzenlenecek olan, ISK (HVAC) konusunda dünyanın en önemli kongre faaliyetlerinin başında gelen Clima 2010, tesisat mühendislerini buluşturuyor.

Türk Tesisat Mühendisleri Derneği (TTMD) ev sahipliğinde gerçekleştirilecek 10. Rehva Dünya İklimlendirme Kongresi-Clima 2010, 6 kıtadan, 56 farklı ülkeden binin üzerinde ısıtma, soğutma ve iklimlendirme uzmanını Antalya'da buluşturacak. Ana teması "Binalarda Sürdürülebilir Enerji Kullanımı" olarak belirlenen Clima 2010-10. Rehva Dünya İklimlendirme Kongresi, 9-12 Mayıs 2010 tarihleri arasında, Antalya, WOW Hotels-Topkapı ve Kremlin Palace'ta gerçekleştirilecek.

Ana teması "Binalarda Sürdürülebilir Enerji Kullanımı" olarak belirlenen ve ISK (HVAC) sektöründe dünyanın en önemli kongre faaliyetlerinin başında gelen Clima 2010 - 10. Rehva Dünya İklimlendirme Kongresi, tesisat teknolojilerini bütünüyle ele alarak; binalarda enerji tasarrufu, enerji geri kazanımı ve enerji verimliliğini hayata geçirmeye yönelik katkılar sağlaması hedefiyle; bilimadamlarına, yapı ve endüstrisine, bina sahiplerine, müşavirlere, mühendislere ve mimarlara, bilimsel veriler ve teknik çözümler konusunda bilgi alışverişinde bulunabilecekleri önemli bir platform sağlayacak.

Antalya - WOW Hotels Topkapı ve Kremlin Palace'ın 12 farklı salonunda gerçekleştirilecek Clima 2010 kapsamında; raporlarının sonradan kitapçık haline getirilerek katılımcılara gönderileceği 26 adet atölye çalışması, rehVAClub ISK Sanayicileri Toplantısı ve Rehva üye ülkeleri arasında HVAC projeleri ile ödüllü Öğrenci Yarışması yer alıyor. Öğrenci yarışmasında Türkiye'yi; ISKAV, DOSIDER, İZODER, TTMD ve Hannover Messe Sodeks Fuarcılık'ın katkılarıyla düzenlenen ulusal yarışmada birinci olan İstanbul Teknik Üniversitesi ekibinin temsil edeceği kongre sonrasında, 13 Mayıs 2010 tarihinde gerçekleştirilecek REHVA & ASHRAE ücretli kursları ise profesyoneller için önemli bir fırsat yaratacak.

KONUSUNDA DÜNYANIN EN ÖNEMLİ KONGRE FAALİYETİ

Avrupa Isıtma, Soğutma ve Klima Dernekleri Federasyonu REHVA (Federation of European Heating and Air-Conditioning Associations) tarafından 1975 yılından bu yana üye ülkelerde düzenlenen ve dört gün süren Rehva Dünya Kongreleri, tüm dünyadan 1000'den fazla akademisyen, bilim adamı, mekanik tasarımcı, danışman, müteahhit, yatırımcı, imalatçı ve bina işletmecisini biraraya getiriyor. Kongrelerde iklimlendirme, havalandırma, ısıtma, enerji, iç hava kalitesi, sıhhi tesisat, mekanik tesisat ve benzeri konularda bilimsel sunuşların yanı sıra atölye çalışmaları ve poster sunumlarıyla karşılıklı bilgi alışverişi yapılan bu dev organizasyon, yürütülen çalışmaların sonucunda teknik kitapların yayınlandığı, ISK (HVAC) konusunda dünyanın en önemli kongre faaliyetlerinin başında geliyor.

1994'den beri ASHRAE ve 1996'dan beri REHVA üyesi olan TTMD ev sahipliğinde 9-12 Mayıs 2010'da Antalya'da düzenlenecek Clima 2010, Rehva Dünya Kongreleri arasında en yüksek bildiri başvurusu alan organizasyon konumunda.

Sektörün önde gelen araştırmacıların uzmanlık alanlarıyla ilgili sunumların da gerçekleştirileceği kongreye davet edilen konuşmacılar ise şöyle;

- William P. Bahnfleth, Penn State Üniversitesi, ABD
- Kent W. Peterson, Özel Danışman, ASHRAE, ABD
- Dirk Mueller, Aachen Üniversitesi, Almanya
- Micheal Schmidt, Stuttgart Üniversitesi, Almanya
- Martin Dieryckx, Daikin Europe, Belçika
- Yi Jiang, Tsinghua Üniversitesi, Çin
- Jarek Kurnitski, Helsinki Teknik Üniversitesi, Finlandiya
- Francis Allard, La Rochelle Üniversitesi, Fransa
- Jan Hensen, Eindhoven Üniversitesi, Hollanda
- Hiroshi Yoshino, Tohoku Üniversitesi, Japonya
- Eduardo B. Maldonado, Porto Üniversitesi, Portekiz
- Yuri Tabunshchikov, Moskova Mimarlık Enstitüsü, Rusya
- Brain Cody, Graz Teknik Üniversitesi, Avusturya

"Clima 2010- 10. REHVA Dünya Kongresi" KONGRE EV SAHİBİ & ORGANİZATÖR



TTMD - Türk Tesisat Mühendisleri Derneği

KONGRE PARTNERLERİ & SPONSORLARI



DESTEKLEYEN KURULUŞLAR



**%100 JAPON TEKNOLOJİSİ
VRF-DC INVERTER KLİMA SİSTEMLERİ**



- * % 100 Japon Üretim
- * Her dış ünite DC inverter kompresör
- * R410 A kullanımı ile daha fazla enerji tasarrufu
- * 8 HP ile 4-8 HP kapasite aralığı
- * -20 °C dış ortamda ısıtma
- * +45 °C dış ortamda soğutma
- * % 50 - % 130 arası çalışma imkanı
- * Tek sisteme 64 iç ünite bağlayabilme imkanı
- * Yüksek COP : 3,9
- * İkiz Rotary DC İnverter kompresör
- * DC Fan motoru
- * Gelişmiş ısı eşanjörü
- * Tüm modellerin aynı ebatlarda olması imkanı
- * Gelişmiş kumanda ve kontrol sistemleri
- * Geniş ürün yelpazesi



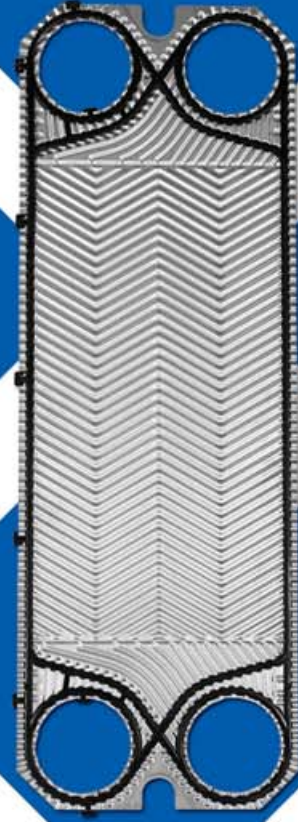
10th REHVA WORLD CONGRESS “Sustainable Energy Use in Buildings”

Kongre Konuları	
Sürdürülebilir Enerji Sistemleri •	• HVAC Sistemleri
Büyük Binalarda HVAC Sistemleri •	• Bina Endüstrisi ve Servisleri
Sürdürülebilir Binalar-Düşük Enerji Binaları •	• HVAC Sistemleri Dizaynı ve Performansı
Bölgesel Soğutma ve Isıtma •	• Yenileme
Binalarda Enerji Performansı •	• HVAC Sistemleri Basım ve İşletmesi
Bina İçi Çevre, Sağlık ve Verimlilik •	• Tarihi Binaların Yenilenmesi
Yüksek Performanslı ve Yeşil Binalar •	• Evsel Su ve Atık Sistemleri
Doğal ve Hibrid Havalandırma Sistemleri •	• ICT ve Akıllı Binalar
Enerji Etkin Isıtma ve Soğutma Sistemleri •	• Binaların Etiketlenmesi ve Derecelendirilmesi
Nem ve Nemlilik •	• Aydınlatma
Net Sıfır Enerjili Binalar •	• Kullanma Suyu ve Atık Sistemleri
Mimari Tasarım entegrasyonu •	

Davetli Konuşmacılar:		
Clima 2010'a davet edilen sektörün önde gelen araştırmacıları ve gerçekleştirecekleri sunumlar ise şöyle;		
Martin Dieryckx-Daikin Europe, Belçika Etkin ısıtma ve soğutma sistemleriyle ilgili sürdürülebilir enerji kullanımı, Avrupa eğilimlerine dayanarak bir üreticinin görüşleri	Jarek Kurnitski-Helsinki Teknik Üniversitesi, Finlandiya Binalarda kullanılan elektrik ve bölgesel ısıtma enerjisi için CO ₂ salımlarının dik-kate alınması	Brain Cody-Graz Teknik Üniversitesi, Avusturya Enerjiyi takip eden bina formu
Dirk Mueller-Aachen Üniversitesi, Almanya Enerji etkin binalara hesaplamalı akışkanlar dinamiğinin katkıları	Jan Hensen-Eindhoven Üniversitesi, Hollanda Binalarda enerjinin sürdürülebilir kullanımı için bina performans simülasyonları	William P. Bahnfleth-Penn State Üniversitesi, ABD Daha büyük iyi midir? Sürdürülebilir çevrelerde bölge soğutmasının rolü
Yi Jiang - Tsinghua Üniversitesi, Çin Klima sistemlerinde sıcaklık ve nemden bağımsız kontrol (THIC)	Francis Allard- La Rochelle Üniversitesi, Fransa Doğal havalandırma, iç hava kalitesinin geliştirilmesi için fırsatlar ve sınırlar	Kent W. Peterson-Özel Danışman, ASHRAE, ABD ABD'deki binalarda sürdürülebilir enerji kullanımına doğru yönelim
Hiroshi Yoshino-Tohoku Üniversitesi, Japonya Asya ülkelerinde bina ortamı ve sürdürülebilir enerji kullanımı	Eduardo B. Maldonado-Porto Üniversitesi, Portekiz HVAC sistemi bulunan binalar için enerji performans sertifikaları	Micheal Schmidt-Stuttgart Üniversitesi, Almanya Isıtma amaçlı yenilenebilir enerji potansiyeli
		Yuri Tabunschikov-Moskova Mimarlık Enstitüsü, Rusya Sürdürülebilir bina: “Mimar ve mühendis özel bir beceriye ihtiyaç duyar mı?”

- Isı Transfer Bölümü**
- Plakalı Eşanjörler
 - Borulu ve Tubuler Eşanjörler
 - Akümülayon Tankları

- Sıvı Transfer Bölümü**
- Domestik Pompalar
 - Hijyenik Pompalar
 - Proses Pompaları



Mükemmeliyet
İletişim
Teknoloji



EKİN ENDÜSTRİYEL ISITMA-SOĞUTMA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
DES San. Sit. 117. Sok. C24 Bl. No: 5 Y. Dudullu/Ümraniye-İstanbul
Tel: +90 216 444 35 46 (444 EKİN) • Fax: +90 216 660 13 08
e-mail: info@mit-phe.com • info@ekinendustriyel.com
www.ekinendustriyel.com • www.mit-phe.com
www.plakaliesanjor.com • www.plateheatexchanger.org

www.plakaliesanjor.com

REHVA Workshop / Atölye Çalışmaları

Clima 2010 kapsamında oturumlara paralel olmak üzere toplam 25 atölye çalışması gerçekleştirilecek olup, her bir çalışma belirli bir soru (veya sorular) üzerinde odaklanacaktır. Geleneksel teknik veya bilimsel oturum kurgusunun dışında gerçekleştirilecek atölye çalışmaları ile konuyu tartışmak ve katılımcılar için yararlı bir sonucu formüle etmek amaçlanmaktadır. Atölye çalışmalarının sonucu uluslararası bir etkinlik planı, araştırma gereksinimlerine ilişkin bir liste, bir yönerge için temel

bilgiler, bir politika ifadesi olabilecek, sonuçları ise konferans sonrasında REHVA'nın www.rehva.eu adlı web sitesinde yayımlanacak, kongre katılımcılarına bir raporla sunulacak ve bu rapor atölye katılımcılarına da gönderilecektir.

REHVA Atölye Çalışmaları	
WS 1 HVAC Filtreleri ve gelecekteki hareketler bağlamında REHVA Kılavuz-Kitabının (Guidebook) tanıtımı. Sponsorlar: Camfil, REHVA Task Force - Düzenleyenler: Ulf Johansson, Jan Gustavsson.	WS 14 EBPd amaçlarını gerçekleştirmek üzere pratik AC denetimleri Sponsorlar: Harmonac project - Düzenleyenler: Ian Knight, Jorma Railio, Vincenc Butala
WS 2 Karışım havalandırmasının yeniden incelenmesi: İyi ölçülen ve algılanan iç mahal koşulları nasıl sağlanır. Sponsor: Halton - Düzenleyenler: Maija Virta, Risto Kosonen	WS 15 Bir örnek durum binasında, global primer enerji kullanımını ve yaşam-çevrim maliyetlerini azaltmak üzere kullanılan değerlendirme ve simülasyonların iyileştirilmesi Sponsorlar: ICADE - Düzenleyenler: Frank Hovorka, Vinh-Nghi Tiet
WS 3 Yüksek performanslı yapay çevrelerde düşük ekserjili ısıtma ve soğutma Sponsorlar: IEA ECBCS Annex 49, Uponor - Düzenleyenler: Lars Nielsen, Dietrich Schmidt, Ilari Aho	WS 16 HVAC Öğretmenleri toplantısı Sponsorlar: REHVA Education committee - Düzenleyenler: Michael Schmidt, Zoltan Magyar
WS 4 Sürdürülebilir HVAC işlerinde bir fırsat olarak yasama (Yasal Çerçeve) Sponsorlar: EPEE -European Partnership for Energy and the Environment Düzenleyenler: Andrea Voigt	WS 17 Sağlık temelli havalandırma kriterleri Sponsorlar: REHVA Technical and Research Committee - Düzenleyenler: Pawel Wargocki, Olli Seppänen
WS 5 Talep kontrollü havalandırma(DCV), sağlıklı bir iç mahal çevresini korurken enerji gereksinimini düşürme sanatı Sponsorlar: Swegon - Düzenleyenler: John Woollett, Ulf Hörman, Per Fahlén	WS 18 Sadece gereksinimlere göre ısı dağılımı yapan merkezi olmayan pompalama sistemleri. Sponsorlar: Wilo - Düzenleyenler: Gschirr Hans, Jan Talkenberger
WS 6 Enerji tüketen ürünler yönergesi ile Eurovent sertifika programları temelindeki düzenlemeler Sponsorlar: Eurovent - Düzenleyenler: Erick Melquiond, Göran Robertson	WS 19 İç mahal iklim araştırmaları Sponsorlar: REHVA Task Force - Düzenleyenler: Stefano P. Corgnati, Manuel Carlos Gameiro da Silva
WS 7 Bölgesel soğutma- işinize değer ekleme Sponsorlar: Climespace, Fernwärme Wien, Göteborg Energi, Helsinki Energy Düzenleyenler: Johannes Jungbauer	WS 20 Avrupa'daki değişik ısıtma ve havalandırma sistemlerinin enerji verimi değerlendirme yöntemleri ve sonuçların doğruluğu üzerinde odaklanarak. Sponsorlar Rettig ICC -Düzenleyenler: Julian Stocks, Mikko Iivonen, Arnold Springer, Jarek Kurnitski
WS 8 Bütüncül bir yaklaşımda HVAC tasarımında gerekli bir araç, otomatik güneş gölgeleme. Sponsorlar: ES-SO, REHVA Task Force - Düzenleyenler: Dick Dolmans, Anders Hall	WS 21 Havalandırılan mahallerdeki insanların etrafındaki mikro-çevreler Düzenleyenler: Peter V Nielsen
WS 9 Konutsal binalarda toplam enerji kullanımı ve etkileyen etmenler- Ölçme ve analitik yöntemler Sponsorlar: IEA-ECBCS annex 53 - Düzenleyenler: Hiroshi Yoshino	WS 22 EBPd'nin uygulamalarında CEN standartlarının kullanımı nasıl iyileştirilebilir? Sponsorlar: CENSE -project -Düzenleyenler: Bjarne Olesen, Jaap Hogeling
WS 10 Okul binalarında iç-mahal çevresel kalitesi Sponsorlar : REHVA Task Force - Düzenleyenler: Francesca Romana D'Ambrosio, Elvira Ianniello, Atze Boerstra	WS 23 Yangın durumunda kamu binalarında maksimum güvenlik. Sponsorlar: Belimo Automation AG - Düzenleyenler: Othmar Brändli
WS 11 BUILD UP, Binalardaki enerji verimi için Avrupa portalı BUILD UP yararlarını nasıl maksimum kılarız? Sponsorlar: EU/EAC/BUILD UP portal - Düzenleyenler: Gilles Vaille, Olli Seppänen	WS 24 Veri merkezleri için hassas soğutma Sponsorlar: Emerson Network Power – Düzenleyenler: Roberto Felisi
WS 12 Bina Simülasyonu Sponsorlar: VABI Düzenleyenler: Peter van Dam	WS 25 Düşük enerji soğutma teknolojileri Sponsorlar: Rhoss-Untes – Düzenleyenler: Roberto Leucci, Attilio Masoch, Michele Albieri
WS 13 Büyük çarşılar ve endüstriyel ısıtma sistemleri Sponsorlar: REHVA Task Force Düzenleyenler: Karel Kabele,Vincenc Butala	(*) daha fazla bilgi www.rehva.eu ve www.clima2010.org 'de bulunmaktadır.

Nemlendirici ürün gamında eşsiz ve eksiksiz seri

CAREL

humiSteam

Daldırma elektrotlu buharlı nemlendirici

compactSteam

Daldırma elektrotlu kompakt buharlı nemlendirici

heaterSteam

Elektrik rezistans ısıtıcı buharlı nemlendirici

gaSteam

Doğal gazlı ısıtıcı buharlı nemlendirici

humiFog

Yüksek basınç atomize su nemlendirici

humiDisk 65

Santrifüj nemlendirici

mc

Hava/Su atomize su nemlendirici

Nemlendirme Kontrolü için Başarılı Çözümler

Eşsiz, gelişmiş ve rekabetçi nemlendirici ürünlerimiz; CAREL 'i nemlendirici üreticileri arasında dünya lideri yapmıştır. Tüm nemlendirici sistemlerimiz hijyen standartlarıyla uyumludur ve her türlü uygulama için en iyi

çözümü oluşturabilecek; Adyabatik Nemlendiriciler (hava/su, basınçlı su ve santrifüj) ve İzotermal Nemlendiriciler (daldırma elektrot, rezistans ısıtıcı ve doğal gaz) mevcuttur.



humidification for life

CFM Soğutma ve Otomasyon Sanayi Ticaret Ltd.
1004 SOK. A BLOK NO: Z-11 TESİSAT İŞ MERKEZİ YENİŞEHİR İZMİR TÜRKİYE
Tel: (+90) 232 459 08 88 (pbx) Fax: (+90) 232 459 34 35 info@cfmsogutma.com
www.carel.com

13 Mayıs 2010 tarihinde yapılacak REHVA Kursları

Soğutulmuş tavan/konfor sistemlerinin tasarımı

Eğitmen: Maija Virta,
REHVA Başkan Yardımcısı

Kurs içeriği:

- Konfor-Modül Sistemi
- Konfor-Modül sisteminin yararları

- Tasarım Yöntemi
- Konfor modülü seçimi
- Kurulum ve işletmeye alma (kontrol-kabul)
- Sistemin yaşam-çevrim yönetimi
- Sistem tasarımı ve ürün seçim örneği

Üç saat sürecek kısa dönemli kurs, HVAC mühendisleri, tesis sahipleri ve mimarları hedef almaktadır. Kursu katılım için, hava-su oda sistemleri (fan-coil) ile hava difüzyonuna ilişkin temel bilgiler gereklidir. Kursu tamamlayan bireyler; konfor modül teknolojisi

ve ürünlerinin temel ilkelerini, belirli iklim koşulları ile binanın gereksinimlerini dikkate alarak konfor-modül teknolojinin kullanımını hakkında bilgilere sahip olacaklardır. Katılımcılar; mükemmel bir iç mahal konfor koşulları sağlamak için, bir konfor-modül sisteminin nasıl tasarlanacağını ve iç mahal iklim kalitesi, enerji verimi ve yaşam-çevrim maliyeti bağlamında konfor modül sisteminin yararlarını da görebileceklerdir. Kurs oturumları sırasında örneğin, bina tipi ve kalitesi gibi sınırlayıcı etkenler ile dış mahal iklim koşulları da ele alınacaktır.

Düşük sıcaklıklı ısıtma, yüksek sıcaklıklı soğutma

Eğitmen: Prof Bjarne Olesen,
Danimarka Teknik Üniversitesi

Kurs içeriği:

Kursun amacı yüksek sıcaklıklı soğutma ve alçak sıcaklıklı ısıtma ile ilgili değişik kavramların anlaşılmasını sağlamak ve bu tür sistemlerin konutsal, ticari ve endüstriyel binalarda nasıl uygulanabileceklerini göstermektir. Kurs; konutsal, ticari ve endüstriyel bi-

nalarda su-temelli radyatif ısıtma ve soğutmanın temellerini içerecek ve yenilenebilir enerji kaynakları desteğinde yüksek sıcaklıklı soğutma ile alçak sıcaklıklı ısıtma üzerinde odaklanacaktır. Her şeyden önce, radyatif soğutma ve ısıtma sistemlerinin iç mahal çevresi üzerindeki etkisi (ISO EN 7730, EN15251, işlevsel sıcaklık, ortalama radyatif sıcaklık, radyatif sıcaklık asimetrisi, maks-min yüzey vb) açıklanacak, bu etkinin hesaplama yoluyla tasarım aşamasında nasıl belirlenebileceği gösterilecektir. EN 15377'ye göre, su-temelli radyatif ısıtma/soğutma kapasitesi için belirlenen hesaplama yöntemleri (döşeme, duvar, tavan) verilecektir. Kurs, konutsal, ticari ve endüstriyel binalardaki değişik türden sistemlere ilişkin tasarım, boyutlandırma ve kontrol kavramla-

rını ele alacaktır. Soğutma ve ısıtma yükünün tahmin edilmesine ilişkin değişik yöntemler öğretilecektir. Oda sıcaklığına yakın su sıcaklığında çalışan radyatif ısıtma ve soğutma sistemlerinin avantajı, düşük kalitedeki enerjinin kullanımı (atık ısı, güneş enerjisi, toprak ısı değiştiricisi, jeotermal) ve ısı pompası, yoğunlaşmalı kazan, absorpsiyonlu ısı pompası gibi ekipmanların yıllık enerji performansının artırılmasıdır. Ayrıca kurs, bina, sistem ve binanın birincil enerji performansı arasındaki ilişki ile yüksek sıcaklıklı soğutma-alçak sıcaklıklı ısıtma kullanımı için optimalleştirme ve yenilenebilir enerji kaynakları incelenecektir. Kurs sırasında mevcut binalardaki değişik uygulamalar ve örnekler de verilecektir.

İyi bir iç hava kalitesi ve enerji verimli HVAC sistemleri için hava filtreleme

Eğitmen: Jan Gustavsson,
Royal Teknoloji Enstitüsü

Kurs içeriği:

Üç saatlik kurs kapsamında; iç hava kalitesini artırmak için havanın filtre edilmesi, enerji-etkin çözümler tasarlama, hava filtrelerinin hijyen koşulları

ile ilgili sorunlardan nasıl kaçınılabileceği, kirli filtrelerin temizlenmesi ve atılması gibi konulardaki bilgileri aktarılacaktır. HVAC sistemlerindeki hava filtrelerini belirleme ve çalıştırma ile ilgili bilgiler de ele alınacaktır. Bugün, birçok kritik alanda insanları, ürünleri ve çevreyi korumak için hava filtreleri kullanılmaktadır. HVAC sistemlerinde filtreler, temelde havalandırma ekipmanlarının korunması amacıyla kullanılmış olsa da, insan sağlığı üzerinde küçük parçacıkların etkisi, iç hava kalitesi üzerinde daha fazla odaklanılması gerektiğini ortaya koymuştur. Zamanımızın yüzde 90'ını iç mahallerde geçirdiğimiz için yüksek kaliteli hava filtrelerine duyulan gereksinim giderek artmaktadır. Gelecekte elde edilmesi gereken durum düşük enerji tüketimi ve düşük iş-

letme maliyetleri ile iyi bir iç hava kalitesinin elde edilmesidir. Kirli filtrelerden kaynaklanan hijyen sorunlarından kaçınmak veya en aza indirmek de son derecede önemli bir husustur.

Kurs, aşağıdaki hususları kapsayacaktır;

- Seçim kriterleri
- Tipik bir HVAC kurulumunda hangi filtre performansı gereklidir?
- Hava kalitesinin filtrelerle ilişkin bozulması nasıl belirlenir?
- Yaşam-çevrim maliyeti (LCC)
- AB ve ulusal yönergeleri karşılamak için enerji gereklilikleri nedir?
- Bakım ve Atım (Devreden çıkarma)

13 Mayıs 2010 tarihinde yapılacak ASHRAE Kursları

Yeşil ısı transfer yöntemi

Eğitmen: Richard Watson,
Solid State Heating Şirketi Başkanı

Kurs içeriği:

Radyatif ısı transferinin; enerji tüketimini, insanların konforunu, bina malzeme seçimini ve HVAC ekipman seçim ve boyutlandırılmasını nasıl etkilediği

bilgileri paylaşılacaktır. Radyatif ısı transferinin, yeşil bina ısı performansında anahtar öneme sahip olduğunu keşfederek, tasarımınızı optimize etmek amaçlanmaktadır.

Yüksek performanslı yeşil binalar üzerine önerilen standardın esasları

Eğitmen: Tom Lawrence,
Georgia Üniversitesi

Kurs içeriği:

Bu kurs, yüksek performanslı yeşil binaların tasarım, inşaat ve işletim planlaması için minimum gereklilikleri vermeyi amaçlar ve yeni binalar ve sistemleri, binaların yeni kısımları ve sistemleri ile mevcut binalardaki yeni sistem ve ekipmanları da içermektedir. Çok aileli binalar ile ofis binalarında % 26-35 su tasarrufu tartışılmaktadır.

Neler kazanacaksınız:

- Standarttaki temel gerekliliklerin öğrenilmesi, bu gerekliliklerin geliştirilmesine götürecek olan temeller, ve bu gerekliliklerin uygulanması
- Tüm konu alınan alanlarda zorunlu kriterlerin oluşturulması, basit uygunluk seçeneklerinin sağlanması ve yeşil bina değerlendirme programının tamamlanması,
- Su kullanım veriminin ve mahal sürdürülebilirliğinin nasıl gerçekleştirileceği.

Kabul işlemleri ve Rehber 0

Eğitmen: Walter T. Grondzik,
Florida A&M Üniversitesi

Kurs içeriği:

Bu kurs; bina sahipleri, tesis yöneticileri, tasarım mü-

hendisleri, bina tasarımcıları, mimarlar, ekipman üreticileri ile Yönerge 0'da belirtilen diğer ilgili personele yöneliktir. ASHRAE-temelli işletmeye alma (kontrol-kabul) sürecine ilişkin temel yapıyı vermeyi amaçlayan bir giriş-düzeyi kursu olarak tasarlanmıştır.

Neler kazanacaksınız:

- Sürece ilişkin ve yönerge 0'da belirtilen amaç

ve hedeflerin neler olduğu ile etkinlikler,

- Proje dağıtımının (dışarı verilmiş) her aşamasındaki gereklilikler,
- İşletme ve bakım personelinin eğitim gereklilikleri,
- Önerilen referans: Guideline 0-2005 – İşletmeye Alma Süreci



ÇUKUROVA ISI SİSTEMLERİ



**ENDÜSTRİYEL ALAN
ISITMA SİSTEMLERİ**



**PROSES YAKMA
SİSTEMLERİ**



**KAFE, RESTORAN
ISITMA SİSTEMLERİ**



**STADYUM
ISITMA SİSTEMLERİ**

REHVA Başkanı Francis Allard:

“Hiç şüphem yok ki Clima 2010 büyük bir başarı ile gerçekleşecek”

REHVA Başkanı Francis Allard: “Sunulan bildirilerin, düzenlenecek workshopların sayısı ve katılımcıların arasındaki doğrudan bağlantı, şimdiden Türk organizatörler ve Clima 2010 için büyük başarının ispatıdır.”



Konferansı Türkiye’de gerçekleştirmenizi tetikleyen sebepler nelerdir?

Geleneksel olarak bildiri duyurusu REHVA tarafından Avrupa çapındaki tüm derneklere bir önceki kongrenin ardından yapılır. Clima 2010 için çağrı 2006 yılı REHVA yönetim kurulu toplantısı esnasında açıldı ve tercih Lyon’da Aralık 2006’da düzenlenecek yönetim kurulu toplantısına kadar yapılmalıydı. Çok çeşitli öneriler oldu ve REHVA Yönetim Kurulu Türkiye’yi sunumlarındaki kalite ve profesyonellikten dolayı tercih etti. Bu aynı zamanda sektörde elde edilen başarı ve kalite için Türk Derneği TTMD’ye verilen bir onur oldu.

Kongrede binalarda sürdürülebilir enerji kullanımı konusunun özellikle ele alınmasının nedeni nedir?

İnşaat sektörü Avrupa’da enerji kullanımının %41’den fazlasını temsil ediyor. Aynı zamanda sera gazı salımının da 1/3’ten, atığın %40 tan fazlasını ve birçok kirliliğin kaynağıdır. Bu rakamlar endüstrimizin çevreye olan etkilerini açıkça gösteriyor. Bu anlamda binaların dünya çapında enerji performansını artırmak, yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonu, inşaat sektörünü enerji politikasında kritik öneme sahip konuma getiriyor. Ancak düşük enerjili binalar, yaşayanları için iç hava kalitesi ve güvenlik aynı zamanda global çevre yüklerinin de akılcı masraflar çerçevesinde, çevresel sorumlulukları da içerir şekilde olmalıdır. Bu entegre strateji “Binalarda Sürdürülebilir Enerji Kullanımı” olarak ifade edilebilir.

Bu yıl onuncusu düzenlenecek Clima 2010’da kabul edilen bildiri sayısı 859. Bu sayı, 2007 yılında Helsinki’de yapılan kongrenin neredeyse iki katı. Söz konusu gelişimi/artışı hangi nedenlere bağlayabiliriz? Enerji krizi ve sektörümüzün çevreye etkilerinden dolayı gelecek nesillere düşük

Clima 2010 Kongresi’nin hem ülkemizde söz konusu endüstrinin ulaştığı noktaları gözler önüne serme hem de bu alanda diğer dünya ülkelerinin bilgi, tecrübe ve donanımını sektörün geneli ile paylaşabilme fırsatlarını taşıdığı aşikâr. Ayrıca Türkiye’de, Avrupa ülkelerine kıyasla daha bakir ve büyüme potansiyeli çok daha yüksek bir pazarın varlığı, organizasyonun sektöre katkısını tartışma götürmez bir gerçek haline getirmekte. Bir yandan sektörün, şimdiye kadar düzenlenen kongreler içerisinde en fazla katılımcı sayısına ulaşma iddiası diğer yandan

da REHVA Başkanı Francis Allard’ın da gerçekleştirdiğimiz röportajda belirttiği gibi düşünce ve beklentilerinin bizimle aynı paralelde olduğunu göstermesi. REHVA Başkanı Francis Allard’ın “Hiç şüphem yok ki Clima 2010 büyük bir başarı ile gerçekleşecek. Türk meslektaşlarımı ve arkadaşlarımı Clima 2010’u tanıtmaya ve organizasyondaki kalitelerinden dolayı şimdiden konu ile ilgili başarılarından dolayı tebrik etmek istiyorum” cümlesi aslında organizasyonun Türk iklimlendirme-tesisat sektörüne neler kazandıracığını şimdiden kanıtlar nitelikte.



VALFTEK®



BONETTI



Vana ve Teknik Tesisat Elemanları

WWW.VALFTEK.COM.TR

Merkez & Fabrika: Bakırlı Mah. Suadiye Yolu Üzeri No: 19 Sarımeşe 41010 Kartepe-Kocaeli Tel-Fax: (0262) 371 61 62
e-mail: valftek@valftek.com.tr

Ankara Bölge Tel: (0312) 311 50 61 • Adana Bölge Tel: (0322) 363 28 14 • İzmir Bölge Tel: (0232) 458 06 82

ayın dosyası

enerjili, güvenli ve rahat binalar bırakmak sosyal bir talep haline geldi. Sektörümüzdeki araştırma ve yenilikler bu çağrılara cevap veriyor ve son zamanlarda bu alandaki faaliyetlerin arttığını gözlemleyebiliyoruz. Clima konferansları da her geçen yıl sektörümüzün kilit organizasyonu haline geliyor. Bunu konunun bir açıklaması değerini de katılımcıları Türk misafirperverliği karşılıyor diyebiliriz.

Clima 2010 Kongresi'ne katılımın hangi ölçüde olacağını düşünüyorsunuz? Beklentileriniz ile kongrenin bu güne kadar ki süreçte verdiği izlenim ne derece ölçüşüyor?

Sayılar ile ilgili tahmin yapmak her zaman zordur, ancak önceki deneyimlere dayanarak bin 200 katılımcının bekleneceğini söylemek mümkün olabilir. Ancak dikkatli olmalıyız. Ekonomik sıkıntılardan dolayı seyahat, bilim adamlarının kısıtlı konular arasına girdi ve umarız ki 2010 Clima katılımlarını etkilemeyecek. Yine de sunulan bildirilerin sayısı, düzenlenecek workshopların sayısı (25), katılımcıların arasındaki doğrudan bağlantı, şimdiden Türk organizatörler ve Clima 2010 için büyük başarının ispatıdır.

Clima 2010'un hem Türkiye'ye hem de Türk iklimlendirme-tesisat sektörüne katacağı artılar neler olacaktır?

Bu çapta bir organizasyon düzenlenmesi bir ülke için her zaman önemli bir konudur. Sektörün yeniliklerinin altını çizmek ve uygulama alanları için en iyi yöntemdir. Bizim sektörümüzdeki durumda ise



REHVA Clima 2007 Helsinki Kongresi'nden

Türk iklimlendirme-tesisat sektörü uzmanlığını tüm dünyaya göstererek fayda sağlayacak. Clima 2010 endüstrinizdeki ve üniversitelerdeki en son yenilikleri ve araştırmaları göstermek için gerçek bir fırsat olacaktır.

Türkiye'de iklimlendirme-tesisat sektörünün gelişimi, şu andaki mevcut hacmi ve gelecekteki büyüme potansiyeli hakkındaki görüşlerinizi paylaşır mısınız?

Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu'na ve ISK-SODEX Fuarı'na daha önce katılma fırsatı bulmuştum. İtiraf etmeliyim ki sektörünüzdeki bilimsel ve teknik üretim kalitesi konusunda epey

etkilendim. Türkiye bu konuda çok aktif ve yenilikçi yüksek bir potansiyele sahip. Dahası, TTMD bu faaliyeti tanıtmada çok aktif ve profesyonel bir organizasyon olduğunu ispatladı.

Son olarak yapılacak organizasyon ile ilgili Türk meslektaşlarınıza mesajınız nedir?

Hiç şüphem yok ki Clima 2010 büyük bir başarı ile gerçekleşecek. Türk meslektaşlarımı ve arkadaşlarımı Clima 2010'u tanıtmaya ve organizasyondaki kalitelerinden dolayı şimdiden konu ile ilgili başarılarından dolayı tebrik etmek istiyorum. Antalya'da onlarla birlikte vakit geçirmekten memnuniyet duyacağım.

REHVA Clima 2007 Helsinki Kongresi'nden



ALDAPOOL

Havuz Tipi Nem Alıcı Klima Santralleri

konforunuz için...



Kapalı yüzme havuzları, kurutma prosesleri, nem alma ihtiyacı duyulan özel mekanların nem alınması ve iklimlendirilmesi için geliştirilmiş özel klima santralleri,

Aspiratör, vantilatör, ısı geri kazanım bataryası, direkt expansion, soğutucu ve ısıtıcı, sıcak sulu son ısıtıcı ve elektrikli rezistans tipi ısıtıcı bölümlerinden oluşur. Nem alma ve soğutma çevriminin kademeli olarak sağlanması için sessiz hermetik kompresörler bulunur.

Cihaz; nem alma çevrimi için özel olarak hazırlanmış kontrol programını içeren elektronik panel ve seri koruma kilitlemeleri ile donatılmış, elektrik kumanda sistemi cihaz bünyesine yerleştirilmiş ve elektrik bağlantıları yapılmış vaziyette teslim edilir.

Kapalı havuz yüzeyleri gözönünde bulundurularak 8 ayrı tip ve kapasitede (50 m²-500 m² için, 11kg/h - 106 kg/h) seri ve modüler olarak paket halde üretilir.



İSTANBUL BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : (0216) 451 62 04 Pbx

Faks : (0216) 451 62 05

E-mail : aldag@aldag.com.tr

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : (0312) 441 41 82 Pbx

Faks : (0312) 441 92 76

İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : (0232) 449 00 88

Faks : (0232) 449 87 88

BURSA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : (0224) 211 15 36 Pbx

Faks : (0224) 211 15 38

ADANA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : (0322) 456 00 99 pbx

Faks : (0322) 456 01 30



www.aldag.com.tr



Dünya iklimlendirme tesisat sektörünün gözü mayısta Türkiye’de!

TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü: “Clima 2010 ısıtma soğutma iklimlendirme sektöründe çalışanlar için deneyimlerin ve iş birliklerinin artırılması anlamında büyük bir fırsat olacak.”

Derya ALTUNTEPE

TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü; ısıtma, soğutma ve iklimlendirme sektörlerine yönelik yakın gelecekte Türkiye’de gerçekleşecek üç büyük organizasyonun hem ülkemize ve sektöre kazandıracakları hem de Türk Tesisat Mühendisleri Derneği’nin yürütmüş olduğu çalışmalar üzerine görüşlerini bizlerle paylaştı.

Clima 2010 Kongresi’nin sektöre ve ülkemize kazandıracakları artıları, “Clima 2010 Kongresi, dünya iklimlendirme-tesisat sektörü için büyük önem arz ediyor. Aynı

dönemde dünyanın alanında en büyük üçüncü fuarı ISK-SODEX Fuarı’nın ve TTMD’nin organize ettiği Tesisat Mühendisliği Sempozyumu’nun da yapılacak olması, 2010 yılında dünya HVAC sektörünün gözünün Türkiye’de olmasını sağlayacak” sözleriyle ifade eden TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü, Türk iklimlendirme-tesisat sektörünün dünyaya tanıtılması amacıyla Türk Tesisat Mühendisleri Derneği’nin hazırlıklarını büyük oranda tamamladığını belirtti. Cafer Ünlü yürütmüş oldukları çalışmaları şu şekilde

anlattı; “Clima 2010 için çalışmalarımıza yoğun bir şekilde devam ediyoruz. İlk aşama olarak bildiri özetlerinin gelmesi ve toparlanması söz konusuydu. Bildiri özetleri 30 Kasım itibarıyla tamamlandı. Gelen bildiri sayısı 964, kabul edilen bildiri sayısı ise 865. Bu bildirilerin ülkelere göre dağılımına baktığımızda 90 tanesi Türkiye’den, 74 tanesi Japonya’dan, 53 tanesi Amerika’dan, geri kalanlar ise diğer ülkelerden gelen bildirilerden oluşuyor. Toplam 57 ayrı ülkeden bildiri geldi. Ülkemizden önemli sayıda katılımcı olacağı

Size daha yakınız...

Makro Teknik Express ile ürün gamımızı daha da genişlettik, sizlere daha da yakınlaştık. Siparişiniz ister bir koli ister 1000 koli olsun çok kısa sürede ihtiyaçlarınızı karşılıyor, çözüm ortağınız oluyoruz.



MAKRO TEKNİK

MAKRO TEKNİK ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ ve MAKİNE İMALAT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde No.12 34776 Esenşehir Ümraniye/İstanbul
Tel: 0216 313 08 08 Pbx Faks: 0216 313 27 47 www.makroteknik.com.tr



10th REHVA WORLD CONGRESS “Sustainable Energy Use in Buildings”

gibi yurt dışından da çok sayıda katılımcı bekliyoruz. Antalya’da iki ayrı otelde gerçekleştireceğimiz bu kongrede bildiriler on ayrı salonda gerçekleştirilecek. Ayrıca Türkiye HVAC Katalogu düzenliyoruz. Bu katalog 6 bin adet basılıp fuar ve kongrede dağıtılacak.”

KATILIMCI SAYISI KONUSUNDAKİ GELİŞMELER OLUMLU

Organizasyonun bugüne kadar birçok mecrada tanıtıldığını ve bundan sonra çalışmaların katılımcı sayısının artırılmasına yönelik olacağını açıklayan Ünlü, katılımcı sayısının artırılması konusunda da son derece olumlu gelişmeler olduğunu sözlerine ekledi. Türk Tesisat Mühendisleri Derneği Yönetim Kurulu Başkanı, Clima 2010’a ait tüm göstergelerin, bugüne kadar gerçekleştirilen tüm REHVA Kongreleri’nin en büyüğüne Türkiye’nin ev sahipliği yapacağını destekler yönde olduğunu vurguladı.

ORGANİZASYONUN BAŞARISI İÇİN KOMİTE YOĞUN BİR ŞEKİLDE ÇALIŞIYOR

Organizasyona çok önemli konuşmacıların katılacağını ve yüzlerce bildiri sunulacağına dikkat çeken Ünlü, “Kongrenin çok büyük fırsat olduğunu düşünüyorum” diyerek ülkemizde bu sektörde faaliyet gösteren ve gösterecek herkesin bilgisini artırmak için bu kongreye katılımı gerektiğinin altına çizdi.

TÜM DÜNYANIN GÖZÜ MAYIS AYINDA TÜRKİYE’DE OLACAK

REHVA Yönetim Kurulu’nun, ASHRAE Başkanı’nın ülkemize geleceğini sözlerine ekleyen TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü bu organizasyonu Avrupa ülkeleri, İskandinav ülkeleri, Çin, Hindistan, Güney Kore Tesisat Mühendisleri Derneği, Eurovent Organizasyonu Yönetimi, tesisat mühendisleri dernek başkanlarının başından beri desteklediğini belirterek “Tüm dünyanın gözü mayıs ayında Türkiye’de olacak. Dolayısıyla dünyada bu konularda çalışanlar için deneyimlerin ve iş birliklerin artırılması anlamında Clima 2010 büyük bir fırsat” açıklamasında bulundu.

Organizasyonun 67 kişilik bilim komitesi içerisinde 6 Türk bilim insanı bulunduğunu ve TTMD’nin başlangıçta bu organizasyonda Türk akademisyenlerinin bildirimlerini sunamama ihtimali konusunda çekincesi olduğunu belirten Ünlü, bunu aşmak için TTMD’nin Türk akademisyenlerinin hazırlayacağı bildirimlere destek verdiğini söyledi. 8 projenin 7 tanesinin TTMD ve sektördeki dernekler tarafından, 1 tanesinin ise Friterm firması tarafından desteklendiğini belirten Cafer Ünlü: “Projelerin hepsi uluslararası bilim komitesi tarafından kabul gördü. Fakat bizi en çok sevindiren, çok az bildiri sunacağımızı düşünürken Türkiye’den 97 tane bildirinin bilim kurulundan onay almasıydı” dedi.

BUGÜNE KADAR GERÇEKLEŞTİRİLECEK KONGRELERİN EN BÜYÜĞÜ OLACAK

Sürdürülebilir enerji konusunun ana tema olarak belirlenmesinin oldukça önemli ol-

duğunu sözlerine ekleyen Ünlü, “Günümüzün en önemli sorunu enerji ve çevre sorunları. Bugün insanlık sıfır enerjili binalar üzerinde çalışmalar yapıyor, karbon salımının minimize edilmesini konuşuyor. İnsanlar ve kurumlar, artık nasıl daha az enerji tüketerek ihtiyaçlarımızı karşılayacak sorusunun cevapları üzerinde çalışmalar yapıyor. İşte bu kongre tüm bu konuların uzmanlarca yoğun bir şekilde konuşulacağı bir kongre olacak. Dolayısıyla ısıtma soğutma iklimlendirme sektörü ile ilgilenen mühendis, tasarımcı, uygulamacı, akademisyen ve işletmecilerin, mutlaka bu kongreye katılmaları gerektiğini düşünüyorum. Ayrıca bu konuda çalışma hayatına atılacak olan öğrenciler de mutlaka bu kongreyi takip etmeliler” diyerek düzenlenecek organizasyonun söz konusu sektörün her alanında çalışan tüm bireyler için profesyonel iş hayatları için kaçırılmayacak fırsatlar sunduğuna değindi.





ERBAY

“soğutma dünyasının avantajlı ürünleri”



HAVA SOĞUTMALI KONDENSERLİ VİDALI KOMPRESÖRLÜ SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR

91,2 / 1152 kW soğutma kapasitesi aralığında üretilmektedir.



PAKET TİP KLİMA CİHAZLARI

8,6 kW / 86,5 kW soğutma kapasitesi aralığında üretilmektedir.



KAPALI DEVRE SU SOĞUTMA KULELERİ

58,1 kW / 4117,6 kW soğutma kapasitesi aralığında üretilmektedir.



SU SOĞUTMALI KONDENSERLİ VİDALI KOMPRESÖRLÜ SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR

115,7 / 1994,2 kW soğutma kapasitesi aralığında üretilmektedir.



AKSİYAL FANLI SU SOĞUTMA KULELERİ

16,5 kW / 930,8 kW su debisi aralığında üretilmektedir.



RADYAL FANLI SU SOĞUTMA KULELERİ

105,2 kW / 1388,4 kW su debisi aralığında üretilmektedir.



PAKET TİP SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR

6,8 kW / 174,2 kW soğutma kapasitesi aralığında üretilmektedir.



SHELL & TUBE TİP KONDENSERLER DENİZ SUYU KONDENSERLERİ EVAPORATÖRLER VE YAĞ EŞANJÖRLERİ



Üyesidir.

Üyesidir.

ERBAY SOĞUTMA, ISITMA CİHAZLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

İSİSO Sanayi Sitesi S1 Blok 17.Yol
No:14 Hoşdereköyü Mevkii 34538
Bahçeşehir-Büyükdere mece
İstanbul / TÜRKİYE

Tel : (0212) 623 24 92 pbx
Faks : (0212) 623 24 96
E-posta: erbay@erbay.com.tr
sales@erbay.com.tr



ERBAY

www.erbay.com.tr



“Clima 2010 sektör için önemli bir kilometre taşı”

Clima 2010 Kongresi'ne ev sahipliği yapmanın Türkiye iklimlendirme-tesisat sektörü için yepyeni bir dönemin başlangıcı olacağını söyleyen Clima 2010 Kongre Başkanı Numan Şahin, Clima 2010 için en çok çaba gösteren isimlerin başında geliyor. Sayın Şahin'le kongrenin Türkiye'ye alınmasından, Türkiye ve sektör için önemine dair konuları konuştuk.

Clima 2010 Kongresi'nin Türkiye'ye kazandırılmasında aktif rol alan sektör temsilcileri arasındasınız. Kongre neden Türkiye'de yapılmalıydı?

Dünyadaki bilimsel kongreler, özellikle de isim yapmış ve periyodik olarak devam eden kongreler hangi sektörle ilgiliyse o sektördeki aşamaların basamakları gibidir. Bu kongrelerde sunulan bildiriler sanayinin, endüstrinin, imalatın, uygulayıcıların, bilim adamlarının ışığıdır. Onun için kongrelerde herkes bildiklerini paylaşır, ortak bir konsensüs oluşur. Endüstrinin de bu kongreleri izleyip, gelecekte ne tür ürünler üretmesi, ne tür bir verimliliğe ulaşması,

ne tür bir rekabet ortamının kendisini beklediğini görebilmesi mümkündür. Ama maalesef kongreler özellikle de bizim ülkemizde, sadece bilim adamlarının katıldığı, başka kimsenin katılmadığı, tez gibi bilimsel değeri çok yüksek bildirilerin verildiği üniversite atmosferi gibi değerlendirilir; bu yüzden de kongreleri izlemezler. Hâlbuki bu böyle değildir. Bu ortamlar ufuk açmak, geleceği ve endüstrinin nereye gideceğini görmek için çok güzel bir platformdur. Bu sebeplerle kongreye ev sahipliği yapmak demek, Türk insanının bu tür kongrelere katılımını artırmak için fırsat demektir. Amaçladığımız şeylerden bir tanesi bu.

Ayrıca Antalya'daki kongrede ev sahibi olmamızın bir de katılımcılarımıza maddi açılardan avantajları var. Hem bilim adamlarımız hem sektör temsilcilerimiz hem de öğrencilerimiz için bir fırsat. Çünkü gelen yabancı sektör temsilcileriyle aynı oteli paylaşacaklar, onlarla tanışma ve bilgi paylaşımı imkânı doğacak. Belki kurulan te-

Clima 2010 Kongre Başkanı Numan Şahin:

“Clima 2010 Kongresi ile birlikte Türkiye'de bilim üretiminden, tasarımdan, ürünlerin gelişimine, uluslararası piyasada pazarlamasına ve satışına kadar her alanda çağ atlayacağız. Milattan önce ve milattan sonra tanımlaması gibi, sektördeki değişim de Clima 2010'dan önce Clima 2010'dan sonra olacak”.

maslar daha sonraları da devam edecek veya ortak çalışmalar yapacaklar. Bunu sağlamak için bu organizasyonu ülkemize getirdik. Bu bir turizm organizasyonu değil. Kongre; bilim adamları, üniversite hocaları ve öğrencileri, şirketler, İSKİD, MTMD ve evsahibi TTMD gibi derneklerin üyelerinin buluşması da olacak aynı zamanda. Ayağımıza gelmiş fırsattan eğer ulusal bir fayda sağlarsak, bizim dünya iklimlendirme-tesisat sektörüne bakış açımız, ürün geliştirmemiz, araştırma ve geliştirmeye vereceğimiz önem, yani her şey değişecek. Bu yüzden bu organizasyon Türkiye ve Isıtma-Soğutma-Klima sektörü için önemli bir kilometre taşıdır. Bir diğer amacımızda bu oldu, bunda da başarılı olacağımıza inanıyorum.

Kalitemizin takdir edilmesi de taklit edilmesi de güzel

Candan Makina tecrübesi ve kullandığı teknoloji sayesinde plastik boru kaynak makinaları ve ekipmanlarının üretimindeki başarısını, almış olduğu kalite belgeleriyle tüm dünyaya kabul ettirmiş ve sektöre yön verir hale gelmiştir.



Kalite Her Zaman Kazanır
CANDAN
PLASTİK BORU KAYNAK MAKİNALARI
VE PİRİNÇ MAMÜLLERİ

**CANDAN MAKİNA
YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ**
Ramazanoglu Mah. Transtek Cad. No : 27
Şeyhli - Pendik - İstanbul - Turkey
Tel : + 90 216 595 15 05
Fax : + 90 216 595 15 93

www.candanmakina.com.tr
info@cdanmakina.com.tr

Organizasyonun Türkiye'ye verilme sürecini kısaca anlatabilir misiniz?

Dünyada ısıtma - soğutma - klima - havalandırma konusunda lider olan ülkelere ve firmalarının ileri gitmesinde bu tür kongrelere ev sahipliği yapmasının, kongredeki atmosferi koklamalarının, bilim adamları ile Ar-Ge departmanlarındaki profesyonellerin iç içe olmasının etkileri var. Bunları da avantaj olarak kullanıyorlar. Eski TTMD Başkanıyım. Sonra TTMD'nin temsilcisi olarak üyesi olduğumuz REHVA Federasyonu'nda 6 yıl, 2001-2007 yılları arasında Başkan Yardımcılığı görevini yaptım. Bu dönemde Avrupa'nın nasıl geliştiğini, neler yaptıklarını, oradaki öğretim üyeleri ile sanayinin, hükümetin nasıl iç içe çalıştığını, hepsini çok iyi gördüm. Bu benim için bir ideal oldu. Bu yüzden böyle bir kongreyi Türkiye'ye getirmeyi, uluslararası seviyede olan bu kongreye daha çok Türk insanının katılmasını ve izlemesini, bu havayı koklamasını, bu dirsek temasının artmasını, kontakların kurulmasını çok önemsedim. Onun için de çok büyük bir istekle bunu kendi derneğimize (TTMD) önerdim. O zaman ki yönetim kurulu da kabul etti ve aday olduk. Tabi ki ev sahipliğini yapmak isteyen bir sürü ülke aday oldu. Fakat ben içlerinde başkan yardımcısı olarak 6 sene kaldığım ve yönetim kurulunda olduğum için hem etkileme hem lobi yapma hem de bu işin nasıl Türkiye'ye kazandırılacağını gözlemleme fırsatım oldu. Böylelikle bu büyük organizasyonu ülkemize kazandırabildik.

ORGANİZASYONUN TÜRKİYE'YE KAZANDIRILMASI KOLAY OLMADI

Tabi ki bu organizasyonun Türkiye'ye kazandırılma süreci kolay değildi. Bu tür uluslararası organizasyonlarda Türkiye'nin eksik yaptığı bir şeyler var; birincisi bu tür olaylara girişimcilik az. İkincisi girişimci olduktan sonra da yeterli destek verilmiyor. Türkiye'de birçok insan fuarlara gidiyor ama herkes sadece kendi işi için gidiyor; ulusal çıkarlar için dernek, vakıf işleri, ya da politik veya diplomatik anlamdaki girişimlerimiz ise maalesef az. Bu yüzden de siyasi konularda bile lobi faaliyetlerinden uzak durmuşuz, yapamıyoruz ve geri kalıyoruz. Ben bu konuyu hep yadırgamışım. Mademki biz REHVA gibi bir federasyonun üyesiyiz o zaman öncelikle bunun genel kuruluna ev sahipliği yapmamız gerekir diye düşündüm ve 1995-1996 yılında teklifte bulundum. O zaman TTMD Başkanıydım ve genel kurul toplantısının 2000 yılında Türkiye'de yapılmasını istedim. Arada boş yıllar olmasına rağmen 2000 yılını istememin bir nedeni vardı; 2000 dünyada çok farklı algılanan, beklenen bir değişim yılıydı. Avrupa Fe-

derasyonu Genel Kurulu'nu 2000 senesinde aldıktan sonra beni ilk Amerikalılar tebrik ettiler. Çok stratejik bir yılı, ileri görüşlü davranarak Türkiye'ye kazandırdığını düşünerek ve belirterek tebrik ettiler. İtalya'daki 2001 Yönetim Kurulu seçimlerinde de son anda aday oldum ve seçildim, ama toplantıda yalnızdım. 2000'deki ev sahipliğinin ve imajımızın yükselmesinin ve temaslarımızın da kazanmamda önemli payı vardır.

Ben bu dönemlerde gördüm ki aşılması zor olan durumlar söz konusu ve bunları aşmak için stratejik hareket etmek gerekiyor. Öncelikle Avrupa'da da gruplaşmalar var. Mesela İskandinavlar tek oy hareket ederler. Orada Baltık ülkeleri de dâhil olmak üzere 7 ülke vardır ve bunların birliği bulunur. Oylar nereye gidecek diye kendi aralarında o gün toplanıp karar alırlar. Demek ki İskandinav oylarını almak için oradaki kilit kişilerle temasa geçmek gerekiyordu, ben de o şekilde yaptım ve onlardan söz aldım. Ruslar ve Slav grubu da kendi aralarında anlaşıyorlardı; bunun farkındaydım. Onlardan da söz almıştım. Rus temsilciler davetlim olarak halen Türkiye'ye geliyorlar, biz onlarla 15 yılda dost olduk. Mesela Batılı ülkelerden -Fransız, İngiliz gibi- oy alamayacağımı biliyordum. Ama Orta Avrupa ülkelerinden alabiliyordum. Tüm bunları gözlemledim ve ona göre davrandım. Bu başlangıç ve çalışmalarım sonucunda da iki sefer seçildim.

"ÜLKEM İÇİN BİR ŞEYLER YAPMAK İSTEDİM"

Türkiye'den TTMD de dahil olmak üzere 2001-2007 yılları arasında benimle birlikte başkan ya da başkan yardımcısı statüsünde ikinci bir delege hiçbir toplantıya gitmemiştir. Tek başıma olmama rağmen 2001 ve 2004'te seçilebildim. 2007'de de seçilebildim, hatta REHVA'ya başkan bile olabiliyordum ama benim misyonum farklıydı. Ben ülkem için bir şeyler yapmak istedim. Başkan olursanız Avrupa için çalışmış olursunuz. Ama Clima 2010'u alırsam Türkiye için bir şey yapmış olacaktım. Ben de Clima 2010 Başkanlığını tercih ettim. Kısaca orada da işler kolay olmuyor. Lobi faaliyetleri var, belirli ülkeler birbirleri ile çok dayanışma içerisindeler. Oralarda başarılı olabilmek için bu grupları çok iyi tanıyıp, çok iyi kontaklar kurup ona göre hareket etmek lazım. Ayrıca TTMD üyesi ve sektörden biri olarak 2001-2005 ve 2007'deki 3 REHVA Dünya Kongresi'ne de gittim ve gözlem yaptım. Buralarda Türkiye'nin büyük elçisiydim. Katıldığım 3 kongreye Türkiye'den 13-16 civarında bildiri gitmesini sağladım. Şimdi geldik 2010'a, demek ki bu organizasyonda 10 yıllık elçilik ve çalışmalarım

olmuş. Buraya 2001 yılında gidebilenler sadece 3-5 kişiydi. 15 bildiri gitti ama katılım 3-5 kişiydi. Keza 2005'te de öyleydi. 2007'de ise TTMD'nin teşviki ve 2010 kongresini üstlendiğimiz için bu organizasyon hem şirketlerin dikkatini çekti, hem de TTMD belirli bir heyeti görevli olarak gönderdi. Böylece 25 kişilik bir heyetle gittik. Hem kongrenin nasıl yapıldığını gözlemledik hem de orada daha büyük bir delegasyonumuz oldu. Demek ki çizgi yükseliyor. Ama yurtdışında yapılan kongrelere ne kadar insan götürmeye çalışırsanız çalışın, maddi imkanlar ölçüsünde sınırlı sayıda oluyor.

Oldukça yorucu ve özveri isteyen bir görevin sorumluluğunu taşımışsınız. Zaten başarı da bunların sonucunda gelmiş... Bu sorumluluğu üstlenmek isteyen kişilere neler söyleyebilirsiniz?

Tabi benden sonra REHVA Yönetim Kurulu'na Türkiye'den muhakkak girecek olacaktır. Ama 3 - 5 ama 10 yıl sonra. Bunun kolaylaşması için de Clima 2010'dan sonra adayların yönetim kurulunda yer alması lazım. Bu göreve seçildiğinizde yılda 5 kere Avrupa'ya yönetim kurulu toplantılarına gitmeniz gerekiyor. Bunun dışında aldığınız bir takım görevleri layıkıyla yerine getirmeniz lazım. Çok gönüllü olmak, mesai saatinin dışında da çalışmak gerekiyor. Ayrıca oldukça fazla seyahat etmeniz, zamanınızın büyük bir kısmını buraya ayırmanız gerekebiliyor. Bunları yapabilecek arkadaşlar yine çıkacaktır, gençler yetişecektir.

Clima 2010 Kongresi'ni almak için ve sonrasında 4 yıldan fazla çalışan çok iyi bir organizasyon komitemiz var. Komite-deki bütün arkadaşlarıma çok teşekkür ediyorum. Çünkü bunların hepsi gönüllü birer askerdir, gönüllü olarak büyük bir disiplinle çalışmışlardır. TTMD ve ülkemiz için halen çalışıyorlar. İlk sene teklifi hazırlamak için çalıştık. O sene bizim rakibimiz Prag'dı. Daha önce Finlandiya'ya karşı kaybeden Prag, bize karşı da kaybettiler. Ne mutlu ki Prag 2013 yılındaki kongreyi aldı.

Komitedeki arkadaşlarımızla görevi aldıktan sonra kayıtlı-tutanaklı 38 toplantı yapmışız. Onun dışında da küçük, alt komite toplantıları sürekli yapıldı. Biz ilk önce bu işin içinde olan bütün derneklerin başkanlarını ve yönetim kurulu üyelerini davet edip topladık, amacımızı anlattık ve buradaki ulusal faydanın ne olması gerektiğini tartıştık. Bu organizasyon için hep birlikte olmamızın gerektiğini anlattık. Çok iyi bir işbirliği oluştu, teşekkür ederiz... Bugüne kadar elimizden gelen her şeyi eksik bir nokta kalmayana kadar yaptık. Bu süreç uzundu belki

Vanada profesyonellerin yeni tercihi

Candan Makina sahip olduğu üretim tesisi, teknolojik üretim ve uzman insan kaynakları ile vana üretiminde kalitesiyle profesyonellerin yeni tercihi oluyor.



Kalite Her Zaman Kazanır

CANDAN
PLASTİK BORU KAYNAK MAKİNALARI
VE PİRİNÇ MAMÜLLERİ

CANDAN MAKİNA
YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
Ramazanoglu Mah. Transtek Cad. No : 27
Şeyhli - Pendik - İstanbul - Turkey
Tel : +90 216 595 15 05
Fax : +90 216 595 15 93

www.candanmakina.com.tr
info@cdanmakina.com.tr



ama şimdide heyecanın en dorukta olduğu bir dönemdeyiz. Yapacak çok işimiz var. Artık her hafta toplanır hale geldik. Her gün onlarca mail gidip-gelir.

Uluslararası öneme sahip bu organizasyonun ülkemizde gerçekleşecek olması Türkiye'ye ve Türkiye iklimlendirme-tesisat sektörüne ne gibi kazanımlar sağlayacak? Clima 2010 Kongresi'nin Türkiye iklimlendirme-tesisat sektörünün uluslararası imajını etkileyebilecek, dünyanın ülkemize bakış açısını değiştirecek bir organizasyon.

Öncelikle bilim üretmeyen bir ülkenin ürünlerini kimse almaz. Biz de bir çok ürün üretiyoruz ama biz ürettiğimiz ürünler konusunda bildiri veremiyor, yenilik yapmıyor, bunların teknik değerlerinin üstünlüğünü ispat edemiyorsak bu ülkenin ürettiği ürüne kimse güvenmez. Onun için burada ulusal bir çıkar da var. Bu yüzden biz önemli projeleri desteklemek için sektör dernekleri ile birlikte bir fon yarattık. Türkiye'den de teknik düzeyi çok yüksek bildiri çıkması amacıyla bu fon üniversitelerdeki seçme 8 projeye dağıldı. Fonun dağıtılacağını da açık açık anons ettik, ne mutlu ki beklenenin çok üstünde katılım geldi.

Duyuru yapıldıktan sonra 70-80 tane bildiri geldi. Bunların içerisinde seçmek bile çok zordu. Projeler gerçekten de belirli bir seviyenin üzerindeydi. Bunlardan en uygun olanlar da desteklendi. Bu çok büyük bir aşamadır. Bütün sektör kol kola girdi. Sektördeki herkesin görevini layı-

kıyla yaptığını söyleyebilirim. Sonuçta kongrede Türk bilim adamlarının sunacağı bildiriler neticesinde, bu ülkede iklimlendirme-tesisat sektörünün çok iyi bilindiği yansıtılabilir. Böylece diğer insanlar Türkiye'nin iklimlendirme-tesisat sektörünün hizmet ve ürünlerini benimseyebilir. Ayrıca buraya gelecek çoğu yabancı bilim adamlarının endüstriyle alakası, ilişkisi bizdekinden daha çok. Yurtdışında bilim adamları sanayiye danışmanlık yapıyorlar, üniversiteler piyasaya proje ve araştırma yapıyor, ürünlerini geliştiriyor, test ve rapor hizmetleri veriyor. Kongreyle birlikte bu iki taraf arasında ülkemizde de bilgi alış-verişi başlayacak. Clima 2010 Kongresi ile birlikte Türkiye'de bilim üretiminden, tasarımdan, ürünlerin gelişimine, uluslararası piyasada pazarlamasına ve satışına kadar her alanda çağ atlayacağız. Milattan önce ve milattan sonra tanımlaması gibi, sektördeki değişim de Clima 2010'dan önce Clima 2010'dan sonra olacak." Bunun da sektöre yansımaları çok farklı olacak. Uluslararası düzeyi yakalamak için büyük bir adım atmış olacağız. Bildirisi kabul edilenlerin de ötesinde üniversitelerden katılım ne kadar olursa, alınabilecek fayda daha da artacaktır. TTMD bu konu için de fonlar oluturmuş ve katılımı kolaylaştırmıştır.

Türkiye'de bilim adamından öğrencisine, sektördeki şirketinden çalışanına, sivil toplum örgütünden kamuya kadar her alanda Clima 2010 Kongresi'ne gösterilen ilgi ne düzeyde?

Üniversiteler bu fırsatın ayaklarına geldiğinin bilincindedir. Çok bildiri özeti gönderdiler. Bilim komitemiz de Prof. Dr. Ahmet Arısoy Başkanlığı'nda çalışarak teknik altyapısı ve bilimsel değeri belirli bir kriterde olan çoğu bildiriyi kabul etti. Bu ilgiden çok memnunuz. Fakat bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de üniversitelere ayrılan bütçeler çok az. Krizden bu yana dünyadaki kongrelere katılım da düşüş var. Katılımın belirli bir sayının altına düşmeyeceğini biliyoruz ama dünyada bu konudaki fonlar kısıldı. Üniversitelerdeki hocalarımızı getirebilmek için elimizden geleni yapıyoruz, fonlar, sponsorlar buluyoruz. Burada iş özel sektöre ve kamuya düşüyor. Çünkü kamunun da bunu izlemesi lazım. Türkiye'de enerji politikasını yöneten Enerji Bakanlığı'nın, Bayındırlık Bakanlığı'nın, EİE'nin bu kongreyi izlemesi lazım. Özel sektörden, TTMD, MTMD, ISKİD, ISKAV gibi aktif çalışan üyelerimizden yoğun bir katılım var. Kongrenin şirketlere ışık tutacağını düşünüyoruz ama katılım yeterli değil. Burada duyuru görevi ba-

sına, yani sizlere de düşüyor. Şirketlerin ürününü uluslararası pazarda satabilmesi için uluslararası kongreleri de takip etmeleri gerekiyor. Fuarlara katılıyoruz tamam ama iş sadece kopyacılıkla olmuyor. Onun bilimsel tarafını da araştırma-geliştirme kısmını da muhakkak göz önüne almaları gerekiyor. O da kongrelere katılmakla oluyor. Şirketlerin en azından bir Ar-Ge yöneticisini, mühendisini bu kongreye göndermesi, firmaların bu kongre sayesinde çok daha az bütçeyle amaçlarına ulaşacaklarının farkına varmaları gerekiyor.

Kamu kurumlarının bu kongreden habersiz olmamaları mümkün değil. Dünyada, Türkiye'de ne oluyor diye takip etmiyorlarsa zaten daha vahim ve iş baştan kaybedilmiş demektir.

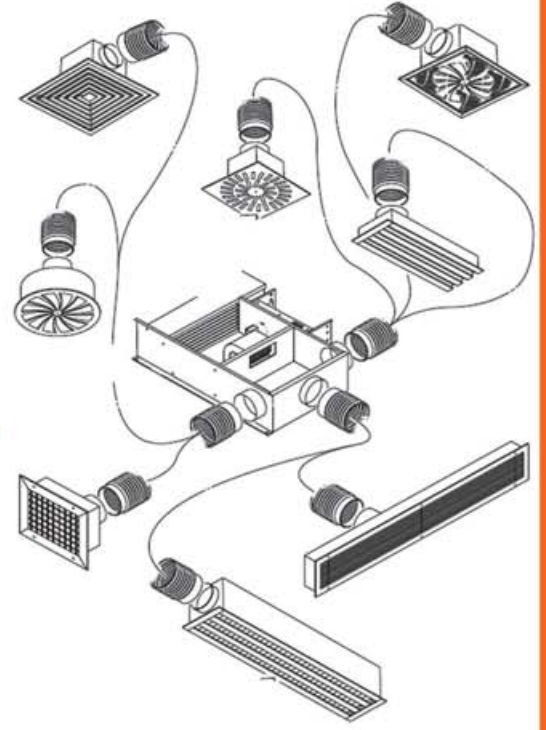
Ülke politikalarını belirleyen insanların böyle bir kongreyi es geçmelerini kabul edemiyorum. Bizim davet etmemize bile gerek yok. Devletin de oraya bir kişiyi gönderecek bütçesinin olduğunu düşünüyorum. Hele ülkemizde nelere ne kadar bütçelerin ayrıldığını gördükten sonra, bizden davet beklemelerini yadırgıyorum...

Biz kongreyle ilgili duyuruları yapıyoruz. Bu tür kongrelerde protokol diye bir şey olmaz. Öğrenmek isteyen zaten gelir. Belki birkaç üst düzey yöneticiye böyle bir kongre yaptığımızı belirterek onları davet edeceğiz ama herhangi bir bakanın oraya açması söz konusu değil.

Ekleme istediğiniz başka bir konu veya bir mesajınız var mı?

Mesleki, sosyal ve kişisel gelişim ancak kurulacak temaslarla olur. Bu temaslar da ancak dışa açılarak olur. Bu kongre sektörümüz için dışa açılacak bir penceredir. Bu yüzden meslekten uzmanlarla bir arada olup bu kongreyi izlemeleri, en fazla ölçüde faydalanmaları. Bunu bir fırsat olarak değerlendirmeleri lazım. Özellikle de genç arkadaşlarımızın göz ardı etmemesi gerek. Çok iyi yetişen bir nesil olduğu gibi, çok hazırcı bir nesil de var. Kendini iyi yetiştiren arkadaşların muhakkak kongreye katılarak ufuklarını açmalarını daha sonra da bizim bırakacağımız bayrağı, sadece bilimsel anlamda da değil derneklerde, uluslararası platformlarda çalışarak taşıması gerekli. Birilerinin gönüllü olarak sadece mesleki anlamda değil ülkemizin temsili için de bu bayrağı taşıması şarttır, hepimize başarılar diliyor, gönül verenlere sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Kongrede görüşmek üzere hoşçakalın...

“HAVA”nızı atın



Menfez

Difüzör

**Hava ve Yangın
Damperleri**

Panjur

Hepa Kutusu

Kanal Susturucu

Müdahale Kapakları



Grille

Diffuser

**Volume and Fire
Dampers**

Louvre

Hepa Box

Duct Silencer

Access Doors

VENTSAN
MENFEZ SANAYİ

Sanayi Mahallesi Çiğcendere Caddesi No.: 125 K-1/2 Güngören-İstanbul
Tel: +90 212 504 81 00 (Pbx) • Fax: +90 212 504 81 88 • e-mail: info@ventsan.com



Clima2010'la imajımızı yenileyeceğiz

Clima 2010 Kongresi Bilim Komitesi Başkanı Prof. Dr. Ahmet Arısoy: "Biz özgün projeler üretilmesini istiyorduk. Sektörümüzün problemlerine yönelik özgün çalışmaların yapılması çağrımıza da yoğun bir ilgi oluştu."

Rehva Dünya Kongreleri, şüphesiz iklimlendirme-tesisat konusunda dünyanın en büyük organizasyonu durumunda. Bu organizasyonun bu dönemki ev sahipliğini ise, henüz doymamış bir pazara ve stratejik konuma sahip Türkiye ve Türk iklimlendirme-tesisat sektörü gerçekleştirecek. Hem akademik alanda önemli çalışmalara imza atan hem de tüm dünya iklimlendirme-tesisat sektöründe hedef kitleye hizmet sunan sektör oyuncularını firmalarımız var. Kongrenin akademik boyutundan sorumlu olan Clima 2010 Kongresi Bilim Komitesi Başkanı Prof. Dr. Ahmet Arısoy'la Clima 2010'un akademik boyutunu konuştuk. Arısoy, "En başarılı kongreyi düzenlemek" iddiasıyla işe başladıklarının altını çiziyor. En başından itibaren bu organizasyondan Türkiye'nin ve sektörün kazançlı çıkacağına olan inancını ise "Kongre, hem sektörümüz hem bu alandaki üretimimiz açısından bir milat oluşturdu aynı zamanda mihenk referans noktası oldu" sözleriyle ifade ediyor.

Clima 2010 Kongresi'nin Bilim Komitesi Başkanı görevini yürütüyorsunuz. Uluslararası çapta olan bu projenin ülkemiz, özellikle de ülkemiz HVAC sektörü için oldukça önemli olması, siz de birçok duyguyu bir arada yaşıyor olmalı...

Tabi ki Clima 2010 prestiji olan bir organizasyon. Şahsım adına değerlendirsem,

organizasyonda bilim komitesi başkanı olarak önemli bir yere sahibim. Böyle önemli bir görevi üstlenmek, sektörde ve uluslararası seviyede bir yerinizin olmasını sağlıyor. Benim için de bir ayrıcalık. Ama aynı zamanda büyük bir sorumluluk da yüklüyor. Birçok problemi çözmeniz gerekiyor. Dolayısıyla bir yandan keyif verici bir yandan da belirli sorumlulukları olan yorucu bir iş.

Helsinki'de yapılan kongre sonunda bir sonraki kongreyi düzenleyecek olan heyet adına Clima 2010 Kongre Başkanı Numan Şahin bir sunum yaptı. Sunum yapılırken ben, "Artık yük senin omuzlarında. İnşallah üç yıl sonra kongreyi başarıyla yapma keyfi yaşarsın. Sende bu işi başarıyla gerçekleştirip başkalarına devredersin" diye düşünüyordum. Bunu başarıyla bitirirsek çok ciddi bir ferahlama olacak. En büyük keyfi o zaman yaşayacağız.

Türk iklimlendirme-tesisat sektörü Clima 2010 Kongresi'ni daha ilk aşamadan itibaren yüksek amaçlar ve hedefler doğrultusunda üstlendi... Neydi projenin itici gücü konumundaki, amaçlar, hedefler ve bu doğrultuda üstlendiğiniz sorumluluklar?

Biz burada REHVA adına bir dünya kongresi düzenliyoruz. Dolayısıyla kongrenin başarı ölçütü, kongreye olan ilginin yüksek olması. Ayrıca belirli düzeyde bildiri-

lerin burada yer alması ve bu başarının Türkiye'ye ait olması. Başka bir ifadeyle böyle bir işin altından başarı ile kalkmak. Biz bir iddiayla işin içerisine girdik ve "En başarılı kongreyi düzenlemek" istiyoruz.. "Kongrenin başarısının ölçütleri neler olabilir?" diye baktığımızda; bir numaralı kriter herhalde katılım olacaktır. "Kaç kişi katıldı, kaç bildiri başvurusu oldu ve kaç kabul edildi", bunlar önemli. Şimdiye kadar yapılan REHVA kongreleri içerisinde Sırbistan'da yapılmış olan kongre en yüksek sayıya ulaşmış kongreydi. İşe bunu geçmeyi hedefleyerek başladık. Amacımız sadece kongreyi yapmak değildi, biz bir anlamda çıtayı biraz daha yükseğe çıkarmayı hedefledik. İşin başından itibaren güvendiğimiz birtakım artılarımız vardı. Bunlardan bir tanesi Türkiye'nin imkânlarıydı. Kongreyi Antalya'da yapıyoruz. Antalya Türkiye'nin turizm başkenti. Konum itibarıyla çevre ülkelerden yüksek katılımın olacağını düşünüyoruz. Ayrıca bunu bir Avrupa kongresinden çok dünya kongresine dönüştürecekimizi düşünüyoruz.

Peki ya endişeler. Hedefler ve alınan sorumluluklar yüksek olduğunda projenin başarısını gösterecek olan kriterler endişelendirmedi mi sizi?

Kongrenin bilimsel tarafı ile ilişkili olarak hedefimizin özü daha öncede bahsettiğim

Akışkan Transferinde Uzman Çözümler...



Metrans Makina Uzmanlığı;

Akışkan transferi uygulamaları ve ekipmanları konusunda, dünya lideri firmaların ürünlerini, mühendislik, servis ve bakım desteğiyle birleştirerek sektörel çözümler üretmektedir.



Akaryakıt / Enerji Uygulamaları

Rafineri, Tanker Dolum,
Uçak Akaryakıt İkmal,
Akaryakıt İkmal
Tanker Üretimi...



Gıda ve Hijyen Uygulamaları

Gıda Ürünleri, İlaç,
Kozmetik, Biyoteknoloji,
Alkollü-Alkolsüz İçecekler,
Süt ve Süt Ürünleri,
Et ve Balık, Hijyenik Kâğıt,
Gıda Makinaları İmalatı...



Kimya Uygulamaları

Kimya, Boya, Seramik,
Patlayıcı, Cam,
Otomotiv, Tekstil, Kağıt,
Akü Üretimi,
Makine İmalatı,
Elektro Kaplama...



Kimyasal Proses Uygulamaları

Demir - Çelik, Petrokimya,
Rafineri, Gübre,
Güç Santralleri, Isı-Yalıtım,
Galvaniz, Gemi Sanayi,
Çimento, Yüzey İşlem...



Madencilik Uygulamaları

Bor, Altın, Gümüş, Kurşun,
Bakır, Krom, Çinko,
Kömür, Feldspat, Kil,
Kum, Nikel, Kobalt,
Güç Santralleri...



Su ve Çevre Uygulamaları

Su İsale, Evsel ve
Endüstriyel Atık Arıtma,
Su Şartlandırma,
Güç Santralleri...

Çözüm Ortaklarımız:

Abel, Almatec, Bredel / Watson Marlow, Carbovac,
Cavotec, Civacon, Cla-Val, Dickow, Faudi, Friatec,
Hoerbiger, Innoplana / Degremont, Isoil, Leistritz, Lewa,
Lutz, Lutz-Jesco, Micropump, OPW, Pennsylvania Crusher,
PF Pumpen / Johstadt, Protego, Titan Aviation, Todo,
Uraca, VAG, Viking Pump, Warman / Weir Minerals,
Wilden Pump



Metrans Makina Endüstrisi Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.
1. ESENŞEHİR MAH. BARAJ YOLU CAD. KARAKAŞ SOK. NO:17, 34775,
Y. DUDULLU, İSTANBUL
Tel: (0216) 540 67 67 / Faks: (0216) 540 56 96
www.metrans.com.tr

üzere en başarılı kongreyi düzenleyebilmek. Bizim bu alandaki endişemiz de kendi kendimize koyduğumuz çıtayla ilişkiydi. Türkiye açısından bakacak olursak, bunu bir anlamda fırsat olarak değerlendirebiliriz. Bu ölçekte, önemli bir kongre Türkiye’de yapılıyor. Buraya birçok insan gelecek, belirli düzeyde bildiriler sunulacak. Çok yoğun bilgi aktarımı olacak ve tüm bunlar ülkemiz için bir fırsat niteliği taşıyor. Bu organizasyonda ev sahibi olmamız ise ikinci bir kriteri çıkardı karşımıza; organizasyondan Türkiye olarak en fazla faydayı sağlamamız gerekiyordu. Örnek vermek gerekirse, Türkiye’den katılımı arttırmalıydık. Türkiye’de sektörümüzün ulaştığı seviyeyi sunmak da önemliydi. Şahsi kanaatim, bu anlamda performansımız tahmin ettiğimin de üzerinde oldu. En fazla bildiri veren ikinci ülkeyiz ve bu bildirilerin düzeyi uluslar arası hakemlerce onaylandı. Bu sebeple herhangi bir tedirginlik yaşamadım açıkçası. Hatta tam tersine bunun bir fırsat olduğunu düşünüyorum. İnsanlar bu fırsatı değerlendirerek çok daha iyi şeyler ortaya koyabilir.

“ÖZGÜN PROJELER ÜRETİLMESİNİ İSTİYORDUK”

Oldukça yüksek bildiri katılımının olduğu bir organizasyondan bahsediyoruz. TTMD’nin sektör dernekleri ve vakıflarının destek verdiği projeler var. Hem projelerin seviyesini hem de nasıl bir değerlendirmeye tabi tutulduklarını anlatır mısınız?

Burada kendine özgün orijinal projelerin çalışılması ve bu projelerin sonuçlarının kongrede ortaya konulması söz konusu. Buraya inanılmaz ölçülerde talep oldu. Bu araştırma ağırlıklı bir çalışmaydı ve üniversitelerden daha çok talep gördü. Biz özgün projeler üretilmesini istiyorduk. Sektörümüzün problemlerine yönelik özgün çalışmaların yapılması çağrımıza da yoğun bir ilgi oluştu. Neticede bu taleplerden imkânlar neticesinde sekiz proje desteklendi. Bunlara verilen destek, çok üst düzeylerde değil belki ama önemli olan bu projelerin destekleniyor olmasıydı. Teşvik anlamında maddi tarafının da bulunmasıydı. Bunlarda da başarırlı olundu. Bu sekiz projeden yedi tanesi tamamlandı. Bildiri olarak sunuldu ve kabul edildi.

JAPONYA EN ÇOK BİLDİRİ SUNAN ÜLKE, İKİNCİ TÜRKİYE

Türkiye’den ciddi bir bildiri katılım oldu. Türkiye ikinci en yüksek başvuruyu yapan ülke konumunda, birinci sırada ise Japonya yer alıyor. Öncelikle organizatörün Türkiye olmasının, bildiri kısmında etkisi kesinlikle yok. Hatta tam tersi bir yakla-

şım söz konusu. Gelen bildiri özetlerinin her birini 3 hakem değerlendirdi. Her bir başvuruyu en az iki hakeme gönderdik ve komite başkanı olarak ben değerlendirdim. Toplamda 3 hakem tarafından okundu ve değerlendirildi. Türkiye’den sözlü sunum imkânı tanıdığımız bildirilerle aynı değerde olan başka bir ülkenin bildirisini seçmek durumunda kaldığımızda yurt dışından gelmiş olanları tercih ettik. Sonuçta biz ev sahibiyiz. Sınırlı bir sunum imkânımız var. Dolayısıyla dışarıdan gelen misafirlere daha fazla yer açmamız gerektiğini düşündük. Bu sebeple Türkiye’deki bildirilere torpil geçmek bir tarafta tam tersine diğer ülkelerin bildirilerine öncelik verdik. Tabi ki özellikle uluslararası hakemlerden üst düzey değerlendirme/not olan çalışmalarını da programa yerleştirdik.

Türkiye’den katılımın bu denli yüksek olması sektörün yarınları için nelerin habercisi olabilir?

Kongre hem sektörümüz hem bu alandaki üretimimiz açısından bir milat oluşturdu hem de mihenk taşı oldu. Burada sektörün yaptığı çok ciddi bir sıçrama var. Bundan sonrasında gerek bizim kongrelerimizde gerekse yurtdışı kongrelerde bu yönelim devam edecektir. İnsanlar buna alıştılar ve cesaretlendiler. TTMD ile sektörün diğer dernekleri ortak bir fon oluşturdu, bu fonun devam ettirilmesi durumu var. Her yıl belirli bir sayıda proje desteklenmeye devam edecektir.

Kongrenin ana konusu “Binalarda Sürdürülebilir Enerji.” Bu konunun seçilmesinin nedeni hakkında bir değerlendirme yapabilir misiniz?

Bizim sektörümüz konvansiyonel bir sektör. Bilinen bir teknolojiyi uyguluyoruz. Çalışmaların büyük bir kısmı da son yıl-

“Amaç insanları bir araya getirmek. Türkiye’nin ve sektörün en önemli kazançlarından bir tanesi bu. Bu sebeple öğrencilerin, akademisyenlerin, firma yöneticilerinin bu kongrede bulunması gerekli. Çünkü tüm dünyadan tesisat mühendisleri, akademisyenler, firmalar orada olacaklar.”

larda sürdürülebilirlik alanına yönelmiş durumda. Gelen çalışmaların hemen hepsinin özgün çalışma olduğunu söyleyebilirim. Hepsi ilk defa yapılan çalışmalar, büyük bölümü de sürdürülebilirlik konusu ile alakalı. Teknolojinin yaygınlaştırılması, yerine oturtulması, uygulanacak sistemin artıları eksileri ve optimizasyonunun yapılması alanlarında bildiriler var. Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği alanında da çok yoğun bildiriler var. Bu projeler Avrupa Birliği fonları tarafından destekleniyor. Her ülkede belki birbirine paralel benzer çalışmalar söz konusu. Burada ele alınan taraf; her ülkenin özellikleri ve koşulları ile ilgili, “bu projeleri nasıl uyguluyor, bunun sonuçları ne olur, neyi yapıyor ya da yapmazsak nelerle karşılaşırız” gibi. Gelişime açık bir sektöre sahibiz. Bu insanlar isimsiz kahramanlar gibi. Herkes çalışıyor, bence bu çok önemli.

Sonuçta bu kongrenin bir ana teması var. Bunun altında da alt başlıklar var. Birincisi mimari dizayn ile ilgili, ikincisi sistemlerle, üçüncüsü bunların hesap yöntemleriyle alakalı. Simülasyon hesapları, enerji performansının ölçülmesi, cihazların enerji performanslarının değerlendirilmesi gibi. Ve bu konularla bağlantılı konular. Örneğin aydınlatma, konfor ve iç hava kalitesi... Neticede bunların hepsi belirli bir spektrum içerisinde. Apayrı konulardan bahseden bildirileri zaten kabul etmedik. Burada bir noktaya odaklanmış vaziyeteyiz. Binalarda enerjinin sürdürülebilir olarak kullanılması. Burada mimarlar ve makine mühendisleri yoğun olarak yer alıyor. Tabi ki başka disiplinlerden de insanlar bulunuyor.

Kongrenin başarı kriterleri arasında saydığınız “katılımı” aynı zamanda da Türkiye için bir fırsat olarak değerlendirebilir miyiz? Öncelikle sektördeki insanların bu organizasyona katılmasını istiyoruz; uygulama ve proje kısmını yapanlar, üniversiteler ve akademik çevredeki kişiler... Özellikle akademik çevreyi burada bir araya getirmek amacındayız. Yerel yönetimlerin ve devlet yetkililerinin orada olmalarını istiyoruz. Bunun için çalışmalar yapıyoruz. Ancak bizim çalışmamız duyuru ve çağrı anlamında olabilir. Gösterilecek ilgi, onların inisiyatifinde.

Kongrenin imkânlarıyla onları buraya getirmemiz söz konusu değil. Tabi ki katılmalarını istiyoruz. Çünkü bu organizasyon en çok onlarla ilgili.

"Dünya markalarını buluşturduk"



Yüksel Teknik Soğutma San. ve Tic. Ltd. Şti.
Tarlabaşı Bulvarı Keresteci Recep Sokak No: 6 Beyoğlu / İSTANBUL
Tel: 0212 256 50 90 (Pbx) • Faks: 0212 238 11 30
e-mail: info@yukseleteknik.com • www.yukseleteknik.com

ayın dosyası

Sizce sektör çalışanları bu organizasyona hangi açıdan bakmalılar?

Clima 2010 Kongresi veya bu tür toplantılar bilimsel yönü daha yoğun olan toplantılar ve esas olarak akademik çevreler tarafından üretilen bilgilere yer verilir. Burada firmaların Ar-Ge birimleri tarafından üretilenler de var. Ama esas ağırlık Avrupa'nın veya dünyanın araştırma merkezlerinde, özellikle akademik düzeyde üretilen bilgilerdir. Ticari şirketlerin bu bilgi ile ilişkisi nedir, diye baktığımız zaman eğer sıradan bir şey yapıyorsanız ve ilerde de sadece bunu yapmayı düşünüyorsanız, açıkçası burada sizin yeriniz yok. Ama özel bir şey üretiyorsanız veya ürettiğiniz şeyin özel olmasını istiyorsanız, uluslararası alanda rekabet edebilecek düzeyde olmayı amaçlıyorsanız o zaman bu organizasyonlara ilgi duymanız söz konusu. Çünkü sektörün hangi yönde ilerlediğini ve insanların hangi konularda çalıştığını en

başta öğrenmek isteyeceksiniz. Burada kendinize yön verme fırsatını yakalayacaksınız. Firmalar için bu anlamda bir katkısı olacağını söyleyebiliriz.

“KİMSE SİZE NASIL ÜRETİM YAPACAĞINIZI SÖYLEMEZ AMA İPUÇLARI BULABİLİRSİNİZ”

Bugün dijital fotoğraf makinesi dönemindeyiz. Siz hala mekanik fotoğraf makinesi yapmaya devam ederseniz bir müddet sonra karaya oturacaksınız demektir. Hâlbuki bu organizasyonlarla hem insanların ne tarafa doğru gittiğini görebilirsiniz hem de o alandaki yeni bilgileri öğrenebilirsiniz. Orada kimse size nasıl bir üretim yapacağınızı söylemez ama nasıl üretim yapmanız gerektiğine yönelik ipuçları bulabilirsiniz.

Bu organizasyonda bir şey daha gerçekleştirmeye çalışıyoruz ama o daha netleşmedi; özellikle Avrupa'daki belli başlı lider

konumda olanların katılacağı bir toplantı gerçekleştirmek istiyoruz. Belki buna herkes katılamayacak ama orada iklimlendirme-teşaat sektörünün geleceği tartışılacak. Bu organizasyonu REHVA üstleniyor. HVAC teknolojisinin hangi noktaya gittiğini tartışmak istiyoruz, “geleceğin HVAC teknolojisi ne olacak” sorusuna cevap bulmak istiyoruz.

Ayrıca katılımcılar otellerde 4 gün beraber olacaklar. Dolayısıyla tüm alanlarda insanların birbirleriyle ilişki kurmalarına imkân var. Bu organizasyonlarda başka zaman ulaşamadığınız kişilere çok daha rahat ulaşırsınız. Amaç insanları bir araya getirmek dolayısıyla en baştan beri Türkiye için kazanç diye düşündüğümüz noktada bu. Bu sebeple öğrencilerin de akademisyenlerin de, yerel ya da ulusal yöneticilerin de, firmaların da oraya gelmesi gerek. Onların hepsinin burada muhatap olacağı insanlar var.

Son olarak organizasyonun en önemli ayağında Türkiye'yi temsil eden grubun başındasınız, temennileriniz ve beklentilerinizi paylaşır mısınız?

Öncelikle başarı hissini yaşamak istiyorum. Başta hedeflediğimiz noktalara ulaşabilirsek, herkes açısından bir kazanç sağlayabilirsek ne mutlu. Buradaki başarı hem ülkenin hem sektörün başarısı olacak. İkinci olarak; burada temeli atılacak aktiviteler sürdürülebilir ise bundan sonraki faaliyetlerimizde bize ciddi bir referans noktası konumu olacak diye düşünüyorum. Clima 2010'dan önce İstanbul'da TTMD'nin uluslararası sempozyumunu yapacağız. TTMD'nin uluslararası düzeyde olan ve 2 yılda bir yapılan sempozyumunun bundan sonra, bundan önceki yıllardan çok daha iyi olacağına inanıyorum. Çünkü bu yılki organizasyonlarla birçok ilişki kurma şansımız olacak. Her şeyden önce kendimizi tanıtacağız. Avrupa'daki insanların kafasında Türkiye ile ilgili bir imaj var. Tahmin ediyorum ki başarılı ve üst düzey bir toplantı gerçekleştireceğiz. İmajımızı da yenileyeceğiz. Hem kendi üretimimiz çok iyi seviyelerde olacak hem de oradaki bize olan ilgi ve bakış açısı değişecek. Projelerimizin, araştırmalarımızın sektör tarafından desteklenmesi umarım ilerleyen dönemlerde de devam eder. Bize bu şekilde yaklaşılar ve bu sözlerin tutulmasını temenni ediyorum. Sektör dernekleri hiç olmazsa her yıl 5-10 düzeyinde araştırma projesini desteklemeli. AB ile olan ilişkilerimizin ve oradan aldığımız projelerin de çok daha gelişmesini bekliyoruz ve temenni ediyorum.



En İyiler Kaliteyi Tercih Etti!



Mekanik Uygulama: TOKAR



Mekanik Uygulama: AYDEM



Mekanik Uygulama: DEMA



Mekanik Uygulama: TEYDA



Mekanik Uygulama: DEMA



Mekanik Uygulama: MEKATRONİK/ANKARA



Mekanik Uygulama: ARDEKLİMA

Fuar : Pipexpo Fuarı (Tüyap İstanbul)
Tarih : 07-11 Nisan 2010
Salon : 10.hall
Stand No : 1006

PIPEXPO

Fuar : Isk-Sodex 2010 Fuarı (Cnr Expo Center)
Tarih : 05-08 Mayıs 2010
Salon : 1.hall
Stand No : F09

ISK-SODEX
İSTANBUL 2010

ATIK SU SİSTEMLERİ :

PAM-GLOBAL®
Pik Döküm Atık Su Boru Sistemleri

BAĞLANTI ELEMANLARI :

İNKA®
FIXING SYSTEMS

A GRUBU
SPONSORU



• Askı Kelepçeleri • Çelik Dübeller • Askı Sistemleri • Pik Boru Atık Su Sistemleri • Kaplinler

TSEK



Tuzla Mermerciler Organize San.Bölgesi Gazi Bulvarı
No:7 34953 Tuzla /İSTANBUL

Tel : (0216) 593 90 00 pbx Fax : (0216) 593 90 35

E-mail: pazarlama@inkafixing.com www.inkafixing.com

“İNKA bir İMSAD üyesidir.”

İNKA
kalite & sorumluluk



Uğur Akçay, Yrd. Doç. Dr. Erhan Böke

REHVA Clima 2010 Dünya Kongresi Yarışması'nda ülkemizi **"Yükler"** isimli proje temsil edecek

İTÜ Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü Öğretim Görevlisi Yrd. Doç. Dr. Erhan Böke: "Yükler adını verdiğimiz bu program ile bu karmaşık hesaplamaları daha detaylı bir şekilde, çok daha kısa sürede çok daha doğru bir şekilde yapmak mümkün olacaktır."

ISK-SODEX / REHVA CLIMA 2010 Üniversite Lisans, Y. Lisans ve Doktora Öğrencilerine Yönelik Isıtma, Soğutma, Klima ve Yalıtım Tasarım ve Uygulama Yarışması hakem heyeti Değerlendirmesi sonucunda İTÜ Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü Öğrencisi Uğur Akçay'ın "Yükler - Mekanik Tesisat Hesapları Yazılımı" isimli projesi 9-12 Mayıs 2010 günleri TTMD organizasyonunda Antalya'da yapılacak REHVA Clima 2010 Dünya Kongresi yarışmasında ülkemizi

temsil etme hakkı kazandı. Yükler - Mekanik Tesisat Hesapları Yazılımı Proje Danışmanı Yrd. Doç. Dr. Sayın Erhan Böke ile projeyi konuştuk.

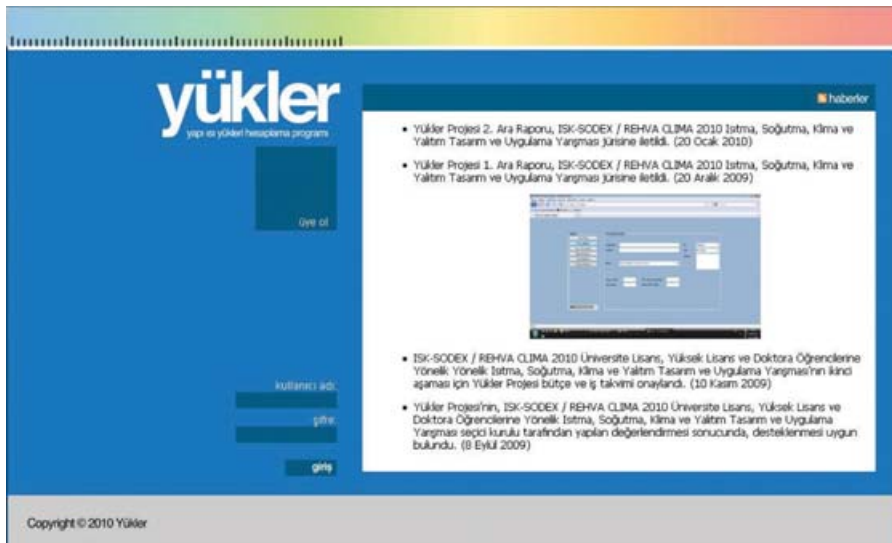
Proje hakkında bilgi verebilir misiniz?

Program "Yükler" adını taşıyor. Yüklerden kasıt; hangi kapsamda olursa olsun bir binanın ne kadar ısıtma ihtiyacı olduğu, ne kadar soğutma ihtiyacı olduğunu hesaplayacak nitelikte bir program. Lisans bitirme ödevi olarak başlayan bir

proje. Projenin hazırlanmasını öğrenci kendisi istedi, oldukça da istekliydi. Bana gelip; "Ben binaların ısıtma soğutma ve havalandırma ihtiyacını hesaplayan bir yazılım (software) hazırlamak istiyorum" dedi. Fakat kendisi bir makine mühendisi öğrencisi olduğu için yazılım dili konusunda profesyonel bir yardım gerekiyordu. Bir bilgisayar mühendisi ile birlikte çalıştılar. ISKAV'ın yarışma imkanından da faydalanmak istedi ve yarışmaya bu proje ile katıldı. Çünkü bu projede bazı konularda profesyonel yardım gerekiyordu.

Proje'nin benzer yazılımlardan ne gibi üstün özellikleri var?

Bu programın benzerleri elbette var fakat bu programlar bu tip sistemleri üreten firmaların yaptığı programlar olduğu için doğal olarak kendi reklamlarını da kapsıyor. Bazılarına firmaların internet sayfalarından da rahatlıkla ulaşılabilir. Fakat "Yükler" yazılım programı benzer yazılımlara oranla daha kapsamlı ve profesyonelce düşünülmüş bir içeriğe sahip.



Siemens Isı Pay Ölçer ve Gider Paylaşım Sistemleri

doğalgaz
faturalarında
harcadığınız kadar ödeyin!



TERMMARKET

Isıtma Soğutma, Pompa ve Teknik Malz. San. Tic. Ltd. Şti.

1443 Sokak No:2/E Yenışehir / İzmir

Tel: 0.232 459 77 37 Fax: 0.232 459 77 38

info@termmarket.com.tr www.termmarket.com.tr

Teknik bilgi için 0.232.459 77 37

www.isipayolcum.com

Approved
Distribution Partner
Building Technologies

SIEMENS

ayın dosyası

DAHA DETAYLI HESAPLAMA İMKÂNI

Programın kullanımının kolay olması çok büyük önem arz ediyor. Ayrıca binanın ısıtma, soğutma, tesisatını daha detaylı bir şekilde hesaplama imkânı sağlıyor. Zaten bu tür programlarda en önemli olan, içeriğidir (database). Yani yapı elemanlarının detaylı bir şekilde programda yer alıyor olması ve geniş bir seçim sunması, hesaplamanın daha net bir şekilde ortaya konmasına imkân sağlıyor. Ayrıca programa yeni datalar; yapı elemanı ürününü girme imkanı da sunuyor. Bu dataları kullanıcı kendisi girebildiği gibi mevcut dataları da kullanabiliyor.

TÜM TÜRKİYE'NİN İKLİM VERİLERİNİ KULLANABİLİYOR

Diğer bir önemli özelliği de iklim şartlarının yazılımın içerisinde bulunması. Bu yazılımda tüm illerimizin iklim bilgileri bulunacak. Bu sayede program daha gerçekçi sonuçlar verecek. Mevcut yazılımlarda daha çok ASHREA'nın bazı kent merkezlerine ait genel bilgileri yer alıyor. Bütün Türkiye için bu bilgileri bulmanın mümkün değil.

Çıkan raporların kolay algılanabilir bir şekilde olması da çok önemli. Bu yazılım mevcut yazılımlara göre biraz daha anlaşılabilir görsellikte olması hedeflenen bir program.

Yazılımın benzer yazılımlardan üstün özelliklerini belirttiniz ama bu ürün ticarileştiği zaman bir binanın ısıtma ve soğutma sistemlerini tasarlayacak olan bir makine mühendisine sağlayacağı avantajları ana hatlarıyla özetlemeniz mümkün mü?

Isı kaybı ve kazancı hesapları yapmadan hangi güçte bir kazan ve hangi güçte bir soğutma sistemi kullanmanız gerektiği konusunda bir fikir edinmeniz pek mümkün değildir. Klasik yöntemlerle, kağıt kalem kullanarak yapacağınız hesap hem vakit alacak hem de hata yapma oranı artacaktır. Bir takım hesaplama yöntemleri, belirli değerler ve tablolar var ama bu hazır bilgiler çok ciddi projeler için çoğu zaman uygun değildir.

Hesaplamalarda yapılacak hatalar, birçok maddi zarar ortaya çıkarabilir örneğin, emniyet payları belki sistemin hiç ihtiyaç duymayacağı kadar büyük kazanların, sistemlerin kurulmasına neden olabilir. Isıtma veya soğutma sistemlerindeki emniyet payının yüksek olması, ilk maliyetiniz artırır ve işletme sırasında tam kapasiteye nadiren çıkacağı için daha az verimle çalışacak ve ödediğiniz faturalara yansiyacak veya çevreye daha fazla zarar vereceksiniz demektir.

Bunlar bireysel olarak çok fazla miktarlar olarak gözükme de ülke genelini dü-

şündüğünüzde önemli bir miktara ulaşacaktır. Dolayısıyla ısı kaybı ve ısı kazancı hesapları, tahmin edildiği kadar kolay hesaplar değildir. Çünkü bu hesaplar için birçok faktörün ele alınması gerekiyor. Dolayısıyla Yükler adını verdiğimiz bu program ile bu karmaşık hesaplamaları daha detaylı bir şekilde, çok daha kısa sürede çok daha doğru bir şekilde yapmak mümkün olacaktır.

Böyle bir projenin danışmanı ve bir akademisyen olarak firmaların veya dernek ve vakıfların bu tür projelere destek olması ne gibi bir anlam ifade ediyor?

Firmaların bu tip projelere olan ilgileri kendi alanlarında pazarda söz sahibi olmalarının önünü açacaktır. Günümüz dünyasında artık insanlar minimum fiyatla maksimum fayda alabilecekleri ürün ve hizmetleri tercih ediyorlar. Artık bir ürünü tek bir firma üretmiyor, dünya geneline bir çok üretici var. Dolayısıyla üretici dünyanın diğer ucunda bile olsa daha

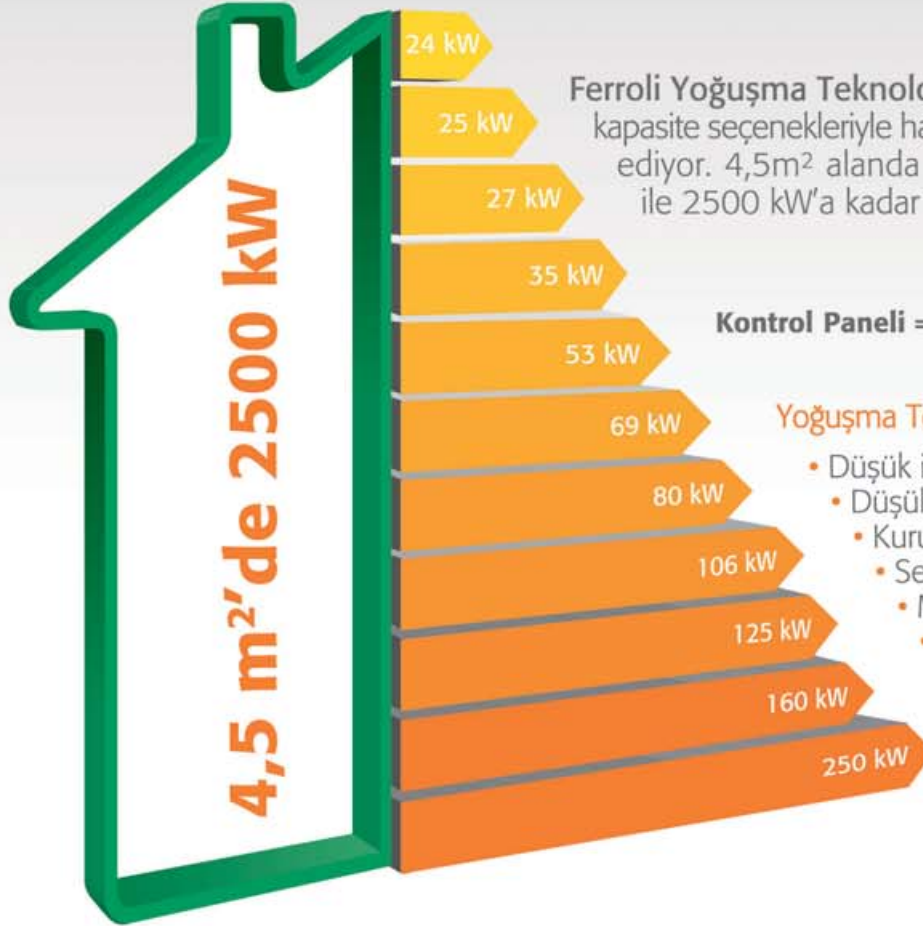
uygun hizmeti veya ürünü tüketici o ürün veya hizmeti o firmadan alabiliyor. Çünkü dünya iletişim ve ulaşım anlamında küçüldü.

Dolayısıyla firmalar tüketicilerine "Ben teknolojiyi yakından takip ediyorum, bilimin ve teknolojinin gerekliliklerini yerine getiriyorum, biliyorum ve uyguluyorum" intibakını vermesi gerekiyor. Bunun için de bilimin ve teknolojinin bulunduğu bütün imkânları kullanması gerekiyor.

TÜKETİCİ NAZARINDA GÜVEN KAZANMAK İÇİN FİRMALAR AKADEMİK ÇALIŞMALARA DESTEK OLMALILAR

Bir firmanın ürün ve hizmeti için yaptığı yenilik veya geliştirmeyi, "TÜBİTAK'la, üniversite ile birlikte yaptım" demesi, "iddia ettiğim sonuç doğru, belgeli ve onaylıdır" anlamı taşır. Dolayısıyla tüketici nezdine firmaya güven sağlayacaktır. Bütün bu avantajları kullanabilmesi için de bilimsel projelere firma olarak destek vermesi gerekiyor.

DAR ALANDA YÜKSEK KAPASİTEDE ÇÖZÜMLER FERROLI'DE!



Ferrolı Yoğuşma Teknolojisi, her türlü alana uygun kapasite seçenekleriyle hayatınızı kolaylaştırmaya devam ediyor. 4,5m² alanda yapacağınız kaskad bağlantı ile 2500 kW'a kadar kapasite seçeneği Ferrolı'de!

Kontrol Paneli = Kaskad + Zon Kontrol Paneli

Yoğuşma Teknolojisi

- Düşük işletme maliyeti
- Düşük yakıt tüketimi
- Kurulum yerinden tasarruf
- Sessiz çalışma
- Modern tasarım
- Uzun ömür
- Çevreyle dost



ECONCEPT 51A

(Duvar Tipi)



ENERGY TOP W 80



ECONCEPT 51/101

(Yer Tipi)



ENERGY TOP B 80



ferrolı
ısıtma ve soğutma çözümleri

www.ferrolı.com.tr





Sürdürülebilirlik kavramı, çevre ve enerji ilişkisi

Dr. Burak Olgun - Prof.Dr. Eralp Özil
Zeta Bilgi Teknolojileri Yatırım Danışmanlığı
Proje Araştırma Eğitim İç ve Dış Tic.Ltd.Şti.
Kuyubaşı, Kadıköy, İSTANBUL
Tel: (0216) 449 29 38 • Faks: (0216) 414 16 45
E-mail: burak@zetabt.com
eralp@zetabt.com
www.zetabt.com

Günümüzde, ekonomik ve sosyal kalkınma için en önemli faktörlerden birisi enerjidir. Sanayileşmenin yükselen eğilimi, teknolojinin her geçen gün yenilenerek yaygınlaşması, nüfusun da hızlı artışı ile birlikte enerji tüketiminin de artmasıdır. Enerjinin gerek üretimi aşamasındaki maliyetler gerekse tüketimi sonrası çevreye olan olumsuz etkileri ve diğer taraftan da kullanılabilir konvansiyonel enerji kaynaklarının rezervlerinin giderek tükenmekte olduğu hususu da göz

önüne alındığında sürdürülebilirlik kavramı ön plana çıkmaktadır.

Pek çok yerde kullanılmasına karşın, sürdürülebilirlik anlamı çok da iyi bilinmeyen bir kavramdır. Bu nedenle farklı gruplar tarafından da farklı tanımlanarak yorumlanmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı resmi anlamda ilk olarak 1987 yılında, Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun başkanlığını yapan Harlem Brundtland tarafından, Brundtland Raporu olarak da bilinen "Ortak Geleceğimiz" adlı komisyon raporunda yer almıştır. Raporda sürdürülebilir kalkınma "günümüz ihtiyaçlarının, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılama olanaklarından fedakarlık yapılmaksızın, karşılanabilmesi süreci" olarak tanımlanmıştır. Diğer bir deyişle, sürdürülebilirlik basit olarak ekonomik hayatla çevrenin uyumlu birleşim ve etkileşimi olarak özetlenebilir. Bu tanımlamada

vurgulanması gereken önemli noktalardan birisi ekonomik kalkınmanın ilk olarak çevreyle ilişkilendirilmesi, bir diğeri de ihtiyaçların karşılanması bağlamında kuşaklar arası eşitliğe yapılan vurgudur.

İlk olarak Brundtland Raporu'nda karşımıza resmi olarak çıkan sürdürülebilir kalkınma kavramı, özellikle Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu toplantıları başta olmak üzere çeşitli kurumlarda ele alınmaktadır.

Bu amaçla yapılan ilk ciddi toplantı, 5-12 Haziran 1992 tarihindeki Rio Konferansı'dır. 172 ülkenin katıldığı ve 108 ülkenin Devlet ya da Hükümet Başkanı düzeyinde temsil edildiği Konferans, gerek katılım, gerekse kapsadığı konuların çeşitliliği açısından, önceki yıllarda yapılan Birleşmiş Milletler konferanslarından çok farklı olarak, dünyanın dikkatini, ağırlığı gittikçe daha fazla hissedilen çevre ve kalkınma

IIHF 20 yaş altı 2010 Dünya Buz Hokeyi Şampiyonası İstanbul'da yapıldı Peki altyapısını kim yaptı?



İstanbul Büyükşehir Belediyesi Silivrikapı Buz Pateni Tesisleri Frigo Mekanik tarafından yapıldı

Buz Hokeyi Frigo Mekanik'le İstanbul'da


FRIGO
MEKANİK

FRIGOMEKANİK İNŞAAT TESİSAT VE TAAHHÜT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Tel: + 90 212 623 20 34 (4 Hat) / + 90 212 623 21 73 (8 Hat) • Faks: + 90 212 623 21 70
info@frigomekanik.com • www.frigomekanik.com

ayın dosyası

sorunlarına çekerek "sürdürülebilir kalkınma" konusunu uluslararası topluluğun gündemine koymayı başarmıştır. Bu konferansta, "Biyolojik Çeşitliliğin Korunması" ve "İklim Değişikliği" konularında iki küresel sözleşme ile çevre ve kalkınmanın bütünleştirilmesine yönelik ilkeleri sıralayan "Rio Çevre ve Kalkınma" Bildirisi ve bu ilkeleri hayata geçirmeyi hedefleyen, 21. yüzyılın "Eylem Planı" olarak tanımlanabilecek "Gündem 21" tüm Birleşmiş Milletler üyesi ülkeler tarafından kabul edilmiştir.

Bu konferansın sonuçlarından biri de Birleşmiş Milletler ve Avrupa Topluluğu ülkelerinin de içinde bulunduğu 184 ülkenin taraf olduğu Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinin 21 Mart 1994 tarihinde yürürlüğe girmesidir.

Ancak Rio Konferansı sonrasında geçen ilk on yıllık dönemde "Gündem 21" olarak isimlendirilen deklarasyonun uygulanması için çeşitli faaliyetlerde bulunulduğu gözlemlenmekte beraber, siyasi irade ve politika kaynaklı olduğu görülen uygulama eksiklikleri nedeni ile enerji üretim ve tüketim alışkanlıklarının yeterince değiştirilememesi sonucunda, ekolojik yıkımın her geçen gün giderek artması üzerine Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 55/199 sayılı kararı ile 2002 yılında Dünya Kalkınma Zirvesi düzenlemeye karar vermiştir.

Sürdürülebilirlik kavramında yeni bir dönüm noktası olarak nitelendirilen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (Jo'burg Zirvesi veya Rio+10 olarak da bilinmektedir) 26 Ağustos - 4 Eylül 2002 tarihleri arasında Güney Afrika'nın Johannesburg kentinde yapılmıştır. Zirveye; yüzden fazla ülke, devlet ve hükümet başkanı seviyesinde katılım gösterirken katılırken, Birleşmiş Milletler resmi verilerine göre, 12.625 hükümet delegesi yer almıştır.

Türkiye de; bu zirveye Cumhurbaşkanı düzeyinde katılmış ve konferansta, Türkiye öncelikleri çerçevesinde tespit edilmiş altı temel konuda son on yılın bir değerlendirmesini yapmıştır.

Bu konular aşağıda sıralanmaktadır:

- Sürdürülebilir Kalkınma için İyi Yönetişim
- Sürdürülebilir Kalkınmada İş Dünyası ve Sanayi
- Yoksullukla Mücadele ve Sürdürülebilir Kalkınma
- Sürdürülebilir Kalkınma için Bilgi ve İletişim
- Biyolojik çeşitliliğin Korunması ve Sürdürülebilir Kalkınma
- İklim Değişikliği ve Sürdürülebilir Kalkınma

Rio Konferansı sonrasındaki 10 yıl içerisindeki dünya genelindeki ekolojik sorun-

ların daha da derinleşmiş olması nedeni ile Johannesburg zirvesinden beklentiler yüksek olmakla beraber, elde edilen sonuçlar beklentileri karşılamaktan oldukça uzak kalmıştır.

Türkiye'de bu alanda gösterilen faaliyetlere bir örnek olarak Devlet Planlama Teşkilatı koordinasyonunda Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından Avrupa Birliği hibesi ile yürütülmüş 2008 yılı başında sonuçlandırılmış olan 3.829.800 USD bütçeli, TR 2004/016-779-TR042.11 kod no.lu "Sürdürülebilir Kalkınmanın Sektörel Politikalara Entegrasyonu Projesi" gösterilebilir.

Son olarak da bu alanda değinilmesi gerekli olan diğer bir faaliyet de Avrupa Sürdürülebilir Enerji Haftası (ASEH)'dir. 2005 yılında Komisyon tarafından başlatılan "Sürdürülebilir Enerji Avrupa Kampanyası" etkinliğinin ana amacı yenilenebilir enerjinin kullanımını ve enerji verimliliğini arttırmaktır. Avrupa Sürdürülebilir Enerji Haftası, Avrupa Komisyonu Yönetimi-Enerji ve Ulaşım adına EACI (Rekabetçilik ve Yenilik İçin Yönetim Kuruluşu) tarafından düzenlenmektedir. ASEH dördüncü kez, 22-26 Mart 2010 tarihleri arasında başta Brüksel olmak üzere, pek çok şehirde gerçekleştirilmiştir. Enerji Günleri bu tarihten önceki ve sonraki hafta sonlarında da yapılabilmektedir. ASEH'nın bu yıl teması "Şehirlerin İklim Değişikliğine Karşı Girişimleri" olarak belirlenmiştir.

ASEH kapsamında, Brüksel'de 23-25 Mart 2010 tarihlerinde gerçekleştirilmiş etkinliklerden bazıları şunlardır:

- Enerji Politikaları Konferansı.
- Avrupa Sürdürülebilir Enerji Ödülünün Sunulması.
- Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Odaklı Konferans ve Çalıştaylar.
- Avrupa Fon ve İletişim Ağı Seminerleri

Sürdürülebilir ve Yenilenebilir Enerji Kavramları

Ekolojik etkiler dikkate alındığında; enerji kaynaklarının yenilenebilir olması zorunlu bir koşul olabilir ama yeterli koşul değildir. Enerji kaynağı türü yenilenebilir olsa bile, üretim ve tüketim aşamasında çevreyi olumsuz etkileyebilmekte ve yaşamın sürdürülebilir olmasını engellemektedir. Bu tür uygulamalara verilebilecek örnekler olarak; güneş pillerinin üretimi aşamasında yoğun enerjiye ihtiyaç duyulması, jeotermal kaynakların mahal ısıtmada kullanılmaları sürecinde, yatırımı daha ucuz düzeyde tutabilmek için, suyun kaynağına geri döndürülmemesi veya çok büyük barajlı hidroelektrik santraller yapılarak

doğal dengenin bozulması sayılabilir.

Enerji kaynaklarının sürekliliği, sürdürülebilir oluşunu göstermez. Yenilenebilirlik, bütün açısından ancak sürdürülebilir olursa mümkündür. Bu nedenle enerji sistemlerinin yenilenebilir, enerji kaynaklarının sürdürülebilir olması gerekmektedir. Yenilenebilir enerji, "doğanın kendi evrimi içinde, bir sonraki kısa süreçte aynen mevcut olabilen enerji kaynağı" olarak tanımlanır. Bugün yaygın olarak kullanılan fosil yakıtlar, yakılınca biten ve yenilenmeyen enerji kaynaklarıdır. Oysa hidrolik (su), güneş, rüzgar ve jeotermal gibi doğal kaynaklar yenilenebilir olmalarının yanı sıra temiz enerji kaynakları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yukarıdaki nedenlerden dolayı; ekonomik ve sosyal gelişimi destekleyecek, çevre ile uyumlu, maliyeti de göz önüne alınarak yüksek verimlilikte enerji üretimi ve tüketimi hedeflenmelidir.

Sürdürülebilirlik kavramının yaşayabilmesi, aynı zamanda enerjiye olan talebin de denetim altında tutulmasına bağlıdır. Bu bakımdan, talep yönetimi kavramı, sürdürülebilirlikle eş zamanlı olarak değerlendirilmelidir.

Artık ülkeler, enerji yatırımlarını yalnızca parasal maliyetlere bağlı fizibilitelele yapmamalı, toplumsal maliyetleri de değerlendirmeye almalıdır. Sürdürülebilirlik kavramı artık enerji dünyamızın en önemli ilkelerinden birisi haline dönüşmüştür ve insanoğlunun başka bir seçeneği yoktur.



Ona ulaşmamız imkansız !



eneko
“Enerjinizi Koruyun”

05 -08 Mayıs 2010 tarihinde,
SODEX 4.Hall B 08 nolu standımıza bekliyoruz.



**ENEKO Havalandırma ve Isı Ekonomisi
Sistem Teknolojileri Makina San. ve Tic. A.Ş.**

İstanbul: :Turgut Özal Bulvarı Gardenya Plaza 3,
Kat: 6 No: 30, 34758 Ataşehir/İstanbul
Tel: 0216. 455 29 60 - 61 Faks: 0216. 455 29 62
info@eneko.com.tr www.eneko.com.tr

İzmir: 10000 Sokak No: 30, A.O.S.B 35620 Çiğli/İzmir
Tel: 0232. 328 20 80 pbx Faks: 0232. 328 20 22





Kopya ürünlerle bir yere varılamayacağının farkına varılması gerekiyor

TOBB, Türkiye İklimlendirme Meclisi Başkanı Zeki Poyraz: "Sektörümüzün birlik ve beraberliğinin gelişerek devam etmesi, yurtdışına açılarak ihracattan daha fazla pay alması konularında çalışmalar yürüttük, yürütmeye de devam edeceğiz. Haksız rekabetin takipçisi olacağız."

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) bünyesinde yer alan Türkiye İklimlendirme Meclisi, iklimlendirme sektörünün sorunlarını en hızlı biçimde çözebilmek, sektörün gelişimi için alınması gereken kararları vakit kaybetmeden alabilmek kısaca sektörü yarınlara en sağlıklı biçimde taşıyabilmek amacıyla üç sene önce kuruldu. İklimlendirme Meclisi Başkanı Zeki Poyraz ile yaptığımız söyleşide hem meclisin yapmış olduğu çalışmaları hem de geleceğe yönelik projeleri konuştuk.

İklimlendirme Meclisi'nin kuruluş sürecini bizlerle paylaşır mısınız?

TOBB bünyesinde faaliyet gösteren sektör kurullarının sektör meclislerine dönüştürülmesi çalışmaları başlatılmıştı. Bu safhada iklimlendirme-tesisat sektörünün de müstakil olarak temsil edilmesi gerektiği düşüncesiyle bireysel olarak bir takım girişimlerde bulundum. Sektörümüzün önemini iyi anlatmış olmalıyım ki; TOBB yönetimi, iklimlendirme sektörüne yönelik bir meclisin kurulmasına karar verdi.

Her ticari müessese, bir odaya kayıtlı olarak faaliyet gösterir. Bu kanuni bir zorunluluktur. Eski uygulamada sektörler, bağlı bulunduğu odanın içerisinde belirli sayılarda üyeler ile temsil edilirdi. Dolayısıyla belirli bir büyüklükteki sektörlerin sorunları dahi 2-3 kişiden müteşekkil bir temsil ile çözüme kavuşturulmaya çalışılırdı. Sonuç olarak arzulanan performansın gerçekleşmesi mümkün olamazdı. Oysa sektör meclisleri yapılanmasıyla sorunların daha geniş bir çerçevede ele alınması mümkün. Bu sistem, gerekliliklerin direkt olarak TOBB başkanı nezdinde dikkate alınmasını ya da takip edilmesini sağlıyor. Türkiye İklimlendirme Meclisi'nin kuruluş aşamasında TOBB yönetimi bizden iklimlendirme-tesisat sektörünü en geniş zeminde temsil edebilecek firmalar listesi istedi. Ardından da TOBB yönetimi, İklimlendirme Meclisi'nin kurulduğunu tüm odalara bildirdi. Odalardan gelen öneriler de dikkate alınarak sektörü temsil edecek firmaların, yetkili isimleri bir araya geti-

rildi. Böylelikle Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Yönetim Kurulu kararıyla kurulan Türkiye İklimlendirme Meclisi, çalışmalarına başladı.

Meclisin yapısı ve işleyişi hakkında bilgi verebilir misiniz?

Meclisin çalışmalarının tüm sektörü kapsamaması çok önemlidir. Meclis çözüm odaklı olmalıdır. Bu nedenle, Türkiye İklimlendirme Meclisi, üyeleri itibarıyla sektörümüze temsil eden kurum ve kuruluşlardan oluşmaktadır. Tüm sektör dernekleri, sektör vakıfları ve sektörün önde gelen firmalarının temsilcileri meclis üyesi olarak meclis faaliyetlerine katkıda bulunuyorlar. TTMD, İSKİD, İSKAV, İSEDA, İZODER, PANDER, SOSİAD, ESSİAD gibi dernek ve vakıflar uzmanlık alanlarını kendi kurumsal kimlikleri ile temsil ediyorlar.

Ayrıca TOBB, sektör meclisleri ile üniversiteler arasında işbirliğini geliştirmek amacıyla her bir sektör meclisinin bir akademik danışman istihdam etmesine imkan tanı-



10^{MP}
CAMERA

3G

GÖRÜNTÜLÜ
KONUŞMA

16^{GB}
BELLEK

GPS

HD
VIDEO

'YAPTIK OLDU'YLA OLMAZ!



TESİSAT BORUSU ÜRETMEK CİDDİ BİR İŞTİR.

DİZAYN OKSİ PLUS KOMBİ BORUSU

- Oksijen geçirmez, kombi ve radyatörün ömrünü 4 kat uzatır.
- Yüksek basınç dayanımına sahiptir.
- Kompozit (cam elyaf katkılı) borulara göre % 15 daha az uzar.
- Pürüzsüz iç yüzeyi sayesinde tesisat yüksek verimle çalışır.
- Patentli kaynak yöntemi ile kaynak bölgelerinde çap daralması yaşanmaz.
- Yüksek darbe dayanımına sahiptir.
- TSE standartlarına uygundur.
- 50 yıl garantilidir.
- 3 Patentlidir.



DİZAYN
GRUP

sektörel söyleşi

yor. Meclisimizin de akademik anlamda yardım aldığı bir danışmanı var. Bütün bunların yanında TOBB'nin sahip olduğu tüm imkânlarından faydalanabiliyoruz.

“ÖTV UYGULAMASINDAKİ DENGESİZLİK VE HAKSIZ REKABETLE MÜCADELE EDİYORUZ”

Kurulduğunuz günden bugüne yürütmüş olduğunuz çalışmalar neler?

İklimlendirme Meclisi sektörümüzün en üst kurulusudur. Sektörün temel sorunlarına çözüm getirmek, en hızlı bir şekilde gelişmesine katkıda bulunmak, Türk iklimlendirme-tesisat sektörünün vizyonunu belirlemek ve her bir sektör mensubumuzu aynı ülkü çerçevesinde birlikte hareket eder hale getirmek İklimlendirme Meclisi'nin görevleridir. İklimlendirme Meclisi, gündelik meselelerin çözüm merci değildir. İklimlendirme Meclisi, farklı konularda uzmanlaşmış derneklerimizin, vakıflarımızın ve uluslararası nitelikteki firmalarımızın değerlendirmeleriyle belirlenmiş genel ve temel meselelerin en kısa sürede aşılması için gayret sarf etmektedir. İklimlendirme Meclisi, sektörümüzün ortak hedefler doğrultusunda birliktelik içerisinde hareket etmesine çalışmaktadır. İklimlendirme Meclisi olarak örgütlenme, tanıtım, eğitim, belgelendirme, enerji tasarrufu başlıklarını temel çalışma konuları olarak belirledik.

Sektörümüz örgütlenmesini gerçekleştirmiş bir sektör. Sektörümüz içerisindeki firmalar uzmanlık alanları çerçevesinde örgütlenmelerini oluşturmuş durumdadır. Bütün sektör derneklerimiz bilaistisna İklimlendirme Meclisi içerisinde temsil ediliyorlar. Böylece sektörümüzün bütün uzmanlık alanları tek bir çatı altında yer alıyor ve sektörümüzün tüm unsurları aynı ülkü çerçevesinde, birlikte hareket edebiliyor.

Sektörümüzün tanıtımı meselesine çok önem veriyoruz. Tanıtımı 2 temel başlık altında incelememiz gerekiyor. Türk iklimlendirme-tesisat sektörünü dünyaya tanıtmak, sektörümüzün ihracatını arttırmak. Bununla birlikte Türk kamuoyuna iklimlendirme-tesisat sektörünü tanıtmak ve farklılık oluşturmak. Tanıtım meselemizle tüm derneklerimiz yakından ilgileniyor. Yurt dışındaki derneklerle işbirliği yapıyorlar. Ayrıca birçok uluslararası çalışmalara Türk iklimlendirme-tesisat sektörü olarak katılımcılar gönderiyoruz. Clima 2010, 10. Dünya İklimlendirme Kongresi, Türkiye'de gerçekleştirilecek. TOBB olarak bu organizasyonun ana partneriyiz. Bununla beraber, iklimlendirme-tesisat sektörünün uluslararası nitelikli fuarı olan ISK-SODEX

2010 İstanbul Fuarı'nı çok ciddi manada desteklemekteyiz.

Eğitim en temel meselemiz. Çünkü yapacağımız her şeyi insanla yapacağız. Farklılık oluşturmak, daha hızlı mesafe almak, Türk iklimlendirme-tesisat sektörünü dünyada söz sahibi yapabilmek için, her şeyden çok, eğitilmiş, yetişmiş insan gücüne ihtiyacımız var ve bu bitmeyen bir ihtiyaç. Sektörümüzün tüm birimlerinin mesleki eğitim almış, uzmanlaşmış insan gücüne ihtiyacı var. Meslek liseleri, meslek yüksek okulları, mühendislik fakülteleri... hepsi bizim için çok önemli. Bu amaçla Milli Eğitim Bakanlığı ve YÖK ile ciddi temaslarımız var. Mesleki eğitimin sektörlerin ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi hususunda önemli taleplerimiz oldu. Bu çerçevede Bahçeşehir Üniversitesi bünyesinde 4 yıllık İklimlendirme Teknolojileri Bölümü'nün kurulması çalışmaları başladı.

Günümüz dünyasında her çalışmanın, her performansın, her teknik özelliğin uluslararası akredite laboratuvarlar tarafından belgelendirilmesi gerekiyor. Tüketici tercihleri belgelenen özellikler üzerinden gerçekleşiyor. Maalesef yurdumuzda iklimlendirme-tesisat sektörünün belgelendirme ihtiyaçlarını giderecek uluslararası akredite laboratuvarlarımız yeterli değil. Bu eksikliğimizin bir an önce giderilmesi gerekiyor. Bu amaçla TSE ile görüşmelerimiz devam ediyor. Hali hazırda devam eden bir laboratuvar envanteri çalışmamız var.

Sektörümüz sanayi kullanımı dışı elektrik sarfının %70'inin içinde. Ülkemiz enerjide dışa bağımlı. Bu sebeple enerji kullanımına ve tasarrufuna dikkat çekiyoruz. Tasarım sürecinden kullanım sürecine kadar tüm süreçlerin gerektiği gibi olması konusunda dikkatleri çekiyoruz. Bu amaçla, Enerji Verimliliği Yönetmeliği'nin hazırlanması aşamasında İklimlendirme Meclisi olarak önemli katkılarımız olmuştur.

Bütün bunlarla birlikte ihracat ile ilgili konularda Dış Ticaret Müsteşarlığı ile görüşmelerimiz devam etmektedir. Sektörün etik kurallar çerçevesinde hareket etmesi hususunda ciddi çalışmalarımız ve desteklerimiz vardır. ÖTV gibi haksız rekabet gibi konularda mağduriyetlerimizi gidermek amacıyla devletin yetkili organlarıyla temaslarımız devam etmektedir.

“FİRMALARIMIZ SEKTÖRDEKİ BİRLİK VE BERABERLİĞİN DEĞERİNİ BİLİYOR”

İklimlendirme Meclisi'nin hedefleri arasında neler bulunuyor?

Hedefimiz bellidir. Hedefimiz, Türk iklimlendirme-tesisat sektörünün, en geniş sahada, en çok bilinen ve tercih edilen

yüksek kaliteli ürün markaları ile aranan, tercih edilen bir hale gelmesidir. Hedefimiz gerçekçi bir hedefdir.

Türk iklimlendirme-tesisat sektöründe uluslararası nitelik kazanan firmalarımızın sayısı her geçen gün artıyor. Bu durum, Türkiye için iklimlendirme-tesisat sektörünün önemini ortaya koyan göstergelerden birisidir. Türk iklimlendirme-tesisat sektörünün dünyada gelmiş olduğu yerde sektörü oluşturan firmalar ve bu firmaların temsilcilerinin çok büyük payı vardır. Sektörümüzün mensupları son derece eğitilmiş ve kalifiyedir. Gerek işverenler gerekse profesyonel yöneticiler ve çalışanlar son derece iyi yetişmiş kişiler. Hepsi bilgi ve görgü zenginidirler. Ayrıca firmalarımız sektördeki birlik ve beraberliğin değerini biliyor.

Biz Türkiye İklimlendirme Meclisi yönetimi olarak sektördeki bu birlik ve beraberliğin gelişmesi ve devamı konusunda çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Sektörümüzün birlik ve beraberliğinin gelişerek devam etmesi, yurtdışına açılarak ihracattan daha fazla pay alması konularında çalışmalarımıza devam edeceğiz. Haksız rekabetle alakalı konuların takipçisi olacağız. Sektörümüzün Ar-Ge'ye daha fazla önem vermesi gerektiğini düşünüyoruz. Dolayısıyla sektörümüzün ihtiyacı olan laboratuvar eksikliğinin giderilmesi, ürün-kapasite ve performans testlerinin yapılabilmesi hususunda başlattığımız çalışmalarımız devam edecek. Enerji verimliliğine daha çok katkıda bulunmamız gerektiğini düşünüyoruz. Enerji verimliliği ile ilgili daha kapsamlı kararlar alınması için de girişimlerimizde devam edeceğiz.

“KOPYA ÜRÜNLERLE BİR YERE VARILAMAYACAĞININ FARKINA VARILMASI GEREKİYOR”

Haksız rekabet konusundaki görüşlerinizi alabilir miyiz?

Aslında haksız rekabet hukuki bir süreç... Haksız durumun hukuken tespit edilmesi ve karara bağlanması gerekiyor. Biz derneklerimizde bu tür konuları ancak onur veya disiplin kurullarıyla, yargıya intikal ettirmeden, hakem kurullarında çözüyoruz. Fakat hakemlik heyetiyle bu işin tümüyle çözümlenmesi pek mümkün değil. Sektörümüzün kopya ürünlerle bir yere varılamayacağına farkına varması gerekiyor. Kopyacı öğrencinin sınıfı geçmekten başka hiçbir kazancı olmaz ve kendini geliştirme şansı yoktur. Sadece bizim sektörümüzde değil tüm sektörlerin kopyacılıktan vazgeçmesi gerekiyor. Belki ilk başlangıçta fikir edinmek amacıyla, esinlenilebilir ama sonrasında kendi Ar-Ge çalışmalarımızla ürünlerimizi geliştirmeli-



*Temiz Hava,
Sağlıklı Hayat...*



AYAS ASP. VANT. ELK. MOT. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Topçular Mh. Gürbüzler Cd. Yonca Sk. No:19A PK 34055

Eyüp - İSTANBUL - TÜRKİYE

Tel: +90 212. 612 73 93 (Pbx) Faks: +90 212. 577 34 23

www.ayas.com.tr | info@ayas.com.tr



sektörel söyleşi

yiz. Kesinlikle kendi tasarımlarımızı yapmak zorundayız. Bunun dışında yaşama şansımız yok. Haksız rekabet, insan hakları ya da kul hakkı... Hangi taraftan bakarsanız bakın büyük bir yanlış. Birisinin senelerce emek verdiği bir ürünü, bir şekilde kopyalamak, kalitesini düşürüp piyasaya sürmek son derece veballidir.

Haksız rekabetin yanlış olduğunu her fırsatta gündeme getiriyoruz. Devlet kademelerine de bunu taşıyoruz. Daha çok gündeme getirilmesi, caydırıcı engeller, kurallar konulmasında fayda var. Bu konuda da özel çalışmalar yapmak gerektiğine inanıyorum.

Sektörün gelişimi için pazardaki oyuncular neler yapmalı?

Daha öncede belirttiğim gibi; Ar-Ge çalışmalarına daha fazla önem vermeli, kendimize ait ürünler geliştirmeliyiz. Bir diğeri, ihracat ayağına daha fazla önem vermeliyiz. Yurt dışına açıldığınızda sürekli yöneliyorsunuz. Bir üretici olarak önemli olan, bulunduğunuz şehri, bölgeyi, ülkeyi ya da kıtayı değil, dünyayı hedef almanızdır. Ülkelerde değişik ihtiyaçlar, alışkanlıklar, gereksinimler ve farklı güvenlik kriterleri mevcut. Ulaştığınız ülke kadar yenilik yapma fırsatına sahip oluyorsunuz. Yenilikleriniz oranında farklı pazarlara hitap edebiliyor ve kabul görüyorsunuz. Bunu dünya için yaptığınızda Türkiye de doğal olarak dünyanın önemli bir üreticisi haline geliyor.

Sektörün sergilediği performansın seyrini inceleyebilmek, net veriler olmadığı için mümkün olmuyor. Sektörün istatistiğini çökmek için neler yapılabilir?

Maalesef sektörle ilgili net rakamları elde edemiyoruz. Elde etmek için ciddi bir çalışma yapılması gerekiyor. Sektörü iyi tanımak gerekiyor. Rakamları alacağınız yerleri iyi seçmek gerekiyor. Şu anda Türkiye'nin gerek üretim, gerekse ihracat olarak kapasitesini gümrük-tarife-istatistik-pozisyon dediğimiz gümrük tarife numaralarından yola çıkarak buluyoruz. Ancak bu rakamların kimi makine sanayinin içerisinde, kimi demir-demir dışı metallerin içerisinde, kimi demir-çelik içerisinde kimisi ise farklı yerlerin içerisinde yer alıyor. Kısacası oldukça dağınık bir yapıyla karşı karşıyayız. İSKİD'in yapmış olduğu çalışma ise sadece İSKİD üyelerinden gelen üretimleri, alımları ve satışlarını gösteriyor. Tamamen bağımsız bir şekilde noter huzurunda, çok samimi ve özverili bir şekilde yapılıyor. Ancak bu veriler, belli başlı ürünlerde net

rakamlar ortaya koysa da geneli vermiyor. Sektörün tamamını anlatabilir mi, anlata-maz. Sadece İSKİD üyelerinin işgal sahasında olan konuları verebilir. Sektörle alakalı kapsayıcı bir çalışmanın, mevcut gümrük tarife istatistik pozisyonlarıyla da mümkün olmadığı kanaatindeyim.

"ÇİN İLE REKABET ŞANSIMIZIN OLDUĞUNA İNANIYORUM"

Sektörün içinde yer alan aktif biri olarak sektörü değerlendirebilir misiniz?

Türkiye'de iklimlendirme-tesisat sektörü, yapılanmasını tamamlamış, birlik ve beraberlik içerisinde gelişen bir sektör. Üretim ve ihracat açısından da önü açık, firmalarımızın bu anlamda atağa geçtiği bir konumdayız. Fakat daha kat edecek yolumuz var.

"Ar-Ge çalışmalarına gereken önemi vermeli, kendimize ait inovatif ürünler geliştirmeliyiz. İhracatı daha fazla önemsemeliyiz. Faaliyetlerimizi en geniş sahada yürütmeyi planlamalıyız. Bir üretici olarak bulunduğunuz şehir, bölge, ülke ya da kıtayı değil dünyayı hedef almalıyız. "

Daha fazla yatırım ve üretim, yeni ürünler demektir. Bu da daha çok istihdam ve ihracat, demektir. Sektörün bu çalışmaları sürdürmesini umut ediyoruz.

Sektör dernekleri olarak firmalarla gerek Ar-Ge, gerekse yeni pazarlar bulma konusunda çalışmalar, toplantılar, bilgilendirmeler yapıyoruz. Bu çalışmaların çok önemli olduğuna inanıyoruz.

Fakat sektör mensuplarından altını çizerek istediğim konu; kalitemizi ve Ar-Ge'mizi iyi belirlememizdir. Kalitede belirli seviyeye çıkmamız, üretimde belirli kapasiteye ulaşmamız lazım. Eğer firmalarımız üretim kapasitelerini belirli seviyeye çıkarır, kalitelerini belirli seviyeye getirirlerse dünyanın her yerine ürün satma şansımız olur. Bugün Çin, herkesin gündeme getirdiği, rekabet noktasında çokça karşımıza çıkan bir ülke... Buna rağmen eğer biz kalite ve kapasite anlamında belli bir seviyeyi yakalayabilirsek, Çin ile rekabet edecek konuma gelebiliriz. Ben Çin ile rekabet edebileceğimize inanıyorum. Dikkat edilirse birçok Avrupalı ve Amerikalı firma, yatırımını Çin'de değil Tür-

kiye'de yapıyor. Çünkü AB için Türkiye, Türkiye için AB önemli bir pazar. Türkiye 3 saatlik uçuş mesafesiyle 1,5 milyar kişinin yaşadığı bir pazara hitap ediyor. Bu anlamda Türkiye'nin çok büyük avantajları var. Türkiye, Batı'nın doğusunda, Doğu'nun da batısında yer alıyor. Türkiye'nin etrafındaki ülkelerin hepsinin yatırıma ihtiyacı var. Bundan 20 sene önce uzay, uçak, otomotiv teknolojisine sahip olan Rusya bugün neredeyse toplu işiye dahi Türkiye'den alacak konuma gelmiş. Yerle bir olan Irak'ın her türlü ürüne ihtiyacı var. Suriye, Ürdün, Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan da aynı durumda... Global krizden etkilenmeyen ülkelerin başında gelen Cezayir, Tunus, Libya... Bunlar Türkiye için çok büyük potansiyele sahipler. Ayrıca Türkiye'nin bir ABD hedefinin olması lazım, çünkü dünyanın en

büyük ekonomisi... Bugün Türkiye, dünyanın en önemli makine üreticisi olan Almanya'ya makine satabiliyorsa daha fazlasını da yapabilir. Bunu yapabilen firmaları da özellikle tebrik etmek gerekiyor. Yapamayan firmalara da yapanları örnek göstermek gerekiyor.

"AYAĞINIZI YORGANINIZA GÖRE UZATCAKSINIZ"

Son olarak eklemek istediğiniz bir konu var mı?

Ben 30 yıldır ticaret hayatının, üretim hayatının içerisindeyim. Edindiğim tecrübe, atasözümüzde de belirtildiği gibi "Ayağınızı yorganınıza göre uzatacaksınız. Alırım-veririmle, olmayacak hesaplarla iş kurulamaz. Firmalara daha yavaş ama sağlıklı büyümeyi tavsiye ediyorum. Maalesef bir firmanın suni kredi destekleriyle, kalıcı bir şekilde büyüdüğünü hiçbir zaman görmedik. Bu tür firmalar hep zor duruma düştüler. Çünkü ticaret hayatı inşili çıkışlıdır. Kapasitesinin üstünde bir sorumluluğun altına girmeyi gerektirir. Böyle yaparak belki biraz geç büyürüz ama finansal sorunlarla boğuşmak zorunda kalmayız. Özellikle kriz dönemlerinde ürün geliştirmeye önem vererek, firmamız daha çok katma değer üretir, daha çok büyür ve bizim olur. Gelir-gider dengesinin ayarlanması son derece önemli, kolaya kaçılmaması lazım.

Yabancı firmalar, firmalarımızın yüzde 50-51'ini alıp üç beş sene sonra da tamamını alıyorlar. Bu ülkedeki müteşebbislerin kendi değerlerine sahip çıkmaları gerektiği kanaatindeyim. Çok çalışacağız, kendimize has ürünlerimiz olacak ve dünya için üreteceğiz.



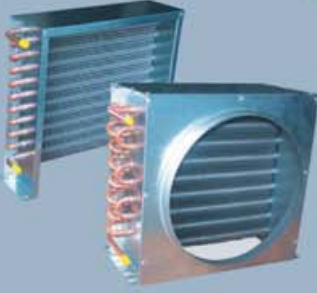
ENDÜSTRİYEL V TİP KONDENSERLER
INDUSTRIAL V TYPE CONDENSERS



ENDÜSTRİYEL YATIK TİP KONDENSERLER
INDUSTRIAL HORIZONTAL TYPE CONDENSERS



ENDÜSTRİYEL DİK TİP KONDENSERLER
INDUSTRIAL VERTICAL TYPE CONDENSERS



HAVA SOĞUTMALI TİCARİ KONDENSERLER
COMMERCIAL AIR COOLED CONDENSERS



HAVA SOĞUTMALI STANDART KONDENSERLER
STANDARD AIR COOLED CONDENSERS



SU VE BUHAR BATARYALARI
WATER AND STEAM COILS



STANDART SOĞUK ODA EVAPORATÖRLERİ
STANDARD UNIT AIR COOLERS



YAVAŞ ÜFLEMELİ TAVAN TİPİ SOĞUTUCULAR
SLOW DISCHARGE AIR COOLERS



ÇİFT ÜFLEMELİ TAVAN TİPİ SOĞUTUCULAR
DUAL DISCHARGE AIR COOLERS



KABİN SOĞUTUCULARI
WALK IN ROOM AIR COOLERS



ARAÇ KLİMA KONDENSERLERİ VE EVAPORATÖRLER
MOBİL KONDENSERS AND EVAPORATORS

İSKİD bundan sonra *3 E'ye odaklanacak

* 3 E (Ethical, Economical, Ecological)

İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Nedim Zalma: "Bir tarafta doymuş Batı, diğer tarafta da tüketmeye hazır olan corafi komşularımız var. Bu portrede çok güzel bir konumdayız. Sanırım bu sefer biz düşüş attık ama iyi değerlendirirsek. Eğer bu pazarlara "E" enerji sınıfı veya kalitesiz ürünleri sunarsak 10 sene sonra hüsrana uğrarız."



Mehmet ÖREN

Yaşanan bütün problemlerin ortak paydasına bakıldığında etik, ekonomik ve ekolojik sorunların olduğunu bu sebeple İSKİD'in İSK-SODEX Fuarı'nda lanse edilecek olan 3E sloganı ile hareket edeceğini belirten İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Nedim Zalma bir buçuk seneyi aşkın süredir İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği'nin Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı yürütüyor. Nedim Zalma ile yaptığımız söyleşide hem İSKİD hem sektör hem de Türkiye ile ilgili pek çok konuyu konuştuk.

Yaklaşık bir buçuk senedir İSKİD'in yönetim kurulu başkanlığını yürütmektesiniz. Genel bir değerlendirme yaptığınızda nasıl bir tablo ortaya çıkıyor?

İlk seçildiğim zaman düşüncelerimi, heyecanımı, vizyonumu yönetim kuruluna götürdüğümde büyük destek gördüm. Hazırladığım sunumda kendi vizyonumu oraya çıkarmaya çalıştım. Büyük oranda

başarılı olduğumuza inanıyorum fakat bu başarının gerçekleşmesindeki etken ben değilim. Başarının asıl nedeni, yönetim kurulunda ve komisyonlardaki arkadaşlarımın vizyon sahibi kişilerden oluşması. Derneğimizde çalışmalar yapan arkadaşlarımızla büyük oranda aynı vizyonda birleşerek faaliyetlerimizi sürdürdük. Altyapısı çok sağlam bir sivil toplum kuruluşuyuz. Geçen yıl yaptığımız genel kurulda; kaç üyeye sahip olduğumuzu, kaç komisyonumuzun bulunduğunu ve yönetim kurulu ve çalışanlar olmak üzere kaç kişiden oluştuğumuz gibi hususları masaya yatırdık. Sonuç gerçekten enteresandı. Takribi 72 üyemiz bulunuyorken, komisyon ve yönetim kurulunda çalışanlar olmak üzere 175 sandalyemiz var. Ayda bir toplandığımızı ve 3'er saat çalıştığımızı varsaydığımda ise 6 bin 200 civarında adam/yıl çalışıldığını gördüm. Bu sonuç İSKİD'in çok özverili çalışan, gönüllü bir topluluktan oluştuğunu gösteriyor.

72 üyenizin olduğunu söylediniz. Elbette sektör bu kadar değil. İSKİD'e üye olmayan firmalar da var. Bu üye olmayan firmalar neden İSKİD'e üye olmalı, İSKİD'in sektöre hangi avantajları sunuyor?

Öncelikle bir firma yöneticisi kendi işletmesini iyi yönetmek ve doğru kararlar verebilmek istiyorsa, bu işin merkezinde mutlaka yer almalı. Çünkü sektörün büyük çoğunluğunun ortak bir payda da birleşiyor ve burada özverili bir şekilde çalışıyor olması, bu kesimin sektörün yarınları için çok daha iyi kararlar alacağını net bir şekilde ortaya çıkarıyor. Böylesi oluşumlarda yer alan yöneticiler vizyonu ve sektörün nereye yöneldiğini görebiliyor ve kendi şirketlerinde veya bölümlerinde verdiği kararlar çok daha doğru ve daha isabetli oluyor. İSKİD'in başarısı, kamu kurumlarından veya emsal sivil toplum örgütlerinden takdir görmesi, desteğimizin referans noktası olarak kabullenmesinin altında yatan nedenlerde bu. Bütün üye-

S SUMAK®

"Suyun kalbi"

DALGIÇ

&

HİDROFOR

&

SANTRİFUJ

Elektromanyetik Pompalar
4"-5" Dalgıç Pompalar
Temiz Su Dalgıç Pompalar
Drenaj Dalgıç Pompalar
Foseptik Dalgıç Pompalar
Bıçaklı Dalgıç Pompalar

Paket Hidroforlar
Düşey Milli Hidroforlar
Grup Hidroforlar
Yangın Hidroforları

Preferikal Pompalar
Salyangoz Pompalar
Jet Pompalar
Paslanmaz Pompalar
Çok Kademeli Pompalar
Sulama Pompaları



sektörel söyleşi

ler gelişmeye, teknolojiye ve Türkiye'nin yarınını şekillendirmeye çok istekli. Zaten bu sebeple çalışıyoruz. Eğer kurumunuza fayda sağlamak istiyorsanız, dünyanın nereye gittiğini görmek için doğru kararlar almanız gerekli.

İSKİD'i yürütmüş olduğu çalışmalarda başarıya götüren itici güçler arasında komisyonların olduğunu biliyoruz. Bu süreçte komisyonlar nasıl bir değişim yaşadı?

Komisyonlardan bir takım isteklerimiz oldu. Öncelikle "daha fazla aksiyon" dedik. Yapılan çalışmaları sadece kendimiz bilmek yerine, bu bilgileri paylaşmamız gerektiğine karar verdik. Bana göre İSKİD'in en önemli özelliği; üye firmalar olarak kendi içimizde rekabet etmemize rağmen, çok paylaşımcı olmalarıdır. Hiçbir bilgiyi kendimize saklamayız. Bu bizi gururlandıran özelliklerimizden bir tanesidir. "Sahip olduğumuz bilgiyi daha fazla paylaşalım ve daha aksiyoner olalım" istedik. Bu sebeple komisyonlarımıza daha fazla aksiyon yaratın mesajını verdik.

Komisyonların çalışmalarından örnekler vermeniz mümkün mü?

Geçtiğimiz yıl AHU Ayna Komisyonu'muz, Eurovent ile önemli çalışmalara imza attı. Dış Satım Komisyonu'muz İngilizce ve Rusça bir dergi çıkardı. Bu dergi ile hem uluslararası arenaya mesajlar veriliyor hem de Türkiye'nin tanıtımı yapılıyor. Dergi ikinci baskısını yaptı. Büyükelçiliklerimize ve ticari ataşeliklerimize de dağıtımı yapılıyor. Ayrıca fuarlarda dağıtılıyor.

Yine Dış Satım Komisyonu, kendi tanıtımını artık internet ortamında yapmaya da başladı. Bunun için web sitemizi değiştirdik. Yaşayan bir web sayfası haline getirdik. Henüz mükemmele ulaşmadık ama ulaşacağız. Şu haliyle bile oldukça verimli çalışıyor. Yurt içinde sektörle ilgili günlük bilgi alabileceğiniz bir web sayfası oldu. İngilizce veri tabanı vardı, biz Rusça veri tabanını da hazırladık. Henüz Rusça bölümünü Türkçe kadar aktif kullanamıyoruz belki ama onu da yapacağız.

Üniversite Sanayi İşbirliği Komisyonu'nun çalışmaları ile sektöre yönelik Ar-Ge toplantısı yaptık. Bu da çok başarılı bir çalışmaydı. Bu toplantıda "Ar-Ge'nin nasıl yapılacağını, Ar-Ge kültürünün önemli olduğu ve daha da önemli olacağını, bu kültüre sahip olmadan teknolojiyi yakalayamayacağımızı sektör geneline ifade etmeye çalıştık."

Binalarda ve sanayide tüketilen enerjinin önemli miktarını tüketen ürünler sunan bir sektör olarak enerji verimliliği bizim için çok önemli. Bu nedenle Hava Kanalı Komisyonu'nu kurduk. Çünkü hem ülkemizde hem de dünyada hava kanallarındaki kayıp ve kaçaklar korkunç bir enerji sarfiyatına yol açıyor. Hava kanalı konusunda bir standart oluşturduk. Bunu TTMD'ye de sunduk.

Bunlar yapılan çalışmalara birkaç örnek. Ayrıca Hastanelerde Hijyen kitapçığı bastırdık ve 8 bin adet kitap dağıttık. Hastanelere eğitim vermeye de çalıştık. Fakat eğitim konusunda Acıbadem Hastanesi'nden başka gönüllü olmadı. Bu durum açıkçası bizi rahatsız ediyor. Çünkü duyarlı bir sivil toplum kuruluşuyuz.

Sanırım İstatistik Komisyonu'na ayrıca bakmak gerekli. Sektörün performansını ortaya çıkaran ve sektör hakkında genel bir değerlendirme yapmayı mümkün kılan envanter raporları sektör için oldukça önemli bir kaynak. Bu raporun kapsamında değişiklik yapmayı düşünüyor musunuz?

İstatistik Komisyonu'muz ve envanter raporları, bizim için çok önemli. Uzun yıllardır bu raporlar hazırlanıyor. Bu sayede sektörümüzün genel görünümünü ve gelişimini görebiliyoruz. Raporları da tüm kamuoyuyla paylaşıyoruz.

Fakat günümüz ekonomik göstergeleri hızla değişiyor. Biz bu raporları yıllık yapıyoruz ama krizlerin bol olduğu, çalkantılı dönemler yaşıyoruz. Bu sebeple verileri, daha kısa bir sürede, güvenliğin sağlandığı internet platformunda toplayıp, yayınlamamızın gerekli olduğunu yönetim kuruluna sundum. Aynı zamanda söz konusu raporlarımızın yılda 1 kez yerine ilk etapta 6 aya, daha sonra 3 aya indirmemizin daha doğru olduğu düşüncesindeyim. Böylece sektörün gelişimini daha kısa periyotlarla inceleyebileceğiz. Bu raporlar sektörümüzün kamuoyu güvenirliliğini artıracaktır. Fakat bunu yapabilmek için büyük bir bütçeye gerek var. Ama projeyi gerçekleştirdikten sonra alanı çok daha genişletilebilir. Umarım bizden sonraki yönetimler bu projeyi gerçekleştirirler.

Bildiğimiz kadarıyla ortak olduğunuz, destek verdiğiniz projeler de var.

Küresel ısınma, enerjinin doğru kullanılması, alternatif enerji kaynakları, sadece bizim değil tüm dünyanın en önemli gün-

dem maddesi. Sektörümüz Türkiye'nin sarf ettiği enerjinin yüzde 30'undan fazlasını tek başına kullanıyor. Bu da bize çok fazla sorumluluk yüklüyor. Biz doğru olanı yapar ve dile getirsek ancak o zaman mesleğimizi en doğru şekliyle yapmış oluruz. Dolayısıyla bu doğruların sadece İSKİD bünyesinde konuşulması pek bir anlam ifade etmeyecektir. Derneğimiz çatı dernek olarak İMSAD'a üye, İSKİD'i temsilen İMSAD Yönetim Kurulu'nda yer alıyorum. İMSAD'a üyeliğimiz başladıktan sonra, İSKİD olarak görüşlerimizi yönetim kurulu ile paylaştık. Orada bizlerle aynı görüşlerde olan ve bu doğrultuda çalışmaya arzulu bir İMSAD vardı. Şunu açıkça söyleyebilirim ki, İMSAD'ın en fazla faydalandığı iki dernek İZODER ve İSKİD'dir. Biz kamuyla paylaştığımız raporları İMSAD'a da götürdük ve doğru olduğuna inandığımız konularda bir destek istedik. Bence çok faydalı çalışmalar yapıyor.

Ayrıca sektördeki İZODER, DOSİDER, TTMD, İSKAV gibi diğer dernekler ve vakıfla çok iyi bir diyalogumuz var. Bu kurumlarla kardeş örgütler gibi çalışıyoruz. Birinin eksikliğini diğeri hemen tamamlıyor. Bu uyum devam ederse bence Türkiye'nin bizim sektörümüz açısından geleceği parlak. Ama yapamadıklarımız yok mu? Tabi ki var.

Peki, yapmayı isteyip ama istediğiniz sonuca ulaşamayan projeleriniz de var mı?

Öncelikle düşünsel alanda kamu kurumlarımızı henüz dönüştüremedik. Politika benim alanımın dışında fakat bulunduğu sektör ve konum itibarıyla bunları takip etmemiz gerekiyor. Türkiye ilerleyen dönemde enerji konusunda enerji nakil hatlarıyla güçlü olacağını düşünüyor. Hâlbuki bilim adamları 40 sene içerisinde fosil yakıtların tükeneceğini söylüyor. Doğru veya yanlış hiç önemli değil. Fakat dünya fosil yakıtların tüketiminin gezeğimize zarar verdiği gerçeğini biliyor. Önemli olan bizim 50 veya 100 sene sonra nasıl bir toplum olacağımız? İçinde yaşadığımız dünyaya, evrene saygılı mı yoksa onun nimetlerinden yararlanıp ama onu yok eden bir toplum mu olacağımız? Bence önce buna karar vermek lazım. Alternatif enerji kaynaklarının yatırımı pahalı olabilir fakat yarınlarımız için hayati öneme sahip ve ucuza elde edilecek. Burada öncelikle siyasetin içinde olan kişile-

hvac&r sektörüne yönelik yüksek verimli, paslanmaz çelik çarklı pompalarda

“en geniş ürün programı”

- Islak ve kuru rotorlu inline sirkülasyon pompaları
- Dişli ve flanşlı tip eksenel emişli pompalar
- Ayrılabilir gövdeli yatay pompalar
- Açık çarklı tip yatay santrifüj pompalar
- Yatay ve dikey tip paslanmaz çelik pompalar
- Dikey milli türbin tipi pompalar
- Jakuzi ve yüzme havuzu pompaları
- Temiz su dalgıç pompaları ve elektrik motorları
- Domestik ve endüstriyel tip hidrofor sistemleri
- Yangın hidroforları ve sistemleri
- Elektrik kontrol panoları



ebitt



rin bir tercih yapması gerekiyor. Nitekim Almanya, Hollanda, İsveç, Danimarka gibi ülkeler bu gerçeği çok daha önce gördü ve güneş, toprak, su ve rüzgârdan elde edilen bütün alternatif enerji kaynaklarına yönelik çalışmalar yaptı. Almanya'nın o dönemlerde yapmış olduğu yatırımlar sayesinde bugün enerji maliyetleri İngiltere'den yüzde 40-50 daha ucuz. Çünkü birçok kaynaktan enerjiyi kullanıyor. Bizde sürekli bunu dillendiriyoruz. Fakat bunu gerçekleştirmek için karşımıza çıkan tabloda ekonomik sıkıntılar, bütçe açıkları yer alıyor. Bu konudaki raporlarımızı hükümet yetkililerine iletiyoruz. Tabi ki hükümetler öncelikle kendi bütçesini ve geleceğini düşünecek, bu da çok normal. Ama bir dönüşümden bahsediyoruz. "Bizim gelir-gider dengemize zarar vermeyin, başka konularda yardım etmeye hazırız" gibi bir tutum, bu dönüşümü sağlamak için ne yazık ki yeterli değil.

Tüketici zaten zor geçiniyor. Tüketiciye "100 liralık enerji kaynağından vazgeç, 200 liralık yatırıma yönel, ilderde çok daha az fatura ödeyecek ve doğal yaşama çok daha saygılı olacaksın" dediğimizde "Ben zaten 100 lirayı zor buluyorum" gibi bir cevap veriyor. Tüketici 3-4 sene sürecek geri dönüşüm sürecini nasıl bekleyeceğini düşünüyor ve bu yüzden de yapamıyor. Elinde değil, mümkün de değil. Baktığınız zaman zaten Avrupa ülkelerinde tüketiciye yeni ve dönüşümlü enerji kaynaklarının kullanımı için para ödendiğini görürsünüz. Bizim de böyle bir modeli düşünmemiz lazım. Esasında bu model belki işsizliğe de bir miktar katkıda bulunacak. Çünkü yeni teknolojiler ve yeni üretim alanları oluşacak.

"YENİ TEKNOLOJİLERE DÖNMELİK İÇİN İSKİD ÜYELERİ HAZIR"

Örneğin bilişim sektörü çıktıktan sonra bilişim alanında milyonlarca insan çalışmaya başladı. Yeni bir ekonomi oluştu. Bu tip yeni teknolojilere geçmenin istihdam alanında katkısı tabi ki olacak. Halile daha fazla vergi toplanacak. Ayrıca bulunduğumuz evrene de saygılı olarak yaşamayı öğreneceğiz. Biz bu konuda yürüttüğümüz çalışmalara aralıksız devam ediyoruz. Yeni teknolojilere dönmek için İSKİD üyeleri hazır, nasıl yapılacağını da biliyor ama bekliyor. Çünkü bunun oluşması için hükümetlerin oluşturacağı politikalar ve tüketici tercihi var. Burada tüketiciye sunduğunuz model cazip olmazsa, hızlı bir dönüşüm yaşamamayacaktır.

"İŞ HAYATINA ODAKLANDIĞIMIZDA YAŞAMA NEDENİMİZİ UNUTUYORUZ"

Bir de İSKİD olarak yürüttüğünüz sosyal sorumluluk projeleri de var?

Çevremize duyarlı olduğumuzu göstermek ve bu mesajı vermek amacıyla TEMA Vakfı ile birlikte İSKİD Hatıra Ormanı'nı yaptık. Açıkçası bizim gibi hatıra ormanları yapan, doğayı seven binlerce kurum var. Tabi ki güzel bir çalışma yaptık ama yeterli mi? Bence değil. Bu sebeple çevremiz için örnek teşkil edecek projemizi İSKİD'in geleneği haline getirmek istiyoruz. Önümüzdeki sene Mardin'de, daha sonra Konya'da orman yapmayı düşünüyoruz. Bizim projedeki asıl amacımızı belirleyen noktayı da çalışma hayatımızda iş körlüğü yaşıyor olmamız oluşturdu. İş hayatında menfaatlerimize odaklandığımızda hata ve yanlış işler yapıyoruz. Hatta esas yaşama nedenimizi unutuyoruz. Kısaca iş körlüğü yaşıyoruz. Eğer çevreye saygı İSKİD'in ana gündem maddelerinden bir tanesi olursa iş hayatında doğal yaşamı unutmadan modellemeler yapabiliriz. Bence bu projenin en büyük faydası da burada olacak.

Ayrıca Gıda Güvenliği Derneği ile birlikte yürüttüğümüz bir proje var. Üretimden tüketicinin buzdolabına kadar uyulması gerek standartları ve güvenlik sisteminin iklimlendirme açısından nasıl olması gerektiğini hazırlayan bir çalışmaları var. Bu çalışmalar bir kitap haline getirilecek ve gıda ile ilgili herkese dağıtılacak.

"ÇEVREYE DUYARLILIĞIMIZI İSKİD SLOGANI OLARAK TAŞIMAKTA KARARLIYIZ"

Biz çevreye duyarlılığımızı İSKİD sloganı olarak taşımaya kararlıyız. Bütün yaşanan problemlerin ortak paydasına baktığımızda üç ana konu karşımıza çıkıyor. Biz buna "3 E" diyoruz. O sloganı da "3 E" markasıyla sunmaya çalışacağız. Bu E'lerden bir tanesi "Etik". Bugün hangi problemin altını eşerseniz bu kavramın eksikliği ile karşılaşsınız. Rekabette etik olmak çok zor. Çünkü satış yapıyorsunuz ve bunu rakibinizi yermeden yapmanız, sadece kendi ürününüzü ve kendi üstünlüğünüzü ortaya koyarak yapmanız lazım. "Ekolojik olan ikinci "E" üzerine konuşmayan toplum, sivil toplum kuruluşu ve devlet kalmadı. Üçüncü E ise "Ekonomik". Yani "3E"yi Ethical, Ecological, Economical oluşturuyor. Bize çok uygun olan sloganımızı İSKİD SODEX Fuarı'nda lanse edeceğiz. Öncelikle sektörde yer alan şirketler olarak etik olmamız şart. Ama mevzu sadece etik olmak değil tabi, doğayı da düşünmemiz ve tüketiciye de saygılı olmamız lazım. Benim çok beğendiğim bir sözüdür; "Madde düşüncenin ürünüdür." Düşünceyi hazırladık, şimdi bunu maddeye dönüştürme zamandır.

Hem sektörün genel görünümünü değerlendirip hem de geleceği ile ilgili öngörülerinizi bizlerle paylaşır mısınız?

İSKİD olarak bizi üzen en önemli konu sektörün istihdam sorunu. Bu şahsen beni çok üzüyor. Çünkü ben çocuklarımı büyütürken bir hayalim vardı, bence böylesi hayaller bütün anne-babaların ortak hayalidir. "Benim oğlum doktor olacak", "Benim oğlum mühendis olacak" sözleri çocuklarımızın geleceği için kurduğumuz hayalleri gösteriyor. Bunun için ailelerin büyük özverilerde bulunması, kendi hayatlarından feragat edip canla başla çalışmaları gerekiyor. Anne ve babaların hem ekonomik hem de sosyal yaşamlarından fedakarlık yaparak okuttukları çocuklarının işsiz kalması çok acı. Bu sorun için çözüm noktası olamayız ama bu sorunun çözümünde bir payımız olması için WEB tabanlı İK başvurusunun yapılabileceği bir platform oluşturduk. Henüz sektörle paylaşmadık.

Yaşamı tazeleyen bir nefes...



"ASO 46. yıl İnovasyon Ödül"lü
KES Klima, yürüttüğü başarılı
AR-GE çalışmalarıyla klima
sektöründe yenilikçi ürünler
sunmaya devam ediyor.



Yürüttüğü başarılı AR-GE çalışmalarıyla klima sektöründe piyasaya yenilikçi ürünler sunan KES Klima, geliştirdiği "Değişken Atışlı Termostatik Difüzör" ile geçtiğimiz yıl, Ankara Sanayi Odası İnovasyon Ödülü'nü aldı.

www.kesklima.com



KESKlima
AIR CONTROL SYSTEMS

sektörel söyleşi

“GEÇEN SENE SEKTÖRÜMÜZ ÇOK KAN KAYBETTİ”

Gelelim Türkiye ekonomisi ve sektörümüzün performansına; Türkiye'nin kalkınması %5'lerde seyrediyorsa, inşaat sektörünün kalkınması %25-30 civarında oluyor. Türkiye'nin ekonomisinde %5'lik bir daralma ise inşaat sektöründe %25-30'luk küçülmeye yol açıyor. Buradan çok net bir şekilde Türkiye'nin %5 büyüyebilmesi için inşaat sektörünün %25-30 büyüyebilmesinin gerekliliği ortaya çıkıyor. İnşaat sektörü ile İSKİD'in büyümesine ya da küçülmesine baktığımızda ise paralellik görüyoruz. Zaten bina yapılmıyorsa doğal olarak ısıtma-soğutmada yapılmıyordur. Geçen sene her ne kadar önlem almış olsak da sektörümüz çok kan kaybetti. Firmalarımız hemen daralmaya geçti, ithalat-imalat dengeleri vakit geçirmeden sağlandı fakat yine de büyük kan kaybettik.

“İTHALATTA DARALMA VAR”

Sektör göstergelerine baktığımızda; split klimalarda imalatın %44, ithalatın %52, iç satışın %44, ihracatın ise %40 civarında azaldığını görüyoruz. Split zaten işin doğası gereği piyasasını yerli sisteme bırakacak. Bu düşünüşe rağmen VRF klimaların standardını koruduğunu görüyorsunuz. Aşağı yukarı sabit kaldı. Örneğin imalat ve ithalat %4 artarken, iç satış yerinde kalmış (yüzde 0,5 azalmış), ihracat ise %4 azalmış. Krize rağmen yerinde saydı denebilir ama bunun nedeni split klimaların pazar payını alması oldu. Kanallı split klimaların verilerini ele aldığımız zaman; imalat ve ithalatın %58,06 oranında ciddi bir düşüş yaşadığını, iç satışın %52,25, ihracatın ise %65 küçüldüğünü fark ediyoruz. Çatı ve paket tipi klimalarda imalat %69, ithalat %21, iç satış %18, ihracat ise %58 oranında küçülmüş. Burada korkunç bir daralma görüyoruz. Fancoillerde ise nispeten daha az bir daralma yaşandı. İmalat %12, ithalat %15, iç satış %20 düşerken ihracat %32 oranında artış yaşadı. Bu eldeki stokları temizlediğimizi ifade ediyor. Klima santirali de genel olarak çok kötü değil. Bu alanda imalat %15, ithalat %80, iç satış 26 düşerken, ihracat %8,8 büyüdü. Soğuk su üreticisi dediğimiz Chiller de imalat %8,78, ithalat %24, iç satış %31 düştü, ihracat ise %37,86 oranında bü-

“Türkiye üretim üssü olma potansiyelini kuvvetle taşıyor. Fakat laboratuvarınız yoksa Ar-Ge kültürünüz gelişmemişse o zaman fason üretim üssü olursunuz. Sürdürülebilir üretim üssü olmanız için teknolojiyi yaratmanız gerekli. Teknolojide ulaşamayacak bir şey değil. Sadece çalışmak gerekli.”

yüdü. Isı değiştirici bataryalara göz attığımızda imalatın %17,18, ithalatın ise %97,74 küçüldüğünü, iç satışın %18 büyüdüğünü, ihracatın ise %41 azaldığını görüyoruz. Soğuk oda cihazlarında; imalat %32,08, ithalat %26,67, iç satış %23,99, ihracat ise %54,29 oranında daraldı. Merkezi oda cihazlarında imalat %54 artarken, ithalat %4,83 oranında artmış yaşadı, iç satış %91, dış satış ise büyüdü. Sektörün tüm göstergelerini kümulatif olarak değerlendirdiğinizde ise sektörümüzün %30'a yakın bir irtifa kaybettiği görüyoruz. Bu çok ciddi bir oran. İthalatta ise şiddetli bir daralma var.

Krizle birlikte yeni ve doymamış pazarlar sektörün gündeminde ilk sıralara yükseldi. Sizce bu fırsatı Türk firmaları nasıl değerlendirmeli?

Bir tarafta doymuş batı, diğer tarafta da tüketmeye hazır olan doğu ve yakın bakir pazarlar var. Bu resimde biz çok güzel bir konumdayız. Biz bu coğrafyaya da çok yakınız. Sanırım bu sefer biz düşüş attık ama iyi değerlendirirsek. Eğer bu pazara gelişmemiş ülkeler diye enerji sınıfı D ya da “E” ürünleri ya da farklı bir ifadeyle ilk başta sevindiren ama sonradan üzen ürünleri sunarsak 10 sene sonra hüsrana uğrarız. Bizim önce dünya ile uyum sağlamamız lazım. Hem bilgi sahibi olmak hem teknoloji transferi yapabilmek hem de Batı'nın tecrübelerinden yararlanabilmek için dünya ile entegre olmanız şart. Mümkünse yabancı firmalarla evlilikler yapılmalı. Firmalar daha hızlı yol almak istiyorlarsa yabancı ortakla birlikte hareket etmeli. O zaman biri teknolojisini, diğeri üretimini ortaya koyar. Yeni oluşan pazarları kesinlikle aldatmamalıyız. Düşük kaliteli mal satmamalıyız. Bizim için büyük bir

fırsat doğdu ve bu tür davranışlar büyük bir hata olur.

İSKİD'in önümüzdeki döneme yönelik hedeflerini paylaşıyor musunuz?

Öncelikle hedef her zaman vardır ama hedefi vurmak için güçlü bir silaha sahip olmanız gerekir. Bizim hedefimiz var ama öyle bir silahımız yok. Hangi kapıyı çaldıysak sonuca ulaşamadık. Türkiye'nin gelişmesi için olmazsa olmazlar arasında yer alıyor; Ar-Ge ve laboratuvar. Bir ürün yaparsınız, laboratuvarınıza götürür verilerini alırsınız, beğenmediğiniz noktaları görürsünüz ve üretim alanınıza döner bunlar üzerinde tekrar çalışmaya başlarsınız. Sonra tekrar değerlendirebilirsiniz. Teknoloji dediğiniz sürekli iyileştirme periyodudur. Ama bizim ülkemizde laboratuvar yok. Türkiye üretim üssü olma potansiyelini kuvvetle taşıyor. Fakat laboratuvarınız yoksa Ar-Ge kültürünüz gelişmemişse o zaman da üretim üssü olursunuz ama fason üretim üssü... Sürdürülebilir üretim üssü olmanız için teknolojiyi yaratmanız gerekli. Teknolojide ulaşamayacak bir şey değil. Sadece çalışmak gerekli. Bizim yapmamız gereken laboratuvarların bağımsız olarak kurulmasını sağlamak. Herkesin birbirini denetleyeceği, yarışacağı ve bu yarışında tespit edileceği bir merci olması gerekli. Bunu belki bizler ilk başta tetiklemeliyiz. Ondan sonra bağımsız birçok laboratuvarın kurulması şart. Bu konuda Üniversite Sanayi İşbirliği Komisyonumuz çok çalışıyor. TÜBİTAK'a, Devlet Planlama Teşkilatı'na başvurusu yapıldı. Böyle bir laboratuvar kurulursa firmaların sertifikalamak için dışarıya ödedikleri ücrette ülkemizde kalmış olacak. Bizim en büyük hayalimiz de bu...

Karyer 1978 yılından beri Kondenser, Evaporatör ve Isı Eşanjörü üretimiyle sabit ve mobil olmak üzere, soğutma ve klima sistemleri endüstrisine seri ve özel istek ürünler çerçevesinde hizmet vermektedir.

- 32 yıllık bilgi ve tecrübe
- 6 kıtada 51 ülkeye ihracat
- Software destekli ürün seçimi
- Teknik destek
- Kısa süreli teslimatlar
- Sürekli ürün geliştirme çalışmaları



Her yıl artan ihracat oranıyla, Karyer 2007 yılından beri TIM'in yayınlamış olduğu Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçısı listesinde yer almaktadır.

www.karyergroup.com



KARYER ISI TRANSFER EVAPARATÖR KONDANSER SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Topçular Mah. Tikveşli Yolu No:6 Topçular – Eyüp / İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 567 55 09 Faks: +90 212 576 23 45
e-mail: info@karyergroup.com

Karyer
HEAT EXCHANGERS



*Durmuş Candan,
ilk aldığı makina ya
hâlâ gözü gibi bakıyor.*

“Kalite her zaman kazanır”

Candan Makina Genel Müdürü Durmuş Candan: “Benim için önemli olan, bir tesisatçının benim makinemi tercih etmesi. Çünkü o tesisatçının ekmeğini bizim emek verdiğimiz ürünle kazanıyor olması bana gurur veriyor.”

Derya ALTUNTEPE

Candan Makina Genel Müdürü Durmuş Candan'ın iş hayatındaki 30 yıllık serüveni, örnek gösterilecek bir başarı öyküsü de aynı zamanda. 1979 senesinde eşinin 8 bileziğini bozdurarak satın aldığı seri imalat tezgâhı ile atıldığı iş hayatında, bugün 30'uncu senesinde ve dünyada en çok satın alınan plastik boru kaynak makinesini üretiyor... Ama onun için hala yapılacak çok iş, gidilecek çok yol var... Üretimine 2009 senesinde başladığı vanaların, 2020 yılına kadar sektörde marka olduğunu görmek, Durmuş Candan'ın önümüzdeki 10 yılda gerçekleştirmeyi hedeflediği diğer bir başarı. Onun için başarının bir anahtarı “İnsanoğlu nefesine hâkim olamadığı ve şükretmesini bilmediği sürece dünyalara sahip olsa yine de doymaz” şeklinde özetlediği hayat felsefesi iken bir diğeri “paradan önce işi sevmek gerekli” diye özetlediği iş hayatındaki felsefesi...

Candan Makina'nın dünden bugüne gelişimini kısaca paylaşır mısınız?

1979 senesinde askerden geldikten sonra vardiyalı amiri olarak çalıştığım firmadan ayrıldım. O zaman yaşıam 24'dü ve hedefim kendi işimi kurmaktı. Askerden ön-

cede hedefim buydu. Herhangi bir fabrikada sosyal hakları ve sigortası var diye çalışmak benim uzun vadeli hedeflerim arasında yer almıyordu. Bir mesleğim vardı, tornacıydım ve ticareti seviyordum. O firmadan ayrıldıktan sonra aynı sene içerisinde roveler torna denilen seri imalat tezgâhı aldım. Bu tezgâhı alırken de hanımın kolundan sekiz tane bilezik sattım. Kenarda bir birikimim yoktu. O dönemde 80 devrimi olmuştu ve kriz vardı. Tabi o sıralar biraz bocaladık. 1981'de bir sanayi sitesinde 40 metrekairelik yer tuttum. Oraya aynı firmada çalıştığım bir ağabeyim/dostum ile ortak olarak taşındık. Hem ikinci bir tezgah hem de bir tane pres makinesi alarak işi de biraz büyüttük. Biz ilk başta dışarıya fason çalışmayı düşünüyorduk. Vana, musluk gibi ürünlerin parçalarını yapmayı planlıyorduk. Daha sonra imalata girmeyi düşündük. Fakat o dönemin koşulları sebebiyle imalata giremedik, fason çalışmaya devam ettik. Bir sene sonra ortağımdan ayrıldım ve yeniden şahıs firması oldum. Bir dostumuzun aracılığı ile Alman Siemens firmasına yedek parça yapmaya başladım. İstedikleri malları iyi ve kaliteli yaptığımız için de bize Siemens'ten sü-

rekli iş gelmeye başladı. Bugün de Siemens'e 700-750 kalem iş yapıyoruz. 1994 senesine kadar Baymak ve Siemens'in yan sanayisi olarak çalıştık. Bu arada da imkânlarımız yavaş yavaş gelişti. 1986 senesinde kiradayken başka bir yerden arsa almıştım. 1988'de aldığım arsaya 2 katlı bir yer yaptık ve binanın 250 metrekairelik bir katına taşındık. Burada plastik boru kaynak makinesi işine girdik ve 2008'e kadar bilfiil orada çalıştık. Daha sonra bugün bulunduğumuz yere taşındık ve ürün grubumuza vanaları da ekledik.

“HEP BEN HEP BEN ANLAYIŞIYLA HİÇBİR ŞEY YAPAMAZSINIZ”

Fabrika işçiliğinden patronluğa uzanan hayat hikâyesine sahipsiniz... Sizi o günlerden bugünlere nelerin getirdiğini düşünüyorsunuz?

Benim için insanlarla hayatı paylaşmak ve dostane ilişkiler çok önemli. “Hep ben, hep ben” anlayışıyla hiçbir şey paylaşamaz ve yapamazsınız. Plastik boru kaynak makinesi yeni yeni çıkmıştı dolayısıyla bu ürüne olan ihtiyaç yüksekti. O dönemde ürünü yapan firmalar vardı tabi



hava kanalında yeniliklere devam!



Sandoz • Gebze



Önyalıtımlı Alüminyum Kanal



Bahariye Mensucat • Çorlu

Önyalıtımlı Alüminyum Kanallar



İtalya'dan

EUROPAN

- İki yüzü alüminyum folyolu
- CFC içermeyen köpük yalıtımlı
- Yanma direnci yüksek
- Antibakteriyel
- Yalıtım değeri yüksek
- Hafif ve dayanıklı
- Dış yüzeyi boyanabilir

Tekstil ve Perfore PVC Kanallar



KLIMAGIEL®

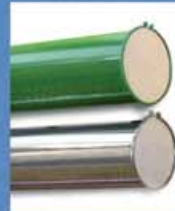
- Tam ve yarım daire kanal şekilleri
- 14 değişik renk seçeneği
- 10 yıl garanti
- İzolasyon gerektirmez
- Çabuk ve kolay montaj
- Class 0-1-2 yangın serilerine göre imalat
- Ofis serisi: polyester liflerden imal, Class1
- Class 0 serisi: silika ve alüminyum malzemeden imal
- Çalışma sıcaklık aralığı: -10/+80 °C
- Yıkılabilir olması nedeniyle hijyenik
- 1 m² kanal ağırlığı ortalama 500 gr

Flanşlı Galvaniz Sac Kanallar



- SMACNA C Sınıfı yüksek sızdırmazlık garantisi
- EN 10142 standartında galvaniz sac kullanımı
- İstenirse hijyenik paslanmaz sacdan üretim
- Ekstra hijyen sağlayan **kendinden flanşlı** üretim
- 400 m² günlük üretim kapasitesi
- Kolay montaj için üretimde numaralandırma

Perfore Yuvarlak Metal Kanallar



- Tam ve yarım daire kanal şekilleri
- Galvaniz veya paslanmaz
- Düşük akustik ses seviyesi
- İç içe geçebilir, kolay taşınabilir
- "Quick Clamp" ile kolay montaj
- Yalıtıma gerek bırakmayan indüksiyon etkisi
- Düşük hızlarda yumuşak hava dağılımı
- Temizlenebilir olması nedeniyle hijyenik
- Standart RAL skala renkleri

Aksesuarlar

- Menfez
- Damper
- Anemostad
- Hücreli aspiratör
- İndüksiyon cihazları
- Fleksible hava kanalları

Hizmetlerimiz

- Teknik danışmanlık
- Fizibilite çalışmaları
- Malzeme temini
- Uygulama hizmetleri
- İşletmeye alma
- Kanal temizliği



ALÜMİNYUM KANAL SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
A. Kahveci Cad. Çayırbaşı Sok. No:18 Ferahevler 34457 Sarıyer-İstanbul
Tel: 0212 223 61 61- 0212 223 82 87 Faks: 0212 223 82 88
E-mail: kanalmarket@kanalmarket.com

www.kanalmarket.com

fabrika gezisi

ama profesyonel değillerdi. Bazı işlerde kaliteyi ve başarıyı yakalayabilmek için paradan önce işi sevmek gerekli. Bu dönemde öğretmen bir ağabeyimiz vardı ve onunla birlikte bu işe başladık. 3 sene sonra ortaklıktan ayrılmak istedi ve ayrıldı. Ben pazarın büyüklüğünü gördüğüm ve inandığım için Ercan Pres olan firma adını Candan Makina olarak değiştirerek devam ettim. 2001'den sonra ise o dönemde işe yeni başlayan Pazarlama Müdürümüz Erol Karsavran Bey'le birlikte farklı bir döneme girdik. Fuarlara katılmaya, reklam ve pazarlama faaliyetlerine hız vermeye başladık. Tabi ki diğer yandan ürettiğimiz mallarda kaliteyi hiçbir zaman arka plana itmedik.

Candan Makina'yı sektördeki diğer firmalardan ayıran özellikler neler?

Türkiye'de en ucuz fiyatı kim sunarsa onun ürünü talep ediliyor. Hem ürünün kalitesizliği hem de kalitesiz malzemeden yapılmış ürünün vereceği zarar göz ardı ediliyor. Plastik boru hemen hemen her yerde aynı kalitede üretilir fakat plastik boruyu kaynak yaparken kullanacağınız makina çok kalitesiz bir ürünse, onun size açacağı zarar toplamda yaptığınız masraftan çok daha fazla olabilir. Piyasada bu işi kalite standartlarında yapan tek firma olduğumuzu düşünüyorum. Çok açık eğer aksini iddia eden biri varsa ürününü bizim ürünümüzle kıyaslayabiliriz. Ben bu işe; "kalite standartları belli bir Alman firmasına ürün yapabiliyorken neden farklı bir üründe yüksek kalitede ürün üretmeyeyim" mantığıyla girmiştik. Şu anda ürünümüzü önde gelen birçok firmaya satıyoruz. Ama satışımızda iç pazarın ağırlığı çok fazla değil. Çünkü Türkiye'deki makina toptancıları, en ucuz makina'yı kim veriyorsa kaliteyi göz ardı ederek o firmanın ürününü alıyor.

"CANDAN MAKİNA DÜNYADA EN ÇOK SATAN PLASTİK BORU KAYNAK MAKİNASINI ÜRETİYOR"

Biz ilk satışımızı Rusya'ya yaptığımızda o ülkede Türkiye'den daha zor şartlarda satış yapacağımızı sanmıştık. Fakat tam tersi oldu. Ürünlerimiz içerisinde fiyatı en yüksek olan modelimiz, aynı zamanda Rusya'da en fazla satılan modelimiz. Türkiye'de ise en ucuz modelimizi bile satmakta zorlanıyoruz. Bizim çok acelemiz yok, "insanlar kullansınlar görsünler ve kararlarını öyle versinler" diyoruz. Çünkü kalite her zaman kazanır. Candan Makina, dünyada en çok satılan plastik

boru kaynak makinasını üretiyor. 40 ülkeye ihracatımız var. Türkiye'de inşaat malzemeleri satan mağazalara ürün vermektedir. Çünkü ülkemizde büyük mağazalar kaliteye önem vermekte. Rusya'da bir müşterimizin yıllık satışındaki arıza oranı binde 3. O müşterimize binde üçün karşılığını da gönderiyoruz. Çünkü bizim için müşteri memnuniyeti ön planda. Biz her zaman müşterimizin yanındayız.

Kısa bir zaman önce farklı bir mamul olan vanayı ürün gamınıza eklediniz.

Bu pazarda yer almanızın nedenleri neler?

Öncelikle 40 ülkeye ihraç ettiğimiz kaynak makinamız ile inşaat sektöründe hatırı sayılır bir pazara sahibiz. Vananın ihraç ürünümüz ile aynı sektörde yer almasının ve 30 sene önceki mesleğim olmasının etkisi büyük. Açıkçası hem içimde de uhde olarak kalmıştı hem de ihraç yaptığımız 40 ülkenin en az 10 tanesini vana müşterimiz olarak kazanabileceğimizi düşündüm. Bu sebeplerle de vana üretimine 2009'da girdim.

Ayrıca kriz döneminde ofiste oturup "ne yapacağız" diye kara kara düşünmekten bu dönemi değerlendirmenin daha mantıklı olduğunu düşünüyorum. Mesela makine parkurunu daha uygun şartlarda aldım. Depolarda stok tutmaktansa onları nakde çevirip makineye yatırım yaptım. Böylece de yeni bir mamulümüz oldu.

"SADECE 6 AY KALİTE BAZINDA PİYASA ARAŞTIRMASI YAPTIK"

Bu alanda üretim yapmayı düşündüğümde satış müdürümüz Erol Bey Rusya'da, Ukrayna'da incelemelerde bulundu. Almanya'da dostlarım vardı, onlarla irtibata geçtim. İnşaat malzemeleri satan yerlerden numuneler araştırdık. Yurt dışındaki üretilmiş mamulleri inceledik. Sadece 6 ay, kalite bazında piyasa araştırması yaptık. Daha sonra kendi ürünümüzü ürettik. Daha kaliteli bir ürün ürettiğimizi açık bir şekilde ifade edebilirim. Kalitesinden emin olduğumuz bir ürün, bu sebeple de en az 10 ülkeye ihracat yapabileceğimizi düşünüyoruz. Ürünümüzün fiyatını sormadan sipariş veren müşterilerimiz var. Yurt dışındaki bir fuarda Kuveytli bir müşterimiz vanalarımızı gördü ve fiyatını sormadan siparişini verdi. Müşteri artık bize güveniyor. Çünkü senelerdir bizim ürünümüzü satıyor, tabiri caizse başı ağrırmıyor. Hedefimiz tüm ürünlerimizi kaliteli üretmek böylece de yurt dışından kaliteli ürün arayışına son vermek.

"10 SENE SONRA ÜRETTİĞİMİZ VANALARIN SEKTÖRDE MARKA OLDUĞUNU GÖRMEK İSTİYORUM"

Vana pazarındaki hedefiniz nedir?

Herkesin arzusu tabi ki lider olmaktır. Ama hedef sadece bu değil. Benim çok hoşuma giden bir söz vardır; "İnsanlar tavsiyeleri ile karşılanırlar, kişilik ve yeteneklerine göre uğurlanırlar. Ancak uğurlanmak için karşılanmak gerekir." Hedefimiz firmamızda daha fazla insana istihdam sağlamak. Burada huzurla ve düzenli bir şekilde çalışmak. Çin'deki insanın mutluluğu açıkçası beni mutlu etmez. Türkiye'deki insanlar gülebiliyorsa mutlu oluruz. Bu yüzden her attığımız adımı sağlam atmamız. Zamanla ürün gamımızı genişleteceğiz. Bir senedir mamul yatırımı yapıyoruz. Biz bildiğimiz ürünleri üreterek başladık. Müşterilerimizin, bizden istedikleri farklı bir ürün varsa söylemesini, ihtiyacı olan ürünü bizimle paylaşarak bizden talep etmesini bekliyoruz. Bu piyasada o kadar farklı ürün var ki, belki binada bir tane belki de bin tane kullanılıyor olabilir. Bu sebeple bizim ürün gamımızı piyasanın belirlemesini istiyoruz. Bizde kalitemizi ön plana çıkaracağız. Benim iş hayatında benimsediğim fikir; ürünümü kullanan kişinin üründen dolayı mağdur olmaması. Hırsızlık illaki birinin cebinden parasını almak değildir. Müşteriye hakkı olanı sunmamakta bir anlamda müşteriye kandırmak ve hakkını almaktır.



KI&BNT®

SICAKLIK KONTROL CİHAZLARI & GAZ KAÇAK DEDEKTÖRLERİ



MaEr Micro-motor
FAN MOTORLARI



Pinar

SOGUTMA HAVALANDIRMA ISITMA SANAYİ FAKETİ LTD. ŞTİ.

fabrika gezisi



Bundan 10 sene sonra ürettiğimiz vanaların sektörde marka olduğunu görmek istiyoruz. Nasıl diğer ürünümüz olan plastik boru kaynak makinamız markalaşmış ise bu ürünümüzde markalaşacaktır. İnsanlar eninde sonunda kaliteyi isteyeceklerdir. O zaman da bizi tercih edeceklerdir. Biz bu dönemde reklama daha ağırlık vereceğiz. Erol Bey'in bu konudaki stratejileri de zaten bize devamlı olarak yön vermektedir.



Çin şu anda bizim bir ürünümüzü taklit ediyor. Hem de birebir. Üründe CM (Candan Makina) yazıyor. Bir ürünün taklit edilmesi için önce tutulması lazım. Bunu biliyoruz ama engelleyemiyoruz. Biz daha kendi ülkemizde sahteciliği önleyemedik ki bunun mücadelesini yurtdışında verelim. Markamızın adını kullansalar da ürünün sahip olduğu özellikler bizim ürünümüz ile birebir aynı olamaz. Öncelikle kalitenin bir maliyeti var. Bizim kalitemize çıkabilmeleri demek maliyetlerinin yükselmesi demektir. Ayrıca Çin malı olması da müşteri açısından olumsuz bir imaj taşımakta. Ayrıca biz müşterimizin her konuda yanındayız bu da müşterinin bizi tercih etmesinde önemli bir etken.

Sektörde her geçen gün artan fiyat rekabeti söz konusu, diğer taraftan sizin de bahsettiğiniz gibi fiyat talebi belirleyen en önemli unsur konumunda. Böylesi bir piyasada pazarlama stratejiniz nasıl olacak?

Biz ne kadar kaliteli ürün yaparsak yapalım, ürünümüz insanlara ulaşmazsa bir anlamı da olmaz. Bunun farkındayız. Bu sebeple 2 senelik bir kota koyduk. Sadece maliyeti hesaplayarak ürünün fiyatını belirleyeceğiz. Piyasaya da 2 sene boyunca bu şekilde sunacağız. İnsanların böylelikle üretmiş olduğumuz vanalarla tanışmasını sağlayacağız. Kâr olgusunu da daha son-

raki süreçte ürüne yansıtacağız. Para kazanılır ama önemli olan ne kadar para kazanırsan doyacağındır. İnsanoğlu nefesine hâkim olamadığı ve şükretmesini bilmediği sürece dünyalara sahip olsa yine de doymaz. Burada belirli sayıda kişi istihdam ediyoruz. Onların her aybaşında maaşlarını vermek, bu konuda tedirgin olmamalarını sağlamak, sigortalarını yatırmak bizim görevimiz, onların görevi de her sabah düzenli bir şekilde işlerinin başında olmaları. Hayat bir şekilde idame etmek üzerine kurulu. Burada hem biz, hem çalışanlarımız hem de devletimiz kazanıyor. Bu zamana kadar hep öz sermayemle hareket ettim. Çünkü biliyorum ki "Bende yoksa kimse de yok..." Ben imkânlarım ölçüsünde hareket ederim. Yatırım yapmam gerekliyse elimdeki kadar yaparım, olmayan parayla yatırım yapmaya kalkmam. Aşağıdan yukarıya kazanarak çıkmak tabi ki güzeldir. Fakat yukardan aşağıya kaybederek inmek çok zordur. Firmamızı ağır adımlarla, kimseye muhtaç olmadan büyütebildiğimiz kadar büyüteceğiz. Para kazanılan ve düzgün olan yapabildiğimiz her işi ayırt etmeden yaparız. İstikrarlı çalıştıktan ve elindeki ile yetinmeyi öğrendikten sonra hiçbir şey olmaz. Fakat kazanmadan harcarsan kaybedebilirsin.

P&M
EL ALETLERİ



Pınar

SÜĞÜTMA HAVALANDIRMA İSTİHTA SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.



Azize Gökmen
Bahçeşehir Üniversitesi Mesleki Teknik Eğitimi
Geliştirme Merkezi Başkanı

Meslek Seçiminde Etkili Faktörler ve Mesleki Eğitimin Prestiji



ürk Dil Kurumu sözlüğüne göre meslek; "Bir kimsenin geçimini sağlamak için sürekli yaptığı; bilgi, eğitim veya yaratıcı güç gerektiren etkinlik" olarak tanımlanmaktadır. Yine aynı sözlükte

yer alan bir başka tanım ise mesleği; "Belli bir eğitim ile kazanılan sistemli bilgi ve becerilere dayalı, insanlara yararlı mal üretmek, hizmet vermek ve karşılığında para kazanmak için yapılan, kuralları belirlenmiş" olarak tanımlanmaktadır. Yani meslek sahibi olmak isteyen kişi seçtiği mesleği; Geçimini sağlamak, İnsanlara yararlı mal üretmek, hizmet vermek amaçları ile seçmektedir.

Yine sözlüğe göre meslek; Bilgi, eğitim, yaratıcı güç ve beceri gerektirmektedir.

Oldukça realist ve olması gerektiği gibi kuramsal olarak yapılmış bu meslek tanımlamasının içerisinde, eksik kalan en önemli yön ise; kişilerin o mesleğe olan ilgi ve eğilimleridir. Tanım yapılırken dahi değinilmeyen bu konu yani "Mesleğe olan ilgi ve eğilim", sadece sözlüklerde değil, eğitim ve öğretim hayatının hemen hemen tümünde ve devamındaki iş hayatına geçişte de, önemli ölçüde göz ardı edilmekte olup, meslek seçimindeki öncelikler, tamamen bu faktörün dışında şekillenmiştir.

Mesleki eğitimi seçme yaşının 14-15 olduğu ülkemizde, aslında seçimler ve hatta yönlendirmeler, çok daha erken yaşta yapılmaktadır. Bir tanıdığımızın çocuğunu gördüğümüzde sorduğumuz soruları bir düşünelim: Adın ne senin? Okula gidiyor musun? Ne olmak istiyorsun? Genellikle bu sıralama ile sorduğumuz yukarıdaki sorular ile, aslında çocukları, daha yeni konuşmaya başladıktan hemen sonra dahi toplum olarak yönlendirmeye başladığımızı pek çoğumuz düşünmemişizdir bile. Oysaki adından sonra, bir yabancı tarafından sorulan ilk soru, okula gidip gitmediği - "Demek ki okul, ismin kadar önemli" mesajı-, diğer soru ise; ne olmak istediğidir. - "O halde beni en değerli kılacak şey, ileride seçeceğim meslek" mesajı- Aldığımız cevaplar, eğer gü-

nümüz koşullarında geçerli sayılan mesleklerden biri ise; çocuğun başı okşanır, bir aferin ile ödüllendirilir ve olumlu sayılan davranış pekiştirilmiş olur. Eğer verilen cevap, "ressam ya da tiyatrocu" cevabı ise çocuğa, bunları hobi olarak yapabileceği söylenir. Soru karşısında "çiftçi" cevabı veren bir çocuk ziraat mühendisi olma konusunda yönlendirilmeye çalışılırken, "itfaiyeci" cevabı ise, üniversite okumazsan itfaiyeci olamazsın gibi kasıtlı yanlış yönlendirmeye dahi varabilir.

Bu örneklerden de görülebileceği gibi, bir kişinin meslek seçiminde en önemli kriter, toplumun, o meslek dalı ile ilgili değer yargısıdır. Yani mesleğin saygınlığı, itibarı anlamına gelen prestijidir. Hatta öyle ki kişi; zeka, yetenek, ilgi gibi kişisel özelliklerini geri plana iterek, belki de tamamen kendisine aykırı bir mesleği, yalnızca toplumsal değeri nedeniyle tercih edebilir. Disiplin ve standartlardan hoşlanmayan pek çok genç, ailesinin isteği ile, askeri okullarda okumak zorunda kaldığı ve bu mesleği, bir ömür icra edip emekli olduktan sonra kendisini yeniden doğmuş gibi hissettiğini ancak geç kalmışlığın üzüntü ve çaresizliğini yaşadığını pek çoğumuz gözlemlemişizdir.

Meslek dalına atfedilen değer, bir kısmı da semboller aracılığı ile gerçekleşmektedir. En belirgin olan sembollerden biri olan, güvenlik güçlerine ait kıyafetler, pek çok ailenin (ki özellikle anneler) hayalini süslediğinden, aile, çocuğunu bu mesleğe yönlendirmekte, belki de çok düşük seviyede maaş alınacağı bilinmesine rağmen, toplum gözünde bu sembollerin farklılık anlamı taşımasından kaynaklı olarak, bilinçsiz ve duygusal bir kararla gençler meslek edindirilmektedir.

Bazı gençler ise; son zamanlarda sayıları artarak devam eden, şiddet olaylarını içeren dizileri izlemek yolu ile, özellikle mesleksizliği ve kolay para kazanma yolunu tercih etmektedirler. Bu inancı benimsemiş gençlere göre; "Güç ve mevkii sahibi olmak için eğitilmiş olmalarına gerek yoktur zira, cantalar dolusu paraya sahip olmak için, yanlış yollardan geçmek, silah sahibi olmak, mafyavari bağlantılar gerçekleştirmek yeterlidir."

O halde özetle denilebilir ki ; Kişilerin meslek seçiminde ağırlıklı olarak etkili olan faktörler: Aile, yakın çevre, toplumun o meslek dalı ile ilgili değer yargıları ve sonucunda kazanacağı paranın miktarıdır. Kişisel beceri ve yetenekler ile ilgi ve istekler ise, son derece göz ardı edilmiş durumdadır.

Peki buraya kadar olan kısımda anlatılarda, meslek seçiminde etkili olan veya olması gereken en önemli faktör, yani eğitim yoluyla meslek edindirme ve yönlendirmeye neden hiç yer verilmemiştir?

Çünkü, gençlerin mesleki eğitime yönlendirilmeleri konusunda, yukarıda da bahsedildiği gibi çok geç kalınmakta, mesleki eğitim kurumlarının seçimi genellikle tesadüfi ve/veya bilinçsiz biçimde gerçekleşmektedir. Gelir düzeyi düşük ailelerin ; üniversiteye giremezse bir işe kolaylıkla yerleşerek, kısa yoldan hayata atılabilmesi amacıyla çocuklarını yolladıkları meslek liseleri ile, 4 yıllık fakülte kazanamamış düşük puanlı öğrenciler ve üniversiteyi kazanma potansiyeli olmayan meslek lisesi mezunlarının "hiç yoktan 2 yıllık

diploma sahibi olma" amacı ile tercih ettikleri meslek yüksek okulları da işlevlerini yerine getirememektedir. Zira kendilerine kayıt olan öğrenciler, mesleki eğitim olarak hayatını devam ettirip mesleğini eline alma amacı taşıyan değil, çaresizlikten dolayı bu okullarda okuyan kişilerden oluşmaktadır. Dolayısıyla, meslek liseleri ve meslek yüksek okullarının - mevcut durum içerisinde- çıktılarının kaliteli olmasını beklemek yanlış olur.

Tüm bu hata ve olumsuz faktörlere rağmen mesleki eğitime gönül vermiş kişiler tarafından kurulan ve işletilen Bahçeşehir Üniversitesi Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme Merkezi (METGEM) ve METGEM uygulamalarının yansıtıldığı B.Ü. Meslek Yüksek Okulu gibi birkaç öncü kurumun önderliğinde, sektör işbirlikleri ve desteği sayesinde mesleki eğitimin prestijinin artırılma çabaları son yıllara damgasını vurmaktadır.

Özellikle son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından da desteklenmekte olan mesleki eğitim konusunda, dünya ülkeleriyle irtibata geçip, birlikte pek çok Avrupa Birliği projesine imza atan METGEM, dünyadaki mesleki eğitim uygulamalarını inceleyerek, olumlu yönlerin ülkeler arası transferini sağlamakta aracılık görevi üstlenmektedir. Yapılacak olan öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı öncesinde de, mesleki eğitim veren liseleri ziyaret ederek, "Yeni Sınav Sisteminin Meslek Liselerine Etkileri ve Tercihler" konusunda öğrencileri ve talep halinde velileri bilgilendirmekte olan METGEM, mesleki eğitimin önemini defaatle her platformda vurgulamaktadır.

Mesleki eğitime verilen önemi artırmak, mesleki eğitim almış olan kişilere istihdam konusunda öncelik sağlamak, mesleki eğitimin kalitesini artırmak, meslek seçiminde kişilerin ilgi, yönelim, istek ve becerilerini dikkate almak, toplumun en küçük yapıtaşlarından olan aileden başlamak suretiyle , sivil toplum kuruluşlarının, sanayiinin, eğitim kurumlarının olduğu kadar tüm kamu kurum ve kuruluşlarının görev ve önceliğidir.

Aksi halde ülkemiz, eğitimli ancak işsiz genç nüfusa sahip, bir ülke olacak ve mesleki eğitimden uzak yahut kendi mesleğinin seçiminde yanlış yönlendirilmiş kişiler, iş imkanına sahip olamayan, üretmeyen veya istihdam edilmiş ancak yaptığı iş ile tatmin olmayan, yatarcılığı törpülenmiş, unvan ve para için çalışmasına rağmen ilgi - yetenek - işin gereği işverenin beklentisi uyumsuzluğundan ötürü istenilen performans gösteremeyen, sıklıkla işi kaybetme riski taşıyan ve bu nedenle korkuları her geçen gün büyüyen mutsuz bireyler haline gelecektir. Bunun yanı sıra işletmeler de, hiçbir zaman, istediği nitelikte yetiştirilmiş, kalifiye personel bulamadığından, kendi çözümünü çok daha yüksek maliyetler ile kendisi üretmek durumunda kalacak ve eğitim kurumlarının ve alınan diplomaların önemi her geçen gün azalmaya devam edecektir.

Bu yüzden; mesleki eğitim sonucunda alınan unvanların yeterlilikleri tanımlanmalı, mesleki eğitim almış kişilerin şartları iyileştirilmeli, meslek tanımları belirginleştirilerek bu mesleklerin toplum gözündeki saygınlığının artırılmasında topyekün bir iş birliğine bir an önce gidilmelidir.



Yuvarlak Kesitli Spiro Sistem Hava Kanalı İmalatı

Dikdörtgen Kesitli Hava Kanalı İmalatı

Kare ve Yuvarlak Kesitli Susturucu İmalatı

Flanş - Köşe - C Perfore - Kanal Kelepçesi - Klips İmalatı



info@oraymekanik.com
www.oraymekanik.com



ISK-SODEX
 İSTANBUL 2010
5-8 Mayıs 2010
 Salon: 2 / Stand: F11'de
 Sizleri bekliyoruz...

Merve Mah. Mimar Sinan Bulvarı No: 24 Yenidogan - Sancaktepe / ISTANBUL
 Tel: +90 216 561 28 16-17 Fax: +90 216 561 28 18



Mak. Müh. Dr. Süleyman TOKAY,
Ar-Ge Yöneticisi

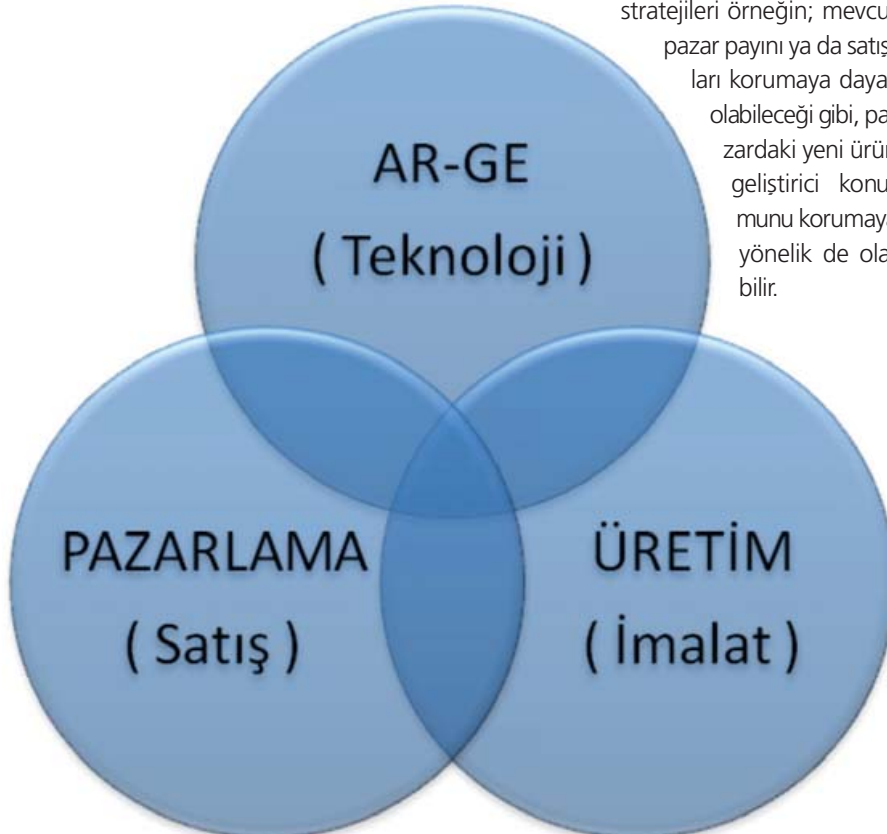
Yeni Ürün Geliştirme ve Pazarlama

Bir firmanın yeni ürün geliştirmesi için atacağı adımlardan ilki; yeni ürün fikirlerini edinebileceği iç ve dış kaynaklarını organize bir şekilde kullanmaktır. Şirketin fikir kaynakları; müşterileri, satıcıları, çalışanları, yöneticileri, rakipleri ve Ar-Ge Bölümü olabilir. Kaynaklardan doğru şekilde alınan veriler bir havuzda değerlendirilerek hem pazarın ihtiyaçlarına uygun, hem de gerçek anlamda “yeni” bir ürün yaratılmasına yardımcı olacaktır.

Yeni ürün geliştirme evresinde, fikirlerin neredeyse yüzde 90’ı ürün haline dönüşmese de, her yeni ürünün hareket noktası fikirdir. Pazarlama bakışıyla, potansiyel vadeden bir ürün geliştirilebilmesi için çok sayıda fikrin toplanması gerekir. Bir hayal dünyasının meyveleri olarak nitelendirilebilecek fikirlerin sayısı arttıkça, başarılı yeni ürün yaratılmasının oranı ve sayısı da artacaktır.

Yeni ürün geliştirme süreci her şeyden önce, işletme ve pazarlama yönetiminin genel stratejileri ile buna bağlı olarak yeni ürünlerle ilgili stratejik bakış açısına bağlı olarak gelişir. İşletmenin temel hedef ve stratejilerine bağlı olarak, yeni ürün stratejileri örneğin; mevcut

stratejileri örneğin; mevcut pazar payını ya da satışları korumaya dayalı olabileceği gibi, pazardaki yeni ürün geliştirici konumunu korumaya yönelik de olabilir.



Bu aşamada; yukarıdaki şekilde de görüldüğü gibi Ar-Ge Bölümü Pazarlama Bölümü ile beraber piyasaya sunulacak yeni ürüne ait tasarımın çerçevesini ortaya koyar. Aynı zamanda Üretim Bölümü ile beraber ürünün üretilebilirliğine ve üretim yöntem ve hususlarına ilişkin tüm ürün davranışlarını belirler. Ancak, ürünün ortaya çıkış aşamasında gerçek yeni ürün ile melez ürün arasındaki ince çizgiyi doğru belirlemek gerekir.

“Yeni” olan, birbirinden farklı, hatta tamamen uzak kategorilere ait ürünlerin kullanılması ile yaratılanlardan oluşur. Buradan yola çıkarak yeni ürünler yaratmanın formülünü; farklı iki kategoriye alıp, birleştirmek ve başka fonksiyonlar ortaya çıkarmak olarak açıklayabiliriz.

Bir şirkette marka genişlemesi ve yeni ürünlerin portföye eklenmesi söz konusu olduğunda marka bütünlüğünün sulanmaması için mevcut ürünler çerçevesinde kalma gerekliliği gibi bir hataya düşülebilir. Bu hatalı ve geleneksel olarak nitelendirilebilecek fikir, yaratıcılığı öldürürken, şirketlerin sarmal bir döngüye girmesine de neden olur. Amaç yaratmaktan ziyade ürünlerin işlevselliklerini veya kullanım alanlarını geliştirecek fikirlere dönüşür.

Şirket kaynaklarından toplanan çok sayıda fikir, gerçekleştirilme olasılığı ve maliyeti bakımından bir ön değerlemeye tabi tutulur. Bu aşamada şirket ürünlerinin son kullanıcıya kadar ulaşması sürecinde görev alan Ar-Ge, üretim, satış, pazarlama ve finansman bölümleri yöneticilerinin katılımı ya da onlardan görüş alınması gerçekçi bir karara ulaşılması açısından önemlidir. Bu şekilde bir değerlendirme sonrasında gerçekleştirilme olasılığı yüksek, pazardan pay alması veya pazar yaratması olası fikirler bir sonraki aşamaya aktarılır.

Sayısı azalan ve daha detaylı araştırma için elverişli hale gelen fikirler bu aşamada daha ayrıntılı bir şekilde fizibilite (yapılabilirlik) analizine tabi tutulur. Bu aşamaya ulaşan fikirler, pazar ve talep şartları, üretim teknolojisi, finansman kaynakları, maliyet ve fayda analizleri, muhtemel satış miktarı vb. kriterlere göre



ASTEKNIK VANA



ASTEKNIK MAKİNE SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

MERKEZ: İzmir Yolu, Nilüfer Ticaret Merkezi, 64.Sk.5 16149 Nilüfer/BURSA
Tel: 0.224. 443 33 88 (pbx) Faks: 0.224. 441 07 19 - 20

FABRİKA: Mustafakemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Mustafakemalpaşa/BURSA
Tel: 0.224. 632 52 60 (7 hat) Faks: 0.224. 632 52 67

e-mail: asteknik@asteknikvana.com www.asteknikvana.com



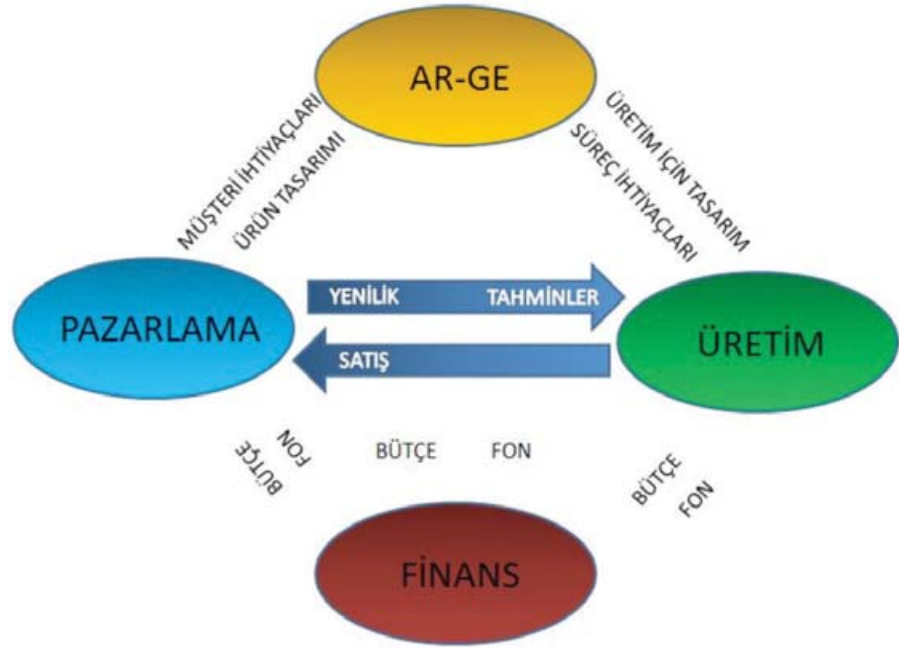
ar-ge notları

detaylı bir biçimde analiz edilir. Elde edilen veriler sonucunda başarılı olma olasılığı görülen fikirlerin, fiili olarak üretilmesi aşamalarına geçilir.

İlk aşamadaki üretim bir seri üretimden ziyade, model üretimi yoluyla fikirlerin somut hale dönüştürülmesidir. Bu aşamada ürünün ilk prototipleri geliştirilir ve prototipler üzerinden ürünün nihai şekli belirlenmeye çalışılır. Hazırlanan model üzerinde devam eden geliştirme aşamalarında, ürünün tüketici tercihlerine uygunluk ve pazarlanabilirlik yönlerinin en üst seviyeye çıkartılması sağlanır. Modelleme aşamasında dikkat edilmesi gereken husus ürünün tasarımı ve özelliklerinden ziyade, pazarın beklentileri ve pazara uygunluğuna dikkat edilmesidir. Çünkü tasarım olarak başarılı görülen ürünlerin, pazara uygunsuzluğu nedeniyle başarısız olabildiği de bilinmektedir.

Ürünün özelliği, yenilik derecesi, yenilik açısından hangi konumda olduğu, birim maliyeti, talebin yapısı ve muhtemel talep miktarı ile rakiplerin stratejileri, ikame ürünler gibi faktörler dikkate alınarak, bazı durumlarda belirli bir küçük pazar bölümünde yeni geliştirilen ürünün pazar testine tabi tutulması uygun olur. Ürünün tüketicisi olarak öngörülen hedef kitlesinden küçük bir grubu temsil eden kişiler ürünün gelecek dönemde göreceği talep veya faydaları açısından güçlü bir öngörü oluşmasına olanak sağlar. Az rastlanmasına karşın, bu süreçte ürünün akla gelmemiş veya göz ardı edilmiş kullanım alanlarının, sunulan grup tarafından keşfedilmesi veya öne çıkartılması da mümkün olabilir.

Tüm aşamaların ardından pazar testlerini de başarıyla tamamlayan ürünlerin seri üretimi ve hedeflenen pazara dağıtım aşamalarına geçilebilir. Yeni ürünün pazarda başarı kazanması için bu aşamada ürünün fiyatı, ambalajı, markası, dağıtım kanalları ve satış sonrası hizmetleriyle tam olarak hazır olması önemlidir. Ürünün tüketiciye ulaştığı aşamada pazarlama iletişim çalışmalarının da hayata geçirilmesi ürünün satışını ve Pazar payını arttırmakta büyük önem taşır.



Konuyu bir adım öteye götürüp daha detaylı bir şekilde incelemek istersek; Yeni ürün geliştirme stratejisinin başarısı pazarlama ve Ar-Ge entegrasyonundan daha fazlasına bağlıdır. Üretim ve finansal eylemlerde Ar-Ge ve pazarlamayla birlikte kaynaklar, beceriler, perspektifler ve eylemler de incelenmelidir. Yukarıdaki şekil bu konuda, pazarlamanın Ar-Ge'ye doğru verileri iletmesi ve Ar-Ge'nin de müşteri ihtiyaçlarına uygun tasarım yapması gerektiğini göstermektedir. Fakat Ar-Ge aynı zamanda düşük maliyetle yüksek kalite hedefini de tutturmalıdır. Ürün ve üretim süreci rekabetçi olabilmeyen kalbi durumundadır.

Eğer bir ürün düşük maliyet ve sonucunda uygun satış fiyatıyla yapılamazsa, müşterilerin arzuladığı kaliteyi tutturamazsa pazarlama aşamasında, teknoloji ne kadar yenilikçi olursa olsun mevcut ürün satılamamaktadır. Finans, Ar-Ge, üretim ve pazarlama ile etkileşim içindedir. Eğer Ar-Ge üzerine yeterli harcama yapılmazsa, şirketin çekirdek teknolojisi oluşturulamamakta ve eğer yeterli yatırım yapılmazsa mevcut üretim süreci teknoloji geliştirilememekte, ürün küresel kalite standartlarına ulaşamamaktadır. Eğer pazarlama üzerine yeterince para harcanmazsa, müşteri ihtiyaçları yanlış

okunabilmekte, tahminler noksan olabilmekte ve çıkış yoğunluğu hedef pazarlarda dominant bir yer ele geçirmek için yetersiz kalabilmektedir. Bununla birlikte fonlar genellikle kısıtlıdır ve kaynakların uzun vadede yeni ürün geliştirme yatırımlarını maksimize edebilmesi için finans kararlarının Ar-Ge, üretim, pazarlama stratejilerinin entegre düşünüldüğü bir sistem içinde alınması gerekmektedir.

Ürün geliştirme fonksiyonlarının etkileşimi içerisinde, pazarlama girdileri geliştirme basında ve geliştirilen ürünün tanıtımında yani çıkışında en önemli konumdadır. Başlangıçta pazarlama, tasarım süreci içerisinde müşteriyi temsil etmektedir. Sonda ise pazarlama satmakta, reklam vermekte, promosyon çalışmaları yapmakta, dağıtım ve servisten sorumlu hale gelmektedir. Ar-Ge, geliştirmenin ilk aşamalarında en önemli konumdadır ve çıkışa yakın bu konumunu yitirir. Tüm bu aşamalarda gereken fon, finans kararlarını gerektirmektedir. Su da akılda tutulmalıdır ki bu fonksiyonlar arası sınırlar keskin değildir.

Birçok karar ve eylemler ortak sorumluluk ve kararları gerektirmektedir ve tüm fonksiyonların beraber çalışması ile başarıya ulaşılabilir.



ISK-SODEX
5-8 Mayıs 2010
Salon: 3 / Stand: B11 de
Sizleri bekliyoruz...



Dünyanın yükünü taşıyoruz



- ✓ Sağlamlık ve dayanıklılık,
- ✓ Avrupa standartlarında üretim kalitesi,
- ✓ Garantili hizmet anlayışı,
- ✓ Müşteri memnuniyeti,
- ✓ Satış sonrası hizmet,
- ✓ Geniş ürün seçeneği,
- ✓ Özel tasarım uygulama.

TSEK



BAĞLANTI VE TESPİT ELEMANLARI LTD. ŞTİ.
İkitelli Org. San. Böl. Başakşehir Küçük San. Sit.
B Blok No: 17-22 Başakşehir - İstanbul
Tel: +90 212 485 09 59 • Fax: +90 212 485 57 67
info@normfixing.com • www.normfixing.com

Antalya Büyükşehir Belediyesi güneşi yakaladı

Antalya Büyükşehir Belediyesi Temiz Enerji Koordinatörü Yüksek Mimar Erdem Armen: "Güneş enerjisi uygulamaları Antalya'dan başlayarak tüm Türkiye'ye yayılacak."



Antalya Büyükşehir Belediyesi
Temiz Enerji Koordinatörü Yüksek
Mimar Erdem Armen

Güneş enerjisine verdiği önemi göstermek isteyen Antalya Büyükşehir Belediyesi, belediyeler arasında ilk defa Temiz (Güneş) Enerji Koordinatörlüğü kurarak güneş enerjisi çalışmalarına hızlı bir giriş yaptı. Antalya Büyükşehir Belediye Başkanı Prof. Dr. Mustafa Akaydın, Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü döneminde yaptığı çalışmalarına belediye başkanlığı döneminde de devam ederek sürdürülebilir ve yenilenebilir enerjiye verdiği önemi gösterdi. Güneş, Elektrik ve İnsan üçlemesini biraraya getirmeye çalışan Antalya Büyükşehir Belediyesi Temiz Enerji Koordinatörü Yüksek Mimar Erdem Armen, birimin çalışmaları hakkında bilgi verdi.

Türkiye ve Antalya için çalıştıklarını belirten Armen, belediye içinde 'Güneşin Çocukları' olarak adlandırılan ekibi ile birlikte ciddi projelere imza atmaya hazır olduklarını, 5 aydır yoğun bir çalışma ile son aşamasına yaklaştıkları Antalya Güneşev Projesini anlattı.

GÜNEŞEV'İN AÇILIŞI 21 HAZİRAN'DA
Temiz Dünya Ekolojik Çözümler Platformu ile yaptıkları işbirliği neticesinde gerçekleştirecekleri Güneşevinin mimarının, Bahçeşehir Üniversitesi'nden mimar Yard. Doç. Dr. Bengü Uluengin olduğunu belirten Armen, yapıyı 25 önemli sponsorun desteği ile gerçekleştireceklerini, uygulama projelerinin ellerine ulaştığını, yapının ruhsat işlemlerinin bitmek üzere olduğu ve Mart ayı başında temel atma törenini gerçekleştireceklerini söyledi.

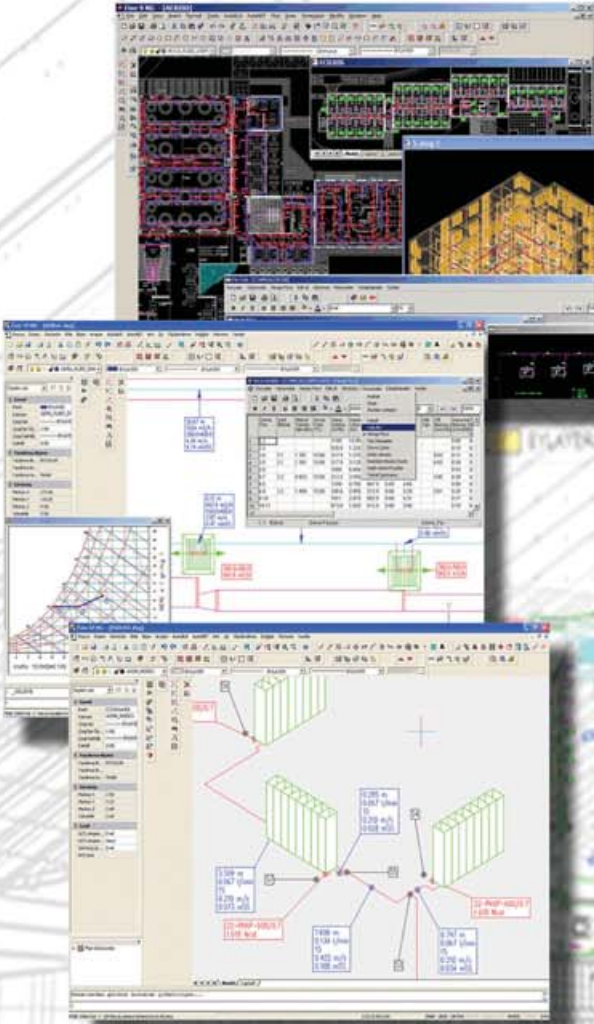
21 Haziran'da Güneşev'in açılışını yapmayı arzuladıklarını ileten Armen, bu çalışmalara birim içerisinde Jeofizik Müh. Engin Erarslan, Makine Müh. Elif Sarı ve danışman olarak Şehir Plancısı Özlem Alpaslan'ın önemli katkıları olduğunu, Güneşev'in bir tür ekoev modeli oluşturacağından ve 42 kişilik bir eğitim salonu, laboratuvarı, kafesi, ve yönetim birimlerinin bulunacağını söyledi.

TÜM ELEKTRİK İHTİYACI GÜNEŞ ENERJİSİNDEN KARŞILANACAK

Güneşev'in bahçesinde serası ve güneş enerjisi ile çalışan güneş bisikletleri ve yaların kullanabileceği parkurları ve araziye çevreleyen Olbia Kanyonu'nun izlenebileceği seyir terasları oluşturulması planlanıyor. Tüm elektrik ihtiyacını güneş enerjisinden karşılayacak olan Güneşevi'nin, su ihtiyacı-

YENİ FINEHVAC 10NG...

ISITMA-SOĞUTMA-HAVALANDIRMA TESİSATI HESAP VE ÇİZİM YAZILIMI

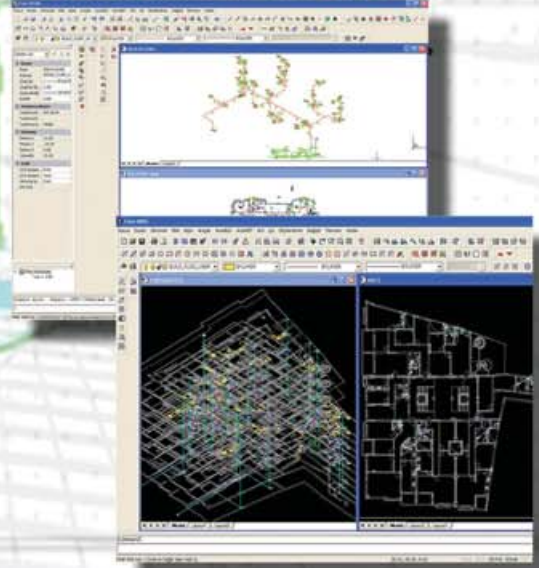


- Tüm tesisat hesaplarını (ısı kaybı, ısı kazancı, psikrometri, kalorifer, fan-coil ve havalandırma tesisatı) otomatik yapabilme
- Proje sonuçlarını çizim üzerine tek tuşla yazabilme(boru çapı, radyatör, menfez vb. elemanların yük ve boyutları vb.)
- Hazır kolon şemaları

YENİ FINEFIRE 10NG...

YANGIN TESİSATI HESAP VE ÇİZİM YAZILIMI

- Tüm hidrolik hesapları otomatik yapabilme
- Hazır izometrik şemalar
- Tam CAD uyumu(*.dwg ve *.dxf)
- Ve diğerleri...



4M TEKNİK YAZILIM
BİNA TASARIM YAZILIMLARI

Hürriyet Bulvarı, 1362. Sokak No:45,Çamyamacı İş Merkezi, K:6/601 Çankaya - İzmir
Tel : (232) 441 61 91 -(232) 441 61 08 Faks (232) 441 61 74
e-mail : teknikdestek@4mty.com
www.4mty.com

nın büyük bir bölümünü yağmur eleme sistemlerinden toplayarak sağlayacak.

Aydınlatma özel tasarruflu LED sistemi ile karşılanacak olan Güneşev’de elektrik tüketimini A+ sınıf elektrikli aletler kullanılarak minimize edilecek. Isıtma ise, pasif iklimlendirme ve güneş mimarisine ek olarak yüksek verimli güneş kolektörleri ile karşılanacak.

Yaklaşık 200 metre karelik alan üzerinde depreme karşı dayanıklı bir model oluşturulacak yapıya, LEED sertifikası alma hedefi bulunuyor. Ayrıca bu birimde eğitim ve danışmanlık hizmetleri de verilecek.

BELEDİYE FOTOVOLTAİK GÜCÜ ZORUNLU HALE GETİRİYOR

Birim Koordinatörü Erdem Armen, yine Türkiye’de bir ilk olarak Büyükşehir Meclisi’nden onaylatarak, Antalya Karpuzkaldıran Askeri Tesislerine 2 kWp’lık bir fotovoltaik kurulu gücü zorunlu hale getirdiklerini ifade etti. Kendisinin başkanlığını yaptığı İmar Komisyonu’ndaki “İmar Yönetmeliği” çalışmalarından da bahseden Armen, bir ilke imza atarak yapıların merdiven aydınlatmalarından başlayarak, villalara, imar adası düzeyindeki yapılaşmalara, ticarethanelere, hastanelere, akaryakıt istasyonlarına, turistik tesislere de caydırıcı olmayan, teşvik edici ve özendirici özelliklerde fotovoltaik güç zorunlulukları getireceklerini açıkladı. Şu anda meslek odaları ve sivil toplum örgütlerini görüşlerine açılmış bulunan bu yönetmeliğin birkaç ay içinde sonuçlandırılacağını söyledi.

GÜNEŞ ŞENLİKLERİ VE FESTİVALLERİ DÜZENLECEK

Gelecek zaman diliminde geleneksel hale getirmek istedikleri güneş şenlikleri ve festivallerinin de dünyada bir ilk olacağını belirten Armen, dünyanın dört bir tarafından bu şenliklere insanların katılacağını bununda Antalya’ya büyük katkı sağlayacağını belirtti. Armen, Antalya Güneşev’inin yanı sıra Güneşkent Antalya Projesi çalışmalarının da yürütüldüğünü söyledi. İsveç’in Malmö kentinin bir “Dünya Güneş Kenti” olduğunu hatırlatan Armen, güneş enerjisi potansiyeline de değinerek, Antalya’nın mutlaka ve mutlaka bir dünya güneş kenti olmayı hak ettiğini söyledi. Meclisteki yasanın çıkmasıyla birlikte Antalya’da özellikle Güneş Enerjisi ve elektrik konularında bir patlama yaşanacağına değinen Armen, Antalya kentinin dünyaca tanınmışlığı, turizminin gelişmişliği, tarımda ve özellikle seracılık-taki öncülüğü, ticaret ve hizmet sektöründe ulaştığı nokta ile pilot uygulama

bölgesi olmasının doğru bir tercih olacağını söyledi.

Armen, bir yandan enerjide dışa bağımlılığı azaltacak, bir yandan “0” karbon salınımıyla dünyanın kabusu “Küresel Isınma”ya çelme takacak, bir yandan da bitmez tükenmez ve bedava bir kaynak özelliğiyle karşımızda duran güneş enerjisinin, aynen “Günışığı”da olduğu gibi, yine bir ilk olarak Antalya’da önce çevreye yayılacağını, sonra da Türkiye’ye örnek olacağını altını çizdi.

ŞEHİR AYDINLATMASI GÜNEŞ ENERJİSİ İLE SAĞLANACAK

Temiz Enerji Koordinatör Yardımcısı Engin Erarslan da, Antalya’nın tarihi ve turistik mekanların elektrik sarfiyatlarının güneş enerjisi ile sağlanması projelerinin de yürütüldüğüne değinerek belediyenin ilgili birimleri ile koordineli çalışarak kurulması muhtemel sistemlerin belirlendiğini söyledi. Cumhuriyet Meydanı, Aydın Kanza Parkı, Yavuz Özcan Parkı, Kent Meydanı, Lara Kıyı Bandı, Falez Parkı, Karaalioğlu Parkı, Düden Şelalesi’nin denize döküldüğü alan, Antalya Büyükşehir Belediyesi Ana Binası, Yat Limanı, Cam Piramit ve Saat Kulesi gibi alanların aydınlatılmalarının güneş enerjisi ile sağlanabileceğini belirtti. Bu alanlarda Avrupa Birliği hibeli uygulama destek çalışmalarının yanı sıra, sponsor konsorsiyumları ile uygulamalar yapılabileceğine değindi. Erarslan, Antalya ili sınırları içerisinde, en az 20 verinin bir araya getirilmesi gereken muhtemel güneş enerjisi santral alanları için de çalışmalar yapıyoruz dedi. Meteoroloji, NASA Hava Dairesi ve Londra Meteoroloji Borsası verilerini periyodik olarak alarak değerlendirmeler yapıyoruz, ayrıca gölgeleme ve güneşlenme bölgelerini özel programlarla takip ediyoruz’ dedi. Avrupa Birliği hibe programı çerçevesinde



Temiz Enerji Koordinatör Yardımcısı Engin Erarslan, Temiz Enerji Koordinatörlüğü Avrupa Birliği Uzmanı Canan A. Göbel

tarımda güneş enerjisinin kullanılmasının özendirilmesi konulu projeyi yürüten Temiz Enerji Koordinatörlüğü Avrupa Birliği Uzmanı Canan A. Göbel; tarımsal alanlarda kullanılan damla sulama sistemlerinin otomasyonun elektrik tüketimini güneş enerjisi ile karşılanmasını uygulamalı olarak görsel boyuta geçirmek istediklerini belirtti. Akdeniz Üniversitesi, Tarım Kredi Kooperatifi, Ziraat Mühendisleri Odası ve partner olarak yabancı bir belediye ile görüşmelerin devam etmekte olduğunu söyleyen Göbel, projenin süresinin 18 ay olduğunu, sonucunda uygulama alanında yapılan eğitim çalışmaları ile birlikte 100 kadar çiftçinin eğitileceğini söyledi. Göbel, ayrıca değişik etaplardan oluşan güneş enerjisi eğitim çalışmalarına hazırladıklarını, Milli Eğitim Müdürlüğü onayı olan sertifikalı eğitim çalışmaları yapmak istediklerini fakat müfredatın hazır olmamasından dolayı müdürlüğün sertifika veremediğini belirtti. Müfredatın kısa süre içerisinde tamamlanacağına dair inancı olduğunu belirten Göbel, müfredatla birlikte sertifikalı eğitim çalışması verebileceklerinin de altını çizdi. Genel bazlı, mühendislik bazlı, montaj-teknik, servis-satış ve pazarlama bazlı eğitim programlarını kısa süreç içerisinde tamamlayacaklarını sözlerine ekledi.



Hayatı Kolaylaştırır



Sessiz • Titreşimsiz • Sorunsuz • Kaliteli

LEO®



GÜRAK®

Leo Türkiye Genel Distribütörü

Tünel Caddesi, No:18/3 Karaköy - İstanbul Tel : 0. 212. 249 95 29 Pbx. Fax: 0. 212. 251 43 60

www.gurak.com.tr

ISK-SODEX 2010
4.Salon B-28
05-08 MAYIS 2010

Endüstriyel_Ticari_Yaşamsal alanlarda...
Isıtma_Soğutma_Havalandırma uygulamalarında...
Hayatın "Havalı-Havasız" her ortamında...

Şık Tasarımlı_Yüksek Performanslı_Enerji Tasarruflu...
Yurtiçi-Yurtdışı Her Projeye Uygun...
Uluslararası Standartlara Sahip...

MALİYET ETKİN - ZENGİN ÜRÜN GAMI



www.bahcivanmotor.com.tr

BAHÇIVAN

Rahat Bir Nefes İçin...



BAHÇIVAN ELEKTRİK MOTOR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Mahmutbey Yolu Deve Kaldırım Caddesi
No. 16 Ateştuğlu-Bağcılar İSTANBUL
Tel: 0212 447 36 26 (Pbx) Faks: 0212 447 36 22
E-mail: info@bahcivanmotor.com.tr

TÜRKİYE'NİN
LİDER FAN MARKASI

teknik

Dünya genelinde uygulanan yeşil bina değerlendirme ve sertifika sistemleri

Dr. Ayşin Sev*,
(Yard. Doç., MSGSÜ)

Y. Mimar Nilay Canbay*,
(Entegre Proje Yönetim Dan. Müh. Tic. Ltd. Şti.)
*ÇEDBİK Sertifikasyon Komitesi Üyesi

Yapıların çevresel etkilerinin objektif ve somut olarak ortaya konmasında yeşil bina değerlendirme sistemleri ve sertifika programlarının önemli rolü vardır. Bu amaçla geliştirilen, Yaşam Döngüsü Değerlendirme (YDD) yöntemleri ve kriterlere dayalı sertifika programları olmak üzere başlıca iki gruba ayrılan bu sistemler yapı sektöründe rolü olan kişi ve kuruluşların dikkatini çevresel sorunlara çekmekle kalmayıp, sektörün çevre üzerindeki yıkıcı etkilerini önlemede önemli adımlar atılmasını sağlamıştır. YDD yöntemleri genellikle yapıların tasarım aşamasında, malzeme ve ürün seçimi, servis sistemi seçeneklerinin değerlendirilmesi gibi amaçlarla kullanılmakta olup, kapsamı sınırlıdır. Bees (ABD), BEAT 2002 (Danimarka), EQUER, PAPOOSE ve TEAM (Fransa), EcoQuantum (Hollanda), AT-HENA (Kanada), Envest 2 (İngiltere) ve LEGEP (Almanya) gibi programlar bu gruba girmektedir. Kriterlere dayalı değerlendirme ve sertifika programları ise yapıları daha geniş kapsamlı ve objektif değerlendirmeye tabi tutması, kolay uygulanabilmeleri ve sonuçların kolay anlaşılır olması açısından ön plana çıkmıştır. İngiltere’de, 1990 yılında Yapı Araştırma Kurumu (BRE) tarafından ortaya konan Yapı Araştırma Kurumu Çevresel Değerlendirme Metodu (BREEAM) bu programların ilkidir. Bu metodu LEED (ABD), SBTool (Uluslar arası), EcoProfile (Norveç), PromisE (Finlandiya), Green Mark for Buildings (Singapur), HK-BEAM ve CEPAS (Hong Kong), Green Star (Avustralya), SBAT (Güney Africa), CASBEE (Japonya) ve Environmental Status (İsveç) gibi çok sayıda metot izlemiştir. Bugün World Green Building Council (Dünya Yeşil Bina Konseyi – WGBC) üyesi birçok ülkenin, büyük oranda kabul ettiği dört metot bu-

lunmaktadır. BREEAM, LEED, Green Star ve CASBEE olarak sıralanan bu sistemlerin yanı sıra uluslar arası katılımlı SBTool da çeşitli ülkelerde ulusal koşullara uyarlanarak kullanılmaya başlanmıştır. Bir yapının çevresel performansının değerlendirilmesinde hangi yöntemin seçileceği özellikle yatırımcılar için önemli bir konudur. Yanlış seçim maliyet ve tasarım kalitesinde olumsuz etkiler doğurabilmektedir. Buna karşılık doğru seçim ise yapının çevresel kalitesini artırarak, pazarlama değerini yükseltmektedir. Burada adı geçen başlıca metotların içerikleri, uygulanma esasları ve sertifikasyon süreçlerine ilişkin bilgi verilmiştir. Çalışmanın sonunda, bu sistemlerin ortaya kondukları ülkeleri dışında doğrudan uygulanmasına ilişkin sorunlara değinilmiş, ulusal bir değerlendirme ve sertifika sistemi oluşturma sürecinde dikkate alınması gereken konulara ilişkin görüşler sunulmuştur.

BREEAM

İngiltere’de Yapı Araştırma Kurumu (BRE) tarafından geliştirilerek, 1990 yılında uygulamaya geçirilen Yapı Araştırma Kurumu Çevresel Değerlendirme Metodu (BREEAM), kriterlere dayalı değerlendirme sistemlerinin ilk örneğidir. Günümüze kadar 115 binden fazla yapıyı sertifikalandıran ve 700 bin’den fazla yapının da sertifika için başvuruda bulunduğu BRE, çevresel politikaların sürekli güncellenmesi ve yerel koşullarla harmanlanması gereğine dikkati çekmektedir. Kurumun BREEAM’i oluştururken hareket noktası, sürdürülebilir kalkınmanın en geniş kapsamlı bileşeni olan çevresel kalkınmadır. İngiltere’de yapı sektörünün gelişimde önemli payı bulunan BRE’nin sürekli ve kesintisiz desteğinin yanı sıra, İngiliz hükümeti ve işadamlarından da destek alması BREEAM’in etkinliğini artırmaktadır. BREEAM ile (tümü yeni yapılar olmak üzere), ofisler, çekirdek aileler için ekokonutlar, apartmanlar, okullar, alışveriş merkezleri, yurtlar, bakımevleri, endüstri yapıları, adalet sarayları, hastaneler ve hapishane binaları değerlendirilmekte olup, mevcut yapılar sürümü üzerinde de çalış-

malar yapılmaktadır. Oldukça geniş bir yelpazeye göre düzenlenmiş değerlendirme tabloları yapıların çevresel performanslarını çeşitli kategorilere göre değerlendirmektedir. Ayrıca İngiltere dışındaki ülkelerde yapılacak değerlendirmeler için BREEAM International, (Türkiye’yi de içine alan) BREEAM Europe ve körfez bölgesindeki ülkeler için BREEAM Gulf geliştirilmiştir. Adı geçen yapı türlerinin dışındaki yapılar için, talep üzerine kurum tarafından BREEAM Bespoke (Sipariş) hazırlanmakta ve değerlendirme kriterleri yapı türüne özgü olarak belirlenmektedir. Oteller, laboratuvarlar, tatil kompleksleri ve konaklama tesisleri ile karma fonksiyonlu yapılar bu sürüm altında değerlendirmeye alınmaktadır.

BREEAM değerlendirmeleri BRE’nin lisanslı değerlendirme uzmanları (BREEAM Assessor) tarafından yapılmaktadır. Başvurudan sonra projenin hangi değerlendirme türüne uygun olduğuna karar verilmekte, daha sonra her yapı türü için, aşağıda genel başlıkları verilen aşamalardan projeye uygun olanı seçilerek çalışmalar başlatılmaktadır.

- Tasarım ve Satın Alma (Design and Procurement): Tasarım aşaması değerlendirmesidir.
- İnşaat Değerlendirmesi (Post Construction): Tasarım aşamasında belirlenen BREEAM konularının uygulamasının değerlendirilmesidir.
- Yönetim ve Operasyon (Management and Operation): Mevcut binaların işletme sürecine ilişkin olarak değerlendirilmesidir.

Kesin değerlendirme öncesinde, isteğe bağlı olarak yürütülecek bir ön değerlendirme (pre-assessment) sürecinin önemli yararları olduğu düşünülmektedir. Asıl sertifikasyon süreci ise detaylı ve kapsamlı bir çalışma gerektirmektedir. Bu aşama kayıt işlemleri ile gerekli belge/dokümanların tasarım ekibi tarafından tamamlanmasıyla başlar. BREEAM sertifikasyon sürecinin lisanslı bir uzman tarafından yürütülmesi zorunludur. Proje bu uzman tarafından gözden geçirilir, değerlendirme raporu doldurularak, BREEAM takımının bir üyesine sunulur. Değerlendirme ve pu-

Kombinizi Saran Güven



KOMBI DOLAPLARI



TEKDAL KELEPÇELER

PVC Kelepçe



Uzun Trifonlu Kelepçe



Ağır Yük Kelepçeleri (Kafalı)



TEKDAL ÜRÜN GRUPLARI

- U BOLT LAR
- ROT ÇEŞİTLERİ
- ÇELİK DÜBEL ÇEŞİTLERİ
- FERFORE U KANALLAR

Ağır Yük Kelepçeleri (Somunlu)



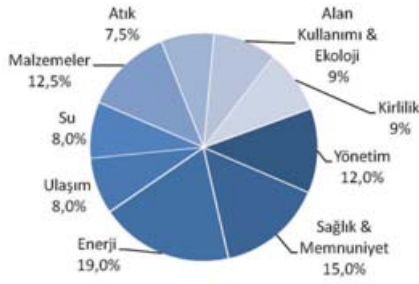
Springler Kelepçe



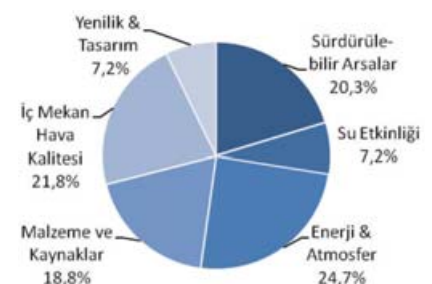
İst. Merkez:
Karadeniz Mah. Cebeci Cad. No. 177/A G.O.Paşa - İSTANBUL
Tel 0212 477 31 24-52 - Fax: 0212 477 50 03
Gsm: 0532 564 61 57

Ege Böl. Müd. :
Dökümcüler Sa. Sit. 6106/1 Sok. No:15 Işıkkent-Bornova/İZMİR
Tel: 0232 437 05 01 - Fax: 0232 437 05 02
Gsm: 0532 414 51 17

www.tekdalonline.com - info@tekdalonline.com
www.kombikap.com



Şekil 1. BREEAM Europe performans kategorileri ve dağılım oranları.



Şekil 2. LEED NC (Yeni Yapılar ve Büyük Onarımlar) v 2.2 performans kategorileri ve dağılım oranları.

anlama çeşitli performans kategorileri altında tanımlanan kriterlere göre yapılır ve proje sağladığı her kriter için puan toplar. Kategoriler Yönetim (Management), Sağlık ve Memnuniyet (Health and Well-being), Enerji (Energy), Ulaşım (Transport), Su (Water), Malzeme (Material), Atıklar (Waste), Kirlilik (Pollution) ile Arazi Kullanımı ve Ekoloji (Land use and ecology) olmak üzere dokuz grupta toplanmıştır (Şekil 1). Çeşitli bölgelerde yapılacak değerlendirmeler için bu performans kategorilerinin bütün içindeki oranı değişmektedir. Bir sonraki aşamada projenin her bir kategoride topladığı puan önceden belirlenmiş ağırlık katsayıları ile çarpılarak sonuç puanı elde edilir. Geniş çaplı anketler ve bilimsel çalışmalar sonucu belirlenen bu ağırlık katsayıları, uygulamada bölgesel farklılıkları gözetmekte, böylece daha gerçekçi ve objektif bir değerlendirme yapılmasını sağlamaktadır.

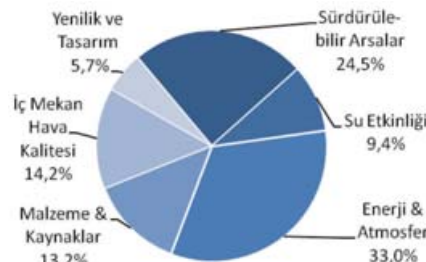
BREEAM'e göre değerlendirilen bir yapının çevresel performansının belgelendirilmesi için gösterge puanlarının en az % 30'unu toplamaları gerekmektedir. Bunun üzerinde performans gösteren yapılar kademeli olarak Geçer (Pass), İyi (Good), Çok İyi (Very good), Mükemmel (Excellent) ve Seçkin (Outstanding) olmak üzere derecelendirilir. BREEAM sertifikasyon sistemi, özellikle İngiltere dışındaki projelerde, ülkeye, bölgeye ve projeye uygun bazı yeni kurallar getirmektedir. Bu kuralların oluşumu tasarımcı ve BREEAM arasındaki uzun soluklu çalışma ile belirlenmektedir; bu nedenle sistemin kısa süreli projelere adaptasyonu zor olabilmektedir.

LEED

Amerikan Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından geliştirilerek, 1998 yılında uygulamaya geçirilen Enerji ve Çevresel Tasarımda Liderlik (LEED) programının hedefi

yapı sektöründe payı olan tüm kişi ve kuruluşların, yapıların yaşam döngüsü sürecinde oluşturdıkları çevresel etkilere dikkatini çekerek, faaliyetlerini ve ürünlerini bu etkileri azaltmak doğrultusunda geliştirmeleridir. USGBC günümüzde Amerika'da ve dünyanın 30 ülkesinde 14.000 den fazla projeyi sertifikalandırmıştır. LEED sisteminde tamamen şeffaf bir teknik değerlendirme ve sertifika oluşturma süreci yürütülmektedir. Tüm sertifikasyon ve dokümantasyon sistemi belgelendirmeye dayalıdır. Yapılan çalışmalar halka açıktır ve 10.000 den fazla USGBC üyesi kurum ve kuruluş tarafından desteklenmektedir. LEED yapıların çevresel performansını sekiz kategoride değerlendirmektedir. İlk olarak Yeni Yapılar için geliştirilen bu program kapsamında daha sonra farklı yapı türlerine cevap verecek sürümler geliştirilmiştir. Bugün LEED programı altında her biri farklı olarak tasarlanan kontrol listeleriyle Yeni Yapılar ve Büyük Onarımlar (LEED-NC), Mevcut Yapılar (LEED-EB), Ticari İç Mekânlar (LEED-CI), Okullar (LEED-S), Mahalle Kalkındırma Projeleri (LEED-ND), Konutlar (LEED-Homes) ve Alışveriş Merkezleri (LEED-Retail) değerlendirilmekte, Sağlık Yapıları ve Laboratuvarlar üzerinde de çalışma yapılmaktadır. Kontrol listelerinde performans kriterlerinin her biri için krediler tanımlan-

Şekil 3. LEED NC (Yeni Yapılar ve Büyük Onarımlar) v 3.0 performans kategorileri ve dağılım oranları.



mış olup, mevcut sistemde, her kriterin karşılığı bir kredidir. Yeni Yapılar ve Büyük Onarımlar için LEED v2.2 (NC) sertifikasyon sistemi 6 kategoriden oluşmaktadır. Bu kategoriler Sürdürülebilir Arsalar (Sustainable Sites), Su Etkinliği (Water efficiency), Enerji ve Atmosfer (Energy and Atmosphere), Malzemeler ve Kaynaklar (Materials and Resources), İç Mekân Çevre Kalitesi (Indoor air quality) ile Tasarım ve Yenilik (Innovation and Design) olarak sıralanmaktadır (Şekil 2). Bu kategorilerin her yapı tipi için bütün içindeki oranları farklılaşmaktadır.

Nisan 2009'da uygulamaya girmesi beklenen LEED 3.0 (NC) sürümünde ise, bazı kriterlerin puanı değiştirilmiş, sera gazı salımına ve iklim değişikliğine etkisi olan kriterlerin ağırlığı artırılmıştır (Şekil 3).

Ayrıca bölgeselleştirme çalışmaları kapsamında 4 adet Bölgesel Ödül Kredisi (Regional Bonus Credits) eklenmiştir. "Analitik Hiyerarşi Süreci" yöntemine göre yapılan çalışmalarda elde edilen ağırlıklara göre belirlenen bu puanlar belli kriterlere öncelik vermektedir. Bu uygulamaya BREEAM'deki ağırlık katsayısı uygulamasından farklı olup, bazı noktalarda bölgesel farklılıkları göz ardı etmektedir. USGBC'nin CEO'su Rick Fedrizzi'ye göre puanlamada yapılan bu değişikliğin en önemli amacı, bu program sayesinde karbon salımının hızla düşürülmesidir.

LEED değerlendirme süreci derecelendirme hedeflerinin belirlendiği ve tüm grupların katılımı ile gerçekleşen bir çalışma toplantısı (LEED Eco_Charette Workshop) ile başlar ve sonrasında yapının/projenin, USGBC'ye kaydedilmesiyle devam eder. Bu işlem tasarım ekibi ya da LEED yetkili uzman (LEED AP) tarafından yapılabilir. LEED sertifikasyon sisteminde BREEAM'dan farklı olarak bir uzman ile çalışma zorunluluğu yoktur. Yapının değerlendirmeye alınması için öncelikle her performans kategorisi için tanımlanan önkoşulların yerine getirilmiş olması şarttır. Tasarım ve yapım olmak üzere, iki aşamada, yapının sağladığı kriterlere ilişkin gerekli belgelerin internet ortamında sisteme yüklenmesinden sonra, USGBC tarafından bu belgeler incelenmekte ve açıklığa kavuşturulması istenen konular ya da ek doküman talepleri iletilmektedir. Bu çalışmaların yapılıp USGBC'ye gönderilmesi ile beraber, yukarıda belirtilen bölümlerdeki her kriter için bir puan kazanılmaktadır. Bu pu-



SANCAK®

6. Altın Yılımız



- Kompansatörler
- Separatörler
- Deprem Kompansatörü
- Daldırma Tip Seviye Kontrol Cihazı
- Manyetik Seviye Göstergesi
- Camlı Seviye Göstergesi
- Seviye Şalteri
- Denge Kapları, Tortu Tutucular - Hava Ayrıcılar

KOÇKAYA ISI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



www.kockayaisi.com.tr

Evliya Çelebi Mah. İstasyon Cad.
Akgül Sok. No:9 Tuzla / İSTANBUL
Tel : (0216) 395 65 13
Fax: (0216) 395 68 74
Email: info@kockayaisi.com.tr

makale

anların toplamı yapının alacağı sertifika düzeyini belirlemektedir.

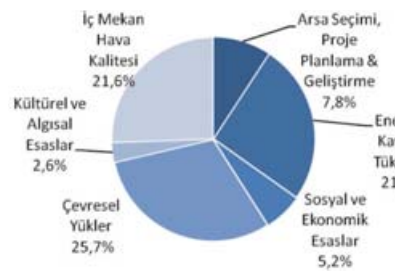
LEED sertifikasyonunda 4 kademe bulunmaktadır. Bunlar; Sertifikalı (Certified), Gümüş (Silver), Altın (Gold) ve Platin (Platinum) dir.

LEED değerlendirme sistemi oldukça kapsamlı olmasının yanı sıra, tasarımcılara şartnameler dizisinin uygulanmasından çok, performansa dayalı seçeneklerin uygulanması yönünde esneklik tanımaktadır. İlk etapta Kuzey Amerika'daki yapılar için geliştirilmiş olduğundan, dokümanlar bazı durumlarda ASTM ve ASHRAE-IESNA gibi Amerikan standart ve yönetmeliklerine atıflar yapmaktadır. Farmland Trust, EPA ve ASHRAE gibi kuruluşların katkısıyla geliştirilmiş olması, bazı değerlendirme esaslarının çeşitli kaynaklardan LEED sertifikasyon sistemine aktarıldığına işaret etmektedir. Bazı standart ve yönetmeliklere atıf yapması, güncelleştirilme olanağını kısıtlamaktadır; güncelleştirme olanağı, atıf yapılan dokümanların güncellenmesine bağlıdır. Ayrıca bu dokümanları bulundurmayanların aracı kullanması da güç olabilmektedir.

SBTool

SBTool (daha önceki adıyla GBTool) yapılar için bir çevresel değerlendirme metodunun temelini atmak üzere ilk olarak 1998 yılında, gelişmiş ülkelerin bir araya gelmesiyle oluşturulmuş bir değerlendirme aracıdır. Önce 14 ülke ile başlayan, 2000, 2002, 2005 ve 2008 yıllarında yapılan konferanslarda 21 ülkeye çıkan bu topluluk, ilk ortaya koyduğu ve büyük oranda çevresel performans kriterlerinden oluşan GBTool'a, yapılarla ilişkin ekonomik ve sosyal sorunların da çözümüne yönelik sürdürülebilirlik kriterleri ekleyerek SBTool'u yaratmıştır.

SBTool tek başına doğrudan yapıları uygulanmayan, genel bir değerlendirme çerçevesi olup, çeşitli ülkelerin bu kalıbı alarak, ülkesel ve bölgesel koşullarına uyarlamasını öngören bir araçtır. Değerlendirmede esas alınan performans kriterleri; Arsa Seçimi, Proje Planlama ve Geliştirme (Site selection, Project planning and Development); Enerji ve Kaynak Tüketimi (Energy and Resource Consumption); Çevresel yükler (Environmental Loadings); İç Mekan Çevre Kalitesi (Indoor environmental quality); Servis kalitesi (Service quality); Sosyal ve ekonomik



Şekil 4. Kanada'ya uyarlanan SBTool performans kategorileri ve dağılım oranları.

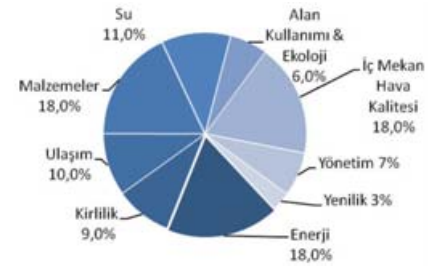
esaslar (Social and Economic Aspects); Kültürel ve Algısal Esaslar (Cultural and Perceptual Aspects) olmak üzere 7 kategoride ele alınmaktadır (Şekil 4).

Diğer sistemlerde olduğu gibi bu kategorilerin altında da çok sayıda performans kriteri bulunmaktadır. Ulusal ve bölgesel uyarlamalarda bu kriterler uygulanabilirliği ölçüsünde sisteme dâhil edilmekte, ya da sistem dışı bırakılabilmektedir. Uyarlama yerel kuruluş ve otoriteler ile akademik üyelerden oluşan bir ulusal takım ile yapılmaktadır. Bu takım, performans kategorilerinin ve seçilen her kriterin, o ülkeye/bölgeye uygun ağırlık katsayılarını, bilimsel bir zemine dayalı olarak ve görüş birliğiyle belirlemektedir. İki aşamalı ağırlık katsayısı uygulamasından oluşan bu değerlendirme, yapı performans kriterleri için -1 ve 5 arasında puan toplamaktadır (-1: olumsuz performans; 0: kabul edilebilir; 3: iyi uygulama; 5: en iyi uygulama). Değerlendirme sonunda yapı 0 ve 5 arasında puan kazanmaktadır.

GBTool oldukça kapsamlı ve karmaşık bir değerlendirme sistemi olmasına karşılık, SBTool giderek daha kolay anlaşılabilir ve uyarlanabilir bir düzeye ulaşmıştır. Asıl hedefi olan bölgesel koşullara uygunluk açısından da gerek uyarlamayı yapan ekibe, gerekse kullanıcılara esneklik tanımakta, gerçekçi ve objektif bir değerlendirme yapılmasını sağlamaktadır. Sistemi oluşturan 21 ülkenin dışında, Malezya, Tayvan, Hong Kong, Çin Halk Cumhuriyeti gibi Asya ülkelerinde uyarlamalar yapılarak, başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

GREEN STAR

Avustralya Yeşil Bina Konseyi (GBCA) tarafından 2003 yılında geliştirilen Green Star, BREEAM ile büyük benzerlik taşımakta olup, yapıların yaşam döngüsü etkilerini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Bu puanlama sistemi ilk aşamada ofisler



Şekil 5. Green Star performans kategorileri ve dağılım oranları.

için geliştirilmiş olup, ofis tasarımları, mevcut ofis yapıları ve ofis iç mekânları değerlendirilmektedir. Bu sürümlere daha sonra alışveriş merkezleri ve eğitim binaları da eklenmiştir; günümüzde endüstri yapıları üzerinde de çalışmalar sürmektedir.

Bugüne kadar 150'ye yakın projenin sertifikalandırıldığı Green Star sisteminin performans kategorilerinde, BREEAM ve LEED'de olduğu gibi, enerji, malzeme ve kaynak korunumu ile iç mekân hava kalitesinin sağlanmasına ilişkin kriterler ön plana çıkmaktadır (Şekil 5).

Değerlendirmeye alınan yapının her performans kategorisi için topladığı puanlar, bölgesel ve iklimsel farklılıklar gözeticilerle belirlenmiş ağırlık katsayıları ile çarpılmaktadır. Bu da sistemin Avustralya'daki farklı iklim bölgelerinde değerlendirme yapılabilmesini ve gerçekçi bir değerlendirme elde edilmesini sağlamaktadır. Yapılar değerlendirme sonunda kazandıkları puana göre bir yıldızdan, altı yıldıza kadar derecelendirilmekte, yapının "Yeşil Yapı" olarak nitelendirilmesi için puanların %31'ini toplayarak, dört yıldız düzeyine ulaşması gerekmektedir.

CASBEE

Japonya Sürdürülebilir Yapı Konsorsiyumu (JSBC) ve Yeşil Bina Konseyi (JaGBC) işbirliği ile 2001'de geliştirilen Binaların Çevresel Etkinliği için Detaylı Değerlendirme Sistemi (CASBEE) Japonya'nın yanı sıra Asya ülkelerinin de sürdürülebilirlik esaslarını dikkate alarak hazırlanmıştır. Bu sistemde araçlar binaların bulundukları aşamaya göre çeşitlilik kazanmaktadır. Başka bir deyişle binanın fonksiyonuna bağlı olmaksızın (i) Tasarım; (ii) Yeni Yapılar; (iii) Mevcut Yapılar; (iv) Yenileme aşamaları için farklı değerlendirme araçları kullanılmaktadır. Henüz geliştirilme aşamasında olan tasarım aracının amacı, projeye uygun yer seçimi ve projenin çevresel et-

AERMEC

air conditioning

Aermec ile Türkiye’de güçlerimizi birleştiriyoruz...

Avrupa’nın önde gelen HVAC cihazları tedarikçisi olan firmamız Air Trade Centre Ltd. Şti. Türkiye ile, İtalya’nın en büyük üreticilerinden olan Aermec, Türkiye Pazarı’nda ürünlerinin dağıtımını konusunda işbirliği kararı aldı.

Air Trade Centre, ısıtma, soğutma ve havalandırma (HVAC) ürünlerinin önemli bir tedarikçisidir, Avrupa içinde ve dışında faaldir. Şirket olarak insan, güç, bilgi, uzmanlık ve teknolojinin mükemmel bileşimini yansıtır.

Şirket politikamız, uzun soluklu, tek kaynaktan temin imkanı ve geniş, rekabetçi bir ürün hattı sunmak üzerine kurulmuştur. Air Trade Centre’nin dayanıklı, yüksek kaliteli HVAC çözümleri “Beraber düşünelim, birlikte yapalım” uyum felsefesini inşa eder.

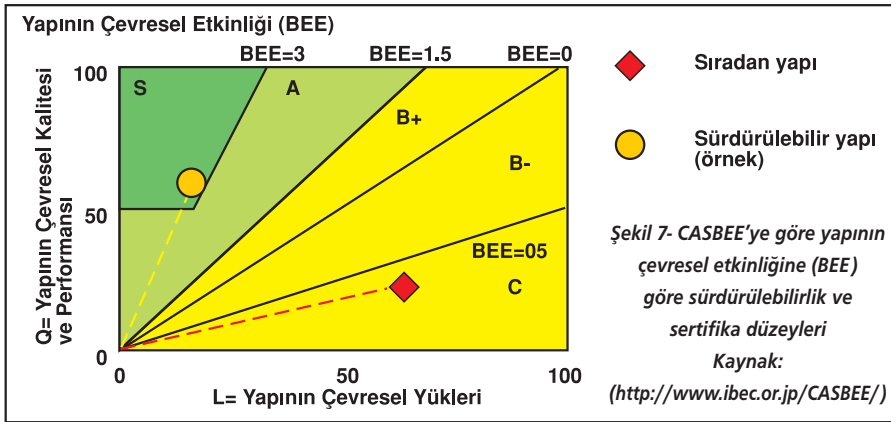
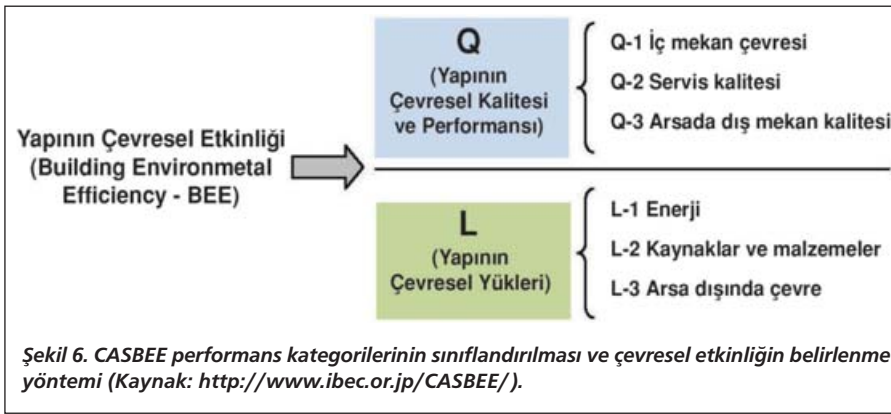
Air Trade Centre, sadık ve birbirlerine bağlı kişilerden oluşan bir organizasyona inanır.

Çalışanlarımız tutkulu ve kararlıdır, bu onların birbirlerine olan güven ve bağlılığını artırdığı gibi, tüm çevreleyen dünya ile benzer ilişkilerin oluşmasını sağlar.

**AIR
TRADE
CENTRE**

Durable HVAC Solutions





kilerini azaltmak konusunda tasarım ekibine yardımcı olmaktır. Geçici yapılar ve sergi alanları (CASBEE for Temporary Construction) ile müstakil konutlar (CASBEE for Detached House) için de iki sistem geliştirilmiş olup, bunların yanı sıra ısı adası etkisini, kentsel kalkınma projelerini ve binaların kentsel alan içindeki performanslarını değerlendirmek üzere üç sistem daha bulunmaktadır.

CASBEE değerlendirme süreci diğer sistemlerden oldukça farklı bir yaklaşımla yürütülmekte olup, iki esasa dayalıdır. Bunlardan ilki yapının çevresel kalitesi ve performansı ("Q" olarak ifade edilir), diğeri yapının çevresel yükleridir ("L" olarak ifade edilir). Q/L değeri yapının çevresel etkinliğini (BEE) ifade etmektedir (Şekil 6). "Q"; yapının (1) İç Mekan Çevresi (Indoor Environment), (2) Servis Kalitesi (Service Quality) ve (3) Arsada Dış Mekan Çevresi (Outdoor Environment on Site) kategorilerinde sağladığı puan toplamıdır. "L" değeri de (1) Enerji (Energy); (2) Kaynaklar ve Malzemeler (Resources and Materials); (3) Arsa Dışındaki Çevre (Off-site Environment) kategorilerinden kazandığı puanı ifade eder. Q ve L değerleri CASBEE'nin internet sitesinden temin edilen Excel çalışma tablolarına gerekli performans de-

ğerlerin girilmesi sonucunda, otomatik olarak hesaplanır. Daha sonra çevresel etkinlik değeri grafiksel olarak ifade edilir ve yapının sürdürülebilirlik düzeyi belirlenir. Değerlendirme sonucunda yapıya C, B-, B+, A ve S olmak üzere sertifika verilmektedir. C en düşük çevresel etkinlik düzeyini, S ise en yüksek sürdürülebilirlik düzeyini ifade etmektedir.

Diğer sistemler ile karşılaştırıldığında oldukça karmaşık bir sistem olarak görülen CASBEE, metodolojisi ve dökümantasyonlarının çoğunun Japonca olması nedeniyle ile Japonya dışındaki ülkelerde uygulanma olasılığı azalmaktadır.

UYGULAMAYA İLİŞKİN SORUNLAR

Yeşil Bina Değerlendirme Sistemleri ilk uygulamaya girdiği 1990 yılından bu yana dünya genelinde giderek yaygınlaşmış ve kabul görmüştür. Tümü gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanan bu sistemlerin yapı sektörüne çevresel duyarlılık yönünde ivme kazandırdığı açıktır. Ancak gelişmiş ülkelerde, ulusal ve bölgesel koşullara göre hazırlanmış olması bakımından, bu sistemlerin diğer ülkelerde doğrudan uygulanması bazı güçlükleri de beraberinde getirmektedir. Bu

değerlendirme sistemleri sayesinde gelişmiş ülkelerin yapı sektörlerinde sürdürülebilirlik ve çevresel performans konularında önemli adımlar atıldığı çok açıktır. Ancak ülkemiz gibi birçok gelişmekte olan ülkede bu gibi konulara duyarlılık yeni oluşmaktadır ve yapı sektörünün bu alanda hızlı adımlar atması gerekmektedir. Aşağıda uygulamalara ilişkin bazı sorunlardan söz edilmektedir. Ülkemiz için bir ulusal değerlendirme sisteminin geliştirilmesinde, gerçekçi ve objektif bir sistem oluşturulması açısından, bu konuların dikkate alınması yarar sağlayacaktır.

Yeşil bina değerlendirme sistemleri çevresel konuların yanı sıra ekonomik ve sosyal konuları da içermeli ve bunlar "sürdürülebilir" bina değerlendirme sistemleri adını almalıdır. Gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkelere farklı olarak, ortalama yaşam standardını henüz yakalayamamış olup, ekonomik ve sosyal konularla savaşımlı içindedir ve yaşam standartları yükseltilmediği sürece çevresel sorunlar ekonomik ve sosyal sorunların önünde yer alamaz. Gelişmekte olan ülkelerde devletin, yapı sektörünün, malzeme üreticilerinin ve yatırımcıların bu konularda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Çevre dostu malzemeler, sürdürülebilir enerji sistemleri gibi konularda devletin desteği ile çalışmalar ve uygulamalar yapılmalıdır. Yapılar için sürdürülebilirlik değerlendirme sistemleri, bu gibi ülkelerde yapı sektörünün ve mevcut yapı stokunun çevresel performansının artırılmasında büyük rol oynayacaktır.

Geliştirilmesi veya uyarlanması beklenen ulusal/bölgesel bir değerlendirme metodunun etkili ve uygulanabilir olması hedefleniyorsa, performans kriterleri ve gösterge sınırlarının, gerek iklim, coğrafya ve doğal kaynak kapasitesi, gerekse ekonomik ve sosyal koşullar açısından, ulusal koşullara bağlı olarak belirlenmesi gerekmektedir. Yapı malzemeleri ve teknoloji, iş gücü, su kaynakları, elektrik enerjisi gereksinimi gibi konulara ilişkin sorunlar ulusal ve bölgesel düzeyde farklılık göstermektedir. Yaygın olarak kullanılan sistemlerin hiçbirinde bu farklılıkları gözeterek bir değerlendirme yöntemi uygulanmamaktadır. Ayrıca bazı performans kriterleri kişiden kişiye dahi değişmektedir. Bu durumda yapıların performansları sadece niceliksel değil, nite-



Hava Soğutmalı Su Soğutma Grupları - NSB Serisi

- Soğutucu Akışkan: R134a
- Soğutma Kapasitesi: 238 - 1600 Kw
- Çift Vidalı Kompresör
- Çift soğutma devresi



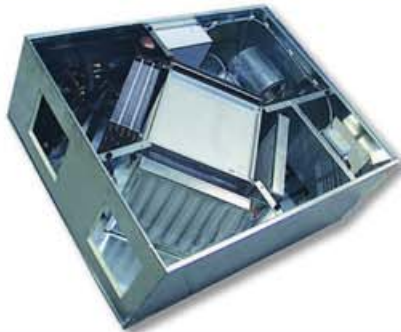
Su Soğutmalı Su Soğutma Grupları - WF Serisi

- Soğutucu Akışkan: R134a
- Soğutma Kapasitesi: 616 - 1222 Kw
- Isıtma Kapasitesi: 634 - 1257 Kw
- Çift Vidalı Kompresör
- Çift soğutma devresi



Fan Coil Üniteleri – FCXI Serisi

- Inverter Teknolojisi ile, 0 - 100% aralığında sürekli hava debisi kontrolü
- Geleneksel 3 kademeli hız kontrollü fan coil ünitelerine göre, 50% enerji tasarrufu
- Döşeme ve Kanal Tipi
- RAL 9002 gövde rengi
- RAL 7044 ayak ve menfez rengi



Isı Geri Kazanım Üniteleri (Entegre Soğutma Devreli) - UR CF Serisi

- Scroll veya Rotary kompresörlü, heat pump, entegre soğutma devresi
- Soğutucu Akışkan: R407C
- 20mm kalınlığında Poliüretan sandviç panelli gövde

likel olarak da değerlendirilebilmelidir. Kriterlere ve puanlama yöntemine dayalı olarak bir değerlendirme yapmak çoğunlukla sistemin şeffaflığını ve kolay uygulanmasını sağlamaktadır. Ancak bazı sertifikasyon sistemlerinde her kritere eşit puan tanınması, koşulları farklı ülkelerde değerlendirme yapmayı gerçekçi kılmamaktadır. Örneğin bazı ülkeler için temiz su kaynaklarının tasarrufu ön plana çıkarırken, bazı ülkeler için enerji korunumu, arsa kullanımı, toplu taşıma gibi konular ön plana çıkmaktadır. Örneğin LEED, BREEAM ve Green Star toplu ulaşımı desteklerken, Japonya'da uygulanan CASBEE toplu taşımayı ve yakıt tasarruflu araç kullanımını ele almamaktadır. Çünkü Japonya'da zaten en yaygın ulaşım yöntemi toplu taşıma araçlarını kullanmaktır. Sonuç olarak değerlendirme sistemlerinde ağırlık katsayısı uygulamasıyla ulusal ve bölgesel öncelikler ön plana çıkarılabilirse bu uygulama öncelikli sorunların giderilmesinde büyük yarar sağlayacaktır.

Uygulamaya ilişkin dikkat çekici bir diğer konu da, sonuç raporlarının tek bir sayısal değer olarak ortaya konmasıdır. Bu durum sonucun kolay anlaşılabilirliğini ve değerlendirme yapılan yapılar arasında karşılaştırma kolaylığı sağlamaktadır. Ancak performans kategorilerinde elde edilen başarıya ilişkin bir fikir vermemekte, bu da performansın düşük olduğu alanda geliştirme yapılmasını engellemektedir. Örneğin bir yapı su ve doğal kaynakların korunumu açısından çok başarılı olabilir, buna karşılık enerji korunumunda çok düşük bir başarıya sahiptir ve sonuçta yüksek bir skorla sertifika almaya hak kazanabilir. Oysa enerji korunumu da doğal kaynak kullanımını ve kirliliği dolaylı yoldan etkilemektedir. Bu durumda değerlendirmede her kategori için elde edilen performansın belirtilmesi, düşük performans kategorisinin açıkça vurgulanması gerekmektedir.

Değerlendirme araçlarının geliştirilmesi sırasında bazı konuların gözden kaçırıldığı da dikkati çekmektedir. Örneğin CASBEE'de geri dönüşümü destekleyen kriterler bulunmamaktadır. Hükümet yetkilileri, Japonya'nın genel atıklarını depolayabilmek için ayırdığı alanların kısa bir süre daha yeterli olabileceğini öne sürmekte, dolayısıyla bu konunun ivediliği de ön plana çıkmaktadır.

SONUÇ

Sürdürülebilir bir kalkınmada yapı endüstrisinde payı olan tüm kişi ve kuruluşlara önemli görevler düşmektedir. Gelişmiş ülkelerden tarafından yakın bir geçmişte geliştirilerek uygulamaya konan yeşil bina değerlendirme sistemleri sadece yapıların çevresel performanslarını artırmakla kalmayıp, yapı sektörünü yakından ilgilendiren tüm üretim ve hizmet sektörleri ile malzeme üreticilerinin çevresel performanslarındaki faaliyetlerini gözden geçirmesini sağlamıştır. Son gelişmelerden görülmektedir ki, bu sistemler çevresel değerlendirmenin ötesinde ekonomik ve sosyo-kültürel konuları da ele alan, sürdürülebilirlik değerlendirme araçlarına dönüşmüştür. Ancak geliştirildikleri ülkelerin dışında uygulandıklarında ne derecede etkin ve gerçekçi olabildikleri tartışma konusudur. Bir değerlendirme sisteminin strüktürünün oluşturulmasında "standart beden" yaklaşımı yanlıştır. Bugün orijini oldukları ülkenin dışında da en fazla yaygınlık kazanan iki sistem LEED ve BREEAM iken, komşu ülkelerinde dahi bu sistemlerin etkinliği sorgulanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde en önemli sorunlar mevcut yapı stokunun iyileştirilmesi, yerel anlamda yeşil malzeme ve ürünün temini, çevreye duyarlı enerji teknolojilerinin yaygınlaştırılması, sera gazı emisyonlarını azaltan önlemler ve geri dönüşüm sektörünün canlandırılması gibi konularda ortaya çıkmaktadır.

Ülkemizde bu konudaki uygulamaların artması yatırımcıların, yapı sahiplerinin ve hatta kullanıcıların da bu konuda bilgili ve hevesli olmalarıyla mümkündür. Sürdürülebilir bir yapı, küçük maliyet artışları ile inşa edilebilmektedir. Örneğin ABD'de USGBC yetkilileri tarafından LEED sisteminin temel sertifika için % 0,66, gümüş sertifika için % 1,9, altın sertifika için % 2,2 ve platin sertifika için % 6,8 gibi oranlarda bir artış getirdiği öne sürülmektedir. Buna karşılık çevresel performansın artırılması kısa bir dönemde işletme giderlerinde azalma, yapının yararlı ömrünün uzaması, kullanıcıların sağlık, konfor ve üretkenliğinin artması şeklinde geri dönmektedir. Bu tür değer kazanmış yapıların kiralama ve satış değerlerindeki artış da dikkat çekicidir. Bugün için ayrıcalıklı sayılan ve satış/kiralama bedelleri yükselen bu tür yapılar ile

sıradan yapılar arasındaki farklar gelecekte daha fazla açılacaktır.

Ülkemizde Çevre Dostu Binalar Derneği ÇEDBİK'in toplum bilincini ve farkındalığını artırma konusundaki ciddi girişimleri ve Ulusal Yeşil Bina Sertifikasyonu hazırlanmasına yönelik girişimleri bu konuda atılmış önemli adımlardır. Ayrıca Mayıs 2007'de yürürlüğe giren 5627 no'lu Enerji Verimliliği Kanunu, çevre duyarlılığı yüksek firmaların sürdürülebilir projelerine LEED ve BREEAM gibi uluslararası sertifikalar alması, Turizm Bakanlığının 2009 başında Turistik Tesisleri değerlendirmek üzere uygulamaya koyduğu Yeşil Yıldız Sertifikası gibi sürdürülebilir yaklaşımlar da önemli ancak ivme kazanması gereken çalışmalar olarak göze çarpmaktadır. Yapılması gereken yatırımcıların, tasarımcıların, malzeme, donanım ve hizmet üreten kuruluşların bu kulvarda bir an önce yerini almalıdır.

Kaynaklar

- BREEAM, 2009. Building Research Establishment Environmental Assessment Method, <http://www.breeam.org>
- Cole, R.J., Howard, N., Ikaga, T. and Nibel, S., 2005. Building environmental assessment tools: current and future roles. The World Sustainable Building Conference, Tokyo, http://www.sdb05.com/academic/4&5_IssuePaper.pdf
- Ding, G.K.C., 2008. Sustainable construction – the role of environmental assessment tools. Journal of Environmental Management, 86, 451-464.
- ÇEDBİK, 2009. Çevre Dostu Binalar Derneği, <http://www.cevredostubinalardernegi.org>
- Erten, D., 2007. LEED Türkiye'de uygulanabilir mi?, Yapıda Ekoloji – Yapı/EK, YEM Yayınevi.
- GBCA, 2009. Green Star, <http://www.gbca.org.au/green-star/>
- IBEC, 2009. Comprehensive Assessment of Sustainable Building Environmental Efficiency Available from: <http://www.ibec.or.jp/CASBEE/english/IISBE>
- IISBE, 2007. An Overview of SBTool September 2007 Release, http://www.iisbe.org/download/sbc2008/SBTool/SBTool_notes_Sep07.pdf
- Kats, G., 2003. The Cost and Financial Benefits of Green Buildings, A Report to California's Sustainable Building Task Force, <http://www.cap-e.com>
- Saunders, T., 2008. A Discussion Document Comparing International Environmental Assessment Methods For Buildings, <http://www.breeam.org>
- Say, C. and Wood, A., 2008. Sustainability rating systems around the world. CTBUH Review, 2, 18-29.
- Sev, A., 2009. Sürdürülebilir Mimarlık, YEM Yayın, İstanbul.
- Sustain Magazine, 2009. BREEAM VS LEED, V. 09 I. 06, <http://www.sustainmagazine.com>
- USGBC, 2009. Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), <http://www.usgbc.org/LEED>
- WGBC, 2009. World Green Building Council, <http://www.wgbc.org>



DAIWA®

EN ISO 9001:2000



PRODUCT CATALOGUE



RADYATÖRLERDE GARANTİ
15
YIL

ARAL MAKİNA MADENİ EŞYA SAN. ve TİC.LTD.ŞTİ.

ADRES: ORG.SAN BÖL. 8.CAD. NO: 16 KAYSERİ
www.aralmakina.com www.aralmakina.com.tr
mail: aral@aralmakina.com
TEL: 0352 3212811 FAKS: 0352 321 2814

Alüminyum Panel Radyatör
Katı Yakıtlı Kat Kalorifer Kazanı
Havlupanlar Infrared Isıtıcı

Aluminium Panel Radiator
Floor Radiator Couldran With Solid Fuel
Towel Warmers Infrared Heater



DOĞUŞ TEKNİK

DOĞUŞ TEKNİK KLİMA HAVALANDIRMA SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ.

ISO 9001 : 2000..IQ SCC HYB .. GOST-R .. TSE



DTD-01
JET NOZUL



DTD-04
SWIRL DİFÜZÖR



DTD-11
TÜRBÜLANSLI DİFÜZÖR



DTD-07
4 YÖNLÜ SWIRL DİFÜZÖR



DTD-08
KARE TAVAN ANEMOSTADI



DTD-10
DAİRESEL ANEMOSTAD



DTM-04-04
LİNEER YER MENFEZİ



DTD-13
SLOT DİFÜZÖR (AL.KANAT DAMPERLİ)



DTD-15
KONFOR DİFÜZÖRÜ



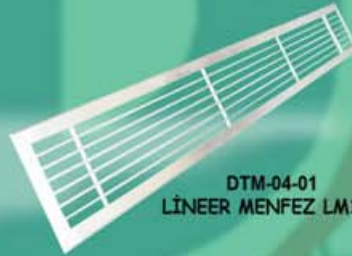
DTM-03
KARE PETEK MENFEZ



DTM-06
KAPI TRANSFER MENFEZİ



DTD-14-SLOT DİFÜZÖR
PLASTİK KANAT DAMPERLİ



DTM-04-01
LİNEER MENFEZ LM100



DTK-01
KARE PETEK KONTROL KAPAĞI



DTY-01
YANGIN DAMPERİ
(SWİTCHLİ)



DTPK-01
PLENUM KUTUSU



DTH-01
HAVA DAMPERİ
(MOTORLU)

Atatürk Cad. G-36 Sok No:3 Ayazağa / İstanbul Tel: 0090 (212)332 12 16 (Pbx) - Fax: 0090 (212) 289 59 73

www.dogusteknik.com - info@dogusteknik.com

kültür - sanat



Istanbul
2010

IKSV



TİYATRO

17. ULUSLARARASI
İSTANBUL TİYATRO FESTİVALİ
10 MAYIS - 10 HAZİRAN 2010

17th INTERNATIONAL
İSTANBUL THEATRE FESTIVAL
MAY 10 - JUNE 10, 2010



17. Uluslararası İstanbul Tiyatro Festivali

İKSV tarafından düzenlenen festival, 10 Mayıs -10 Haziran tarihleri arasında toplam 90 gösteriyle 18 farklı mekanda gerçekleştirilecek. Festivalin 'Onur Ödülleri' Yönetmen Erol Keskin ve Japon Yönetmen Suzuki'ye verildi.

İstanbul Kültür Sanat Vakfı (İKSV) tarafından düzenlenen, '17. Uluslararası İstanbul Tiyatro Festivali', 10 Mayıs-10 Haziran tarihleri arasında gerçekleşecek. 1989 yılından bu yana devam eden festival 17. Yılında, 9 yabancı ve 30'a yakın yerli yapımdan oluşan toplam 90 gösteriyle sanatseverlerle bir kez daha buluşacak.

İKSV Vakfı Başkanı Bülent Eczacıbaşı festivalde, herkesin merakla beklediği gösterilerin ve usta sanatçıların atölye çalışmalarının yer aldığını, yabancı festivallerin ve tiyatroların yönetmenlerinin İstanbul'da buluşacağını dile getirirken, bugüne kadar daha çok Avrupa yakasındaki salonlarda izleyiciyle buluşan festivalin bu yıl, Anadolu yakasında sahnelenen bir çok oyuna da yer vereceğini, ayrıca aralarında Bayrampaşa Eski Cezaevi'nin de bulunduğu 18 mekanda gerçekleşeceğini açıkladı.

Bülent Eczacıbaşı, 2 yılda bir gerçekleştirilen ve İstanbul sahnelerine yeni bir heyecan sunan festivalin, hem uluslararası niteliğinin, hem de Türkiye'nin tiyatro yaşamındaki rolünü sürdürmesinin kendileri için büyük önem taşıdığını belirtti.

ONUR ÖDÜLLERİ

Uluslararası İstanbul Tiyatro Festivali Direktörü Prof. Dr. Dikmen Gürün, bu yıl İstanbul'un kültür başkenti olmasından dolayı İKSV olarak kendilerinin de sınırları genişlettiklerini kaydederek, festivalin programını anlattı.

Festivalin Onur Ödülleri'nin Türk tiyatrosuna yıllardır oyuncu, yönetmen, eğitimci olarak yaptığı katkılarından dolayı Erol Keskin ile dünya tiyatrosunun tanığı Japon yönetmen, eğitimci, yazar Tadashi Suzuki'ye sunulacağını belirten Gürün, festivalin açılış töreninin Cemal Reşit Rey (CRR) Konser Salonu'nda Krater Yapım'ın 'Hekate'nin Şarkısı' başlıklı oyunu ile başlayacağını bildirdi.

FESTİVAL PROGRAMINDAN SEÇMELER

Prof. Dr. Gürün, festivale Türkiye'deki toplulukların yanı sıra Almanya, Avusturya, Belçika, Hollanda, İngiltere, İtalya ve Japonya'dan grupların da katılacağını belirterek, program hakkında bilgi verdi.

Programa göre, Avusturya'dan Jack Unterweger'in gerçek hikayesinin sahneye taşındığı, John Malkovich'in baş rolünü oynadığı 'Şeytani Komediya' adlı oyun, 14 Mayıs Cuma günü Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı'nda sahnelenecek.

Almanya'dan Andreas Krigenburg'un yönettiği, Franz Kafka'nın romanından uyarlanan 'Dava' isimli oyun, 16-17 Mayıs tarihlerinde Muhsin Ertuğrul Sahnesi'nde izlenebilecek. Yine Almanya'dan yazar ve yönetmen Rene Pollesch'in 'Cinecitta Aperta' adlı oyunu 12-13 Mayıs tarihlerinde Haldun Taner Sahnesi'nde seyredilebilecek.

İngiltere'den çağdaş dansın usta isimlerinden Sidi Larbi Cherakoui'nin koreografisini yaptığı 'Sutra' isimli gösteri, 2-3 Haziran tarihlerinde Muhsin Ertuğrul Sahnesi'nde sanatseverlerle buluşacak.

Japonya'dan Tadashi Suzuki'nin yönettiği 'Elektra' isimli oyun, 26-27 Mayıs tarihlerinde Muhsin Ertuğrul Sahnesi'nde, Ko Murobushu'nin koreografisini yaptığı 'Civa' isimli oyun, 4-5 Haziran tarihlerinde Garajistanbul'da, Stravinsky'nin eseri 'Yorobashi-Bahar Ayini' isimli oyun ise CRR Konser Salonu'nda sahnelenecek.

İtalya'dan sanatçı Carlo Goldoni'nin eseri 'Tatil Üçlemesi' adlı oyun, 29-30 Mayıs tarihlerinden Muhsin Ertuğrul Sahnesi'nde gösterilecek.

Hollanda'dan ise yazar Jeron Brouwers'in aynı adlı romanından uyarlanan 'Damıtılmış Kırmızı' adlı oyun, 9-10 Haziran tarihlerinde Muhsin Ertuğrul Sahnesi'nde izleyiciyle buluşacak.

Festivalde, İstanbul Şehir Tiyatroları'ndan Turan Oflazoğlu'nun yazdığı, Engin Uluoğlu'nun yönettiği ve Dede Efendi'nin yaşamını sahneye taşıyan 'Yine Bir Gülnihal', Rus oyun yazarı Anton Çehov'un, Nesrin Kazankaya'nın çevirisi ve yorumuyla 'Vanya Dayı' isimli eseri, Talimhane Tiyatrosu'nun sahnelediği 'Pişano' isimli eseri ve Şakir Gürzumar'ın yorumladığı 'Martı' isimli oyunu da yer alıyor.

Tiyatro Kreek de Berkun Oya'nın yazıp yönettiği 'Hoop Gitti Kafa', İngiliz oyun yazarı Charlotte Jones'in çalışması ve iki

Türk sanatçı Lara Agar Stoby ile Esin Alpogan Harve'nin yorumlarıyla 'Airsuimming' adlı eser, İstanbul Devlet Tiyatroları'nın sahnelediği 'Ölüleri Gömmün', Tiyatro Oyun Kutusu'nun sahneye taşıdığı 'Phaedra'nın Aşkı' adlı oyunlarda festivalde izleyiciyle buluşacak.

Festivalde, Yunan şair Yannis Ritsos'un 'İsmane', Fransız yazar Pierre Louys'un 'Arianna-Sevda Yolu', Tiyatro Boyalı Kuş'un 'Nora: Bir Bebek Evi', Oyuncular Tiyatro Grubu'nun 'Troyalı Kadınlar', Çetin Sarıkal'ın yorumladığı 'Yanlış Anlama', Şair ve yazar Sabahattin Kudret Aksal'ın 'Bay Hiç', Tiyatro Group'un 'Fırtına' Altıdan Sonra Tiyatro'nun 'İkiye Bölünen Vikont', Hazal Selçuk'un 'Su Yeşili Hikayesi' isimli eserleri de yer alıyor.

Genco Erkal'ın Nazım Hikmet'in yaşamını anlattığı 'Kerem Gibi-Nazım Hikmet'le 35 yıl' adlı oyun, Semaver Kumpanya'nın Shakespeare'nin eserinden yorumlayarak sahneye taşıdığı 'Manzum Maganda Faciası', Ortaoyuncular Tiyatro Grubu'nun 'Ruhundan Tramvay Geçen Adam', Tiyatroooyunevi'nin 'Son bir Kez' adlı oyunları ise festivaldeki 'özel gösteriler' olacak.

Festivalde, Genco Gülan'ın 'Cadaques' isimli anlatıcı ilişkilerini sorgulayan bir belgesel tiyatro çalışması, Ayırın Ersöz'ün 'Dans Etmek ya da' isimli gösterisi, Dot Tiyatrosu'nun Hakan Günday'ın romanından sahneye uyarladığı 'Malafa' isimli gösteri sanatseverlerle buluşacak.

DANS GÖSTERİLERİ

Festivalde ayrıca, İstanbul Dans Topluluğu'nun yeni yapımı 'Kaygan Zemin'de Düşler', Ayşe Orhon'un koreografisini yaptığı ve yorumladığı 'Hava', Remands Proje Topluluğu'nun sahnelediği 'Islak Hacim', Şafak Uysal'ın tasarlayıp yönettiği 'Kayıp Çocuklar Şehri', Prospero Dans Topluluğu'nun hazırladığı 'Mesele', Çıplak Ayaklar Kumpanyası'nın çalışması 'Ararken' isimli dans gösterileri de yer alıyor.

Festivalin 10 TL ile 150 TL arasında değişen biletleri satışta.



Gelenekten Çağdaşa “Modern Türk Sanatında Kültürel Bellek”

İstanbul 2010 Avrupa Kültür Başkenti Ajansı'nın katkılarıyla gerçekleşen “Gelenekten Çağdaşa” adlı sergi, Batılılaşma'dan bugüne modern ve çağdaş sanatımızın geleneksel sanatlarımız ile olan ilişkisini konu ediniyor, sanatın geleneksel olanla ilişkisine odaklanıyor ve tarihle modernliğin sanatçılar tarafından nasıl inşa edildiğini göstermeyi amaçlıyor. Küratörlüğünü Levent Çalıkoğlu'nun üstlendiği, Doğu-Batı medeniyetleri arasında bir köprü olarak tanımlanan Türkiye coğrafyasının kültürel birikimini, ulusal ve uluslararası izleyicilere anımsatmak isteyen sergide, sanatçıların Anadolu coğrafyasından aldıkları etkiler aktarılıyor.

23 Mayıs'a dek sürecek olan sergide, Erol Akyavaş, İsmet Doğan, İnci Eviner, Bedri Rahmi Eyüboğlu, Selma Gürbüz, Ergin İnan, Balkan Naci İslimyeli, Murat Morova ve Ekrem Yalçındağ'ın çalışmaları yer alıyor. Videodan resme, yerleştirmeden fotoğrafa uzanan bir çeşitlilik içinde, sanatçıların farklı dönemlerinden çalışmalarının

yanı sıra, modern sanatımızın geçmişine de odaklanarak, hat, minyatür, çini, vitray, tekstil gibi objeleri bir araya getiren sergide, 105 yapıt yer alıyor.

Günümüzde çağdaş sanatta geleneğin anlamını tartışmaya açan sergide, geleneklerden, tarihsel kökenlerden yola çıkarak üreten dokuz sanatçının, Doğu-Batı, yerel-evrensel, gelenek, modernlik ve çağdaşlık kavramlarını yeniden okumaları sunuluyor. Sergi, çağdaş sanat ortamının 1980'lerden başlayarak sorgulamaya başladığı “bellek, gelenek, geçmiş” sorunsalını; geçmiş ve geleneğin çağdaş sanattaki yeri, modern sanatın yerel kültür ve tarihle ilişkisi, geçmişin aynı zamanda bir kimlik sorunu olarak ele alınması gibi önemli konuları gündeme getiriyor.

Sergiye paralel gerçekleştirilecek olan konuşma dizisi ise, tarih, sosyoloji, sanat tarihi, ekonomi, kültürel incelemeler ve politika alanlarından uzmanlarla sanatçıları bir araya getirecek, modern sanatımızı oluşturan un-

surları tartışmaya açarak, farklı disiplinlerin görsel sanatlar ile bütünleşmesini sağlayacak.

“Zaman Yolcuları” başlıklı eğitim programı

İstanbul Modern Eğitim ve Sosyal Projeler Birimi'nin, “Gelenekten Çağdaşa” sergisine paralel olarak Eğitim Sponsoru Garanti Bankası'nın katkılarıyla hazırladığı “Zaman Yolcuları” başlıklı eğitim programı, geleneksel sanat formlarını konu alan çağdaş sanat uygulamalarına odaklanıyor. Çocuklar, gençler ve aileler “Zaman Yolcuları” programına katılarak minyatür, vitray, mozaik ve duvar resimleriyle geçmişi, bugünü ve geleceği işliyor. “Zaman Yolcuları” başlıklı programda, farklı yaş grubu çocuk ve gençlere yönelik çeşitli atölyelerin yanı sıra “Gelenekten Çağdaşa” sergisinde yer alan İnci Eviner ve Ekrem Yalçındağ yönetiminde hazırlanan ve uzmanlar tarafından uygulanacak atölye çalışmaları ile Ergin İnan ve Selma Gürbüz'ün gerçekleştireceği atölye çalışmaları yer alıyor.

Anjelika Akbar "İçimdeki Türkiyem" ile kendi Türkiye'sini anlatıyor



Ödüllü piyanist ve besteci Anjelika Akbar, "İçimdeki Türkiyem" projesi ile yaşadığı, hissettiği, etkilendiği Türkiye'yi; önümüzdeki aylarda piyasaya çıkaracağı kitap, mart ayında çıkmış olan albüm ve bir dizi konser ile anlatıyor!

Anjelika Akbar'ın, Türkiye'deki yaşamına ait tüm duygu birikimlerini dışa vurduğu "İçimdeki Türkiyem" projesi; aynı ismi taşıyan kitap ve albümün yanı sıra Anadolu'nun çeşitli kentlerinde gerçekleştirilecek bir dizi konserden oluşuyor.

400'den fazla bestesi bulunan İş Sanat'ta gerçekleşecek konserinde; bu topraklar-

dan, insanlardan, olaylardan ve yaşadıklarından etkilenecek bestelediği "Doğu Fantezisi", "Anadolu Esintileri", "Yalnız Çınar", "Güneşin Doğduğu Ufuk" gibi bestelerine yer verecek. Başarılı piyanist, "İçimdeki Türkiyem" konserinde aynı zamanda; Ulvi Cemal Erkin, İlhan Baran, Cemal Reşit Rey, Ali Darmar gibi ünlü Türk bestecilerinin eserlerini de seslendirecek.

Yer: İş Sanat Kültür Merkezi
İş Kuleleri, Levent
Tarih : 09 Mayıs 2010 Pazar 19:30
Bilet Satış Yerleri : Biletix
Bilet Fiyatları: 45,00 TL- 34,00 TL

Leyla'nın Evi



On sekiz yıldır Dünya Tiyatrosu'nun en önemli yapıtlarını, Türk Tiyatrosu'nun en değerli oyuncularıyla buluşturan Tiyatrokare, önümüzdeki günlerde yeni bir başyapıtı sahnelemeye hazırlanıyor. Zülfü Livaneli'nin aynı adlı, 60 baskı yapmış, sevilen romanından uyarlanan, Nedim Saban'ın yönettiği, "Leyla'nın Evi" adlı oyunda Celile Toyon, Ayça Varlier, Onur Bayraktar, Volkan Sever-

can gibi usta oyuncuların başrolünü paylaştığı müzikli oyunun dekor tasarımına Nurullah Tuncer, müziklerine Livaneli imza atıyor.

Oyununda evi elinden alınan Leyla'nın şahsında Osmanlı'dan günümüze İstanbul'un dönüşümü, göçmenlik, mülkiyet hakları, kuşak ve kültür çatışmaları, birbirini hiç tanımayan üç ayrı karakterin yaşamlarının kesişmesi üzerinden anlatılıyor. Oyunda kuşak çatışmaları alaturka ve hip hop müzikler, sahne dönüşümleri muhteşem sinemasal efektler ve filmler, düş sahneleri de unutulmayan barkovizyon imajları sayesinde anlatılıyor.

Yer: Türkan Saylan Kültür M.
Kardelen 2 Salonu E-5 Esenkent Yanı
Tarih : 15 Mayıs 2010 Cumartesi 20:30
Bilet Satış Yerleri: Biletix
Bilet Fiyatları: 23,00 TL - 28,50 TL

Müziğin Yaşayan Efsanesi Bob Dylan, İstanbul'da

Modern zamanların tartışmasız en büyük müzisyeni Bob Dylan, tek bir konser için İstanbul'u ziyaret ediyor. 31 Mayıs akşamı Harbiye Cemil Topuzlu Açıkhava Tiyatrosu'nda gerçekleşecek konserde Bob Dylan, eski ve yeni klasiğiyle müzikseverler için unutulmayacak bir gece yaşatacak.

Bob Dylan, gerçek ismi olan Robert Zimmerman'ı değiştirerek, onu en çok etkileyen ünlü Amerikalı şair Dylan Thomas'ın ilk ismini almıştı. Sansasyonel hayat tarzı, dönem dönem değişen farklı kişilikleri, muhalif duruşu ve devrimci dünya görüşüyle asla yeri doldurulmayacak bir sanatçı olan Bob Dylan, 1960'lardan günümüze insanları yürekten sarsan ve her zaman farklı bir açıdan bakmaya davet eden şarkı sözleriyle milyonlarca hayranının kalbini kazandı. Karşı duruşunu müziğine bolca yansıtan ve kitleleri etkileyen Dylan, 1960'ların başkaldırı hareketlerinin de en önemli simgelerinden biriydi.



Time dergisinin "Yüzyılın En Önemli İnsanları" ve Rolling Stone'un "Tüm Zamanların En İyi Sanatçıları" listesinde haklı yerini alan Bob Dylan, birçok otorite tarafından Mozart ve Picasso gibi önemli sanatçılarla eş değer tutuldu.

Bob Dylan en son 1989 yazında yine Harbiye Cemil Topuzlu Açıkhava Tiyatrosu'nda bir konser vermişti. Şimdi bundan tam 21 sene sonra İstanbul'a geri dönüş yapan müzik efsanesi, asla kaçırılmaması gereken, belki de bir daha hiç tekrarlanmayacak bir deneyim yaşatmaya hazırlanıyor. Dünya gözüyle Bob Dylan'ı sahnede göreceğimiz 31 Mayıs günü tüm müzikseverler için çok önemli bir tarih olacak.

Yer: Cemil Topuzlu Açık Hava Sahnesi
Harbiye
Tarih : 31 Mayıs 2010 Pazartesi 21:00
Bilet Satış Yerleri: Biletix



Grease Musical

Broadway tarihinin en sevilen ve en çok sahnelenen müzikali GREASE Türkiye'ye geliyor.

Adını 50'li yıllarda Amerikan gençlik kültürüne verilen 'Greasers' isminden alan Grease Müzikali ilk kez 14 Şubat 1972'de New York'ta Eden Tiyatrosu'nda sahnelendi. 1978 yılına kadar Broadway'de en çok sahnelenen müzikal unvanını alan, 1987 yılında sinemaya uyarlanan GREASE hala Broadway tarihinin en çok sahnelenen müzikali olma özelliğini koruyor. Müzikal, 50'li yıllarda aşk, gençlik, müziği ve dostluğu müthiş bir koreografi ve mü-

zikal zenginlikle sahneye taşıyor. 1978 yılında başrollerini John Travolta ve Olivia Newton-John'un paylaştığı beyazperdenin unutulmaz filmi Grease'e aktarılan müzikal, o tarihten itibaren popülaritesi asla azalmayan bir pop ikonuna dönüştü. 2007 yılından beri Londra'da tekrar sahnelenmekte olan Grease gösterilerin tamamına yakını kapalı gişe oynamaktadır. 2003 Aralık'ta dünyada şimdiye kadar sergilenmiş en iyi müzikal seçilen Grease 1993 yılında Londra'daki ilk gösteriminden bu yana, sadece Londra'da 10 milyon izleyiciyle buluştu.

GREASE MÜZİKALİ HAKKINDA:

- 1972- 1980 yılları arasında tam 3.388 kez sahnelendi.
- 1973 yılında henüz tanınmayan bir aktör olan Richard Gere Londra'da sahnelenen Grease müzikalinde başroldeki Danny Zuko'yu oynadı.
- Aynı rolü daha sonra müzikalin şu anda co-producer'ı olan Paul Nicholas Richard Gere'den devraldı. 1973 yılında İngiliz şarkıcı Elaine Page Sandy rolüyle Paul Nicholas'a eşlik etti.
- Grease'in 20. yıl kutlamaları nedeniyle 1998 yılında dijital olarak yenilenmiş bir şekilde yeniden gösterime girdi ve yeniden haftalarca gösterimde kaldı.
- 2003 yılında Paramount Home Entertainment tarafından Grease'in 25. yıldönümü şerefine Grease DVD'si yayınlandı. Ve tüm dünyada 750.000 kopya ile şimdiye kadar ki en büyük DVD satışını gerçekleştirdi.
- 2004 yılında Londra turnesine çıkan Grease yeni rekorlar kırmaya devam etti. İlk haftada en fazla izleyici rekoru, 12 yıldan bu yana oyuna 7 hafta kala biletleri sold out olan ilk oyun rekoru.

Yer: Turkcell Kuruçeşme Arena
Muallim Naci Cad. No:60 Kuruçeşme
Tarih : 25-27-28-29-30 Mayıs / 01-02 Haziran 2010 Saat: 21:15
Bilet Satış Yerleri: Biletix
Bilet Fiyatları: 134,00 TL-112,00 TL- 89,50 TL- 78,00 TL

Shen Yun Dans Gösterisi

İşte sizlere 2007 yılından bu yana New York Radio City Music Hall, London Royal Festival Hall, Washington DC Kennedy Center ve Paris' Le Palais de Congres gibi dünyanın en prestijli salonlarında boy göstermiş ve dünya çapında düzenlediği turneler ile milyonlarca insanın kalbini fethetmeyi başarmış, Shen Yun'un dans ve müziklerini keşfetme fırsatı.

Amerika-New York merkezli bağımsız bir gösteri grubu olan Shen Yun, geleneksel Çin sanatını, dünya çapındaki dansçıları, çarpıcı kostümleri, seyirciyi adeta farklı dünyalara götüren arka fon görüntüleri, güçlü davul ritimleri, Doğu ve Batı müzik tekniklerini özgün ve mükemmel bir uyum ile harmanlayan canlı orkestrası ile coşkulu ve göz kamaştırıcı bir şekilde gözler önüne seriyor. Shen



Yun'un görsel etkisi saflık, merhamet ve güzellik tablosunu andırıyor. İçerdiği figürler hem büyük bir zariflik içeriyor, hem de adeta patlamaya hazır bir duyusallık arasında gidip gelmenizi sağlı-

yor. Seyircilerin verdiği tepkiler sıra dışı oluyor. Kahkahalar, gözyaşları ve kesintisiz alkışlar hiç bitmiyor.

Shen Yun Gösteri Sanatları Grubu'nun, antik efsanelerden ve değerlerden esinlenerek hazırlandığı bir kültür mirasını canlı olarak yeniden yaşayın. 40 kişilik canlı orkestra ve 60 dansçıdan oluşan, Shen Yun'un niçin "nefes kesici", "göz kamaştırıcı" ve "görmekli" olduğunu bizzat kendiniz keşfedin!

İLK KEZ TÜRKİYE'DE...

21-22 Mayıs tarihlerinde sadece 3 gösteri için Lütfi Kırdar Kongre Merkezinde, Türk sanatseverler ile buluşacak. Uzun zaman unutamayacağınız bu çarpıcı gösteriyi sakın kaçırmayın.

Yer: Lütfi Kırdar UKSS / Darülbeyaz Cad. No: 1, Harbiye
Tarih: 21 Mayıs, Saat 20:30 / 22 Mayıs Saat 15:30 ve 20:30 2010
Bilet Satış Yerleri: Biletix
Bilet Fiyatları: 155,00 TL-110,00 TL-88,00 TL-75,00 TL-62,00 TL

Hangi durumlarda kanserden şüphelenmeliyiz?

- Koltukaltı-boyun-kasıkta şişlik veya lenf bezesi tespiti
- Memede sertlik veya kitle, meme başından akıntı-kanama, memede şekil bozukluğu, meme derisinde çöküntü veya portakal kabuğu görüntüsü
- Testislerde kitle-şişlik tespiti
- İdrarda ağrısız kanama görülmesi
- Anormal vaginal kanama
- Ses kısılması (1 ayı geçen)
- Yutma güçlüğü ve takılma hissi
- Öksürük (1 ayı geçen) veya kanlı balgam
- Yeni başlayan ve 1 ayı geçmesine rağmen tedaviye yanıt alınamayan mide-hazımsızlık sorunları
- Dışkılama alışkanlığı değişimi (kabızlık ve ishal)veya dışkı çapında inceltme veya makattan kırmızı kan gelmesi
- Sebebi açıklanamayan demir eksikliği anemisi (özellikle 40 yaşın üstündeki erkeklerde mide-kolon kanseri şüphesi)
- Ciltte iyileşmeyen yaralar-lezyonlar ve benlerde fark edilen değişimler
- Baş ağrısı, baş dönmesi, görme veya dengesizlik problemlerinin varlığı



Dr. Oğuz Coşansu

Kanser



Günümüzde kanser dünyada ölüm nedenleri arasında kalp-damar sistemi hastalıklarının ardından 2. sırada olup görülme sıklığı giderek artmaktadır.

Erkeklerde akciğer, prostat, mide-kolon, mesane (idrarkesesi) kanserleri; kadınlarda ise meme, akciğer, serviks-uterus (rahim ağzı ve rahim) ve mide-kolon kanserleri en sık rastlanan kanserlerdir.

Neler Kanser Riskini Arttırıyor?

- Genetik yatkınlık (meme – kolon kanseri vb.)
- Bağışıklık sistemindeki sorunlar
- Sigara
- Hatalı pişirme ve yanlış beslenme alışkanlıkları (yağdan zengin, liften fakir beslenme, füme veya yanmış kızgın yağda pişirme, besinlerde katkı maddeleri)
- Ultraviyole (güneş ışığı) ve ionize radyasyona maruziyet
- Çevre kirlenmesi ve kimyasal maddelere maruziyet (hava, su, gıdalar ve fiziksel temas yoluyla)
- Bazı virüsler (Hepatit-B virüsü -karaciğer kanseri, Human papillomovirüs- serviks (rahim ağzı) kanseri, EBV- hodgkin lenfoma) ve bakteriler (Helicobacter pylori- mide kanseri)

- İştahsızlık, açıklanamayan kilo kaybı, gece terlemeleri-ateş, aşırı halsizlik, yaygın ağrılar

Kanseri nasıl önleyebiliriz veya erken tanısı için neler yapabiliriz ?

- Sigara kullanmamak
- Doğru beslenme ve pişirme alışkanlıklarını benimsemek
- Güneş ışınlarına, kimyasallara, radyoaktiviteye ve manyetik alanlara maruz kalmamak
- Şüpheli bir belirtiyi karşılaşırsak(özellikle de 1 aydan uzun sürmüştse) mutlaka ilgili branş doktoruna başvurmak.
- Düzenli aralarla Check-up ve özellikle bazı kanserler için (Prostat-kolon kanseri-serviks kanseri ve meme kanseri) tarama ve muayenelerimizi düzenli olarak önerilen sıklıkta yaptırmak

(Yaşa ve cinsiyete göre içerik ve sıklığı değişen taramalar hakkında lütfen doktorunuzdan bilgi alın) !!!

Unutmayın erken teşhis hayat kurtarır !



*Zekeriyaköy yeni bir mimari tasarımı
karşılamaya hazırlanıyor...*



*Zekeriyaköy'ün yemyeşil
ormanları içinde sultanlara layık
bir site yükseliyor. Osmanlı'dan
gelen eşsiz bir mimari stil
günümüz çizgileriyle yeniden
yorumlanıyor.*

*Benzersiz bir proje yeni sakinlerini
bekliyor...*





Proje Benzersiz,



Sayı Sınırlı

“Enerjini doğru kullan zirveye tırman”

AKUT Başkanı Nasuh Mahruki: “Dünyanın en soğuk zirvesine soğutma ürünleri üreticilerinin sponsorluğunda gidiyor olmak bence çok akıllı bir tercih. Çünkü birlikte ilişkilendirilebilecek bir tema.”

Nasuh Mahruki, Dünya'nın en yükseğine çıkan ilk Türk... 1995 yılında yaşadığı zirve heyecanını bu kez soğutma sektörünün sponsorluğunda yaşamak için yola çıktı. Nasuh Mahruki ile zirve için yola çıkmadan önce Friterm'i ziyaretinde konuştuk. Sohbetimize bu organizasyonun ana sponsoru olan Cantek Soğutma Sistemleri'nin Genel Müdürü Can Hakan Karaca ve Friterm Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk da eşlik etti.

Everest'e ikinci kez çıkacak olmanız beraberinde hangi duyguları yaşıyor?

Everest'in benim için en önemli anlamı 15 sene sonra tekrar çıkacak olmak. Everest Dağı'na tırmanış gibi ciddi bir projeyi bu kadar uzun zaman sonra yapıyor olmak benim için heyecan verici. Ayrıca bunu Türkiye'den çok iyi anlaştığım bir arkadaşım olan Yılmaz Sevgül ile beraber yapıyor olmak gerçekten güzel. Bu tırmanışı oksijen desteği almadan yapmayı planlıyorum. Tabi ki yanımda oksijen tüpü taşıyacağım ama çok zorda kalmadığım sürece kullanmayı düşünmüyorum. 1995'teki tırmanışım da oksijen tüpü taşımıştım. Yine kullanmak zorunda kalmazsam kullanmayacağım diye hesap etmiştim. Ama o zaman bir türlü ayak parmaklarımı ısıtamadım. “Kar Leoparı” döneminde çok dondurmuştum parmaklarımı, çok hassastı. Dolayısıyla donmamak için oksijen desteği aldım. Şimdi burada da taşıyacağız. Ama kullanmak zorunda kalırsam kullanacağım.

Everest ekspedisyonu ile sponsorluk kavramını değerlendir misiniz? Ayrıca soğuk bir tepe ve soğutmacların sponsor olduğu bir organizasyon var karşımızda...

Everest, dünyanın en yüksek dağı. Dolayısıyla kendisini dünya liginde görmek isteyen ya da Türkiye liginde en ileri seviyede gören herkesin çok rahat kendisi ile özdeşleştirebileceği, ilişki kurabileceği bir proje. Çok büyük bir hedef, dünyanın en yüksek noktası, 8 bin 800 metre, bir numara yani. O yüzden Everest Dağı tırmanış projesi her kuruma uyabilir. Kendisini o ligde gören ve o ligde olduğunu sembolik olarak ifade etmek isteyen herkese.

Ayrıca burada Cantek Soğutma Sistemleri ile birlikte hareket etmemizin öyle bir hoşluğu da oldu. Dünyanın en soğuk zirvesine, soğuk hava depoları üreten bir firma ile birlikte gidiyor olmak bence çok akıllı bir tercih. Çünkü birlikte ilişkilendirilebilecek bir tema var. Bizim açımızdan en heyecan verici diğer tarafı da Cantek'in uzun zamandır sürdürdüğü Ar-Ge çalışmaları sonucunda ortaya çıkarmak üzere olduğu enerji ekonomisi ile projelerle birlikte hareket ediliyor olması. Biz bu projeyi Everest tırmanışı ile “Enerjini Doğru Kullan Zirveye Tırman” sloganıyla örtüştürdük. O yüzden Cantek'in geliştirmiş olduğu projelerin sembolik bir çalışması da olacak aynı zamanda. Ayrıca oksijen desteği almadan tırmanmayı deneyecek olmam ile de bir paralellik kurulabilir.

“BUGÜN EN TEMİZ ENERJİ TASARRUF ETTİĞİNİZ, KULLANMADIĞINIZ ENERJİ”

Bugün bütün dünyanın sıkıntısı küresel iklim değişikliği. Petrol ve petrol türevlerinin ciddi anlamda küresel iklim değişikliğini olumsuz yönde etkiliyor olması sebebiyle herkesin alternatif enerji kaynakları arayışına girildiği bir dönemdeyiz. Ama esas bunun da ötesinde ulaşabileceğimiz bir yer var o da tasarruflu davranabilmek. Bugün en temiz enerji tasarruf ettiğiniz, kullanmadığınız enerji. O yüzden bugünlerde enerji ekonomisi dünyanın da ihtiyaç duyduğu bir tema. Enerjinin doğru kullanılması, daha az enerji tüketerek daha fazla enerji ihtiyacının karşılanması gibi pek çok alan, yapacağımız proje ile paralellik gösterdi. Bir sponsorluk projesinin başarılı olabilmesi için bu kadar iyi örtüşmesi de zorunlu değil aslında. Ama burada birçok tema çok güzel bir şekilde örtüştü.

“TÜRKİYE'DEKİ FİRMALARIN KENDİSİNİ DÜNYANIN EN YÜKSEK ZİRVE-SİYLE EŞLEŞTİRİYOR OLMASI GÜZEL”

İddialı bir proje. Dünyanın en zor dağı ol-mamakla birlikte en yüksek dağı. Everest bir tane, değiştirilebilecek, yeri dolduru-labilecek değil. Bundan 50 sene sonra da Everest Dağı tırmanışı özel bir proje ola-cak. Bundan 50 yıl öncede büyük bir pro-jeydi. Burada Türkiye'deki firmaların kendilerini dünyanın en yüksek zirvesi ile özdeşleştiriyor olması, kendini dünya li-ginde görüyor ve dünyaya da açılıyor ol-ması önemli. Ben daha öncede sponsor desteğiyle projeler yaptım. Fakat ilk defa bu kadar patronuyla, sektörüyle içinde olan ve hedeflerini kendisi çizen bir pro-jede yer alıyorum. Ayrıca Cantek firması-nın patronun hayal gücü, vizyonu ve cesaretiyle ilerleyen bir proje oldu. Çok da sağlıklı bir ilişki oldu.

“PROJEYİ YAPARKEN AKUT'U DÜŞÜN-MEMİZ OLACAK BİR ŞEY DEĞİL”

Biz AKUT'u bu projenin içine şu şekilde dâhil ettik; AKUT'un bir spor kulübü var. Bu kulübün içerisinde atletizm, dağcılık, bisiklet şubesi var. Ben ve Yılmaz Sevgül hem AKUT'un kurucuları arasında yer al-ıyoruz hem de dağcılık kulübünün spor-cularıyız. Lisanslarımızı da AKUT Spor Kulübü üzerinden çıkardık. Bu sebeple aslında bir anlamda bu tırmanış bir taraf-tan AKUT Spor Kulübü'nün de faaliyetleri haline dönüştü. Tabi biz yaptığımız her doğru işe AKUT'u da bir şekilde dâhil



Johnson Controls

Johnson Controls Türkiye Distribütörü

Johnson Controls'un **Türkiye'deki Tek Yetkili Distribütörü** Satek Mühendislik, Türkiye ve Romanya'daki 58 kişilik profesyonel kadrosuyla, Türkiye ve Dünyanın farklı ülkelerinde, 287 dev projede hizmet vermiştir.

etmek istiyoruz. Çünkü yıllar içerisinde AKUT çok iyi bir çatı haline dönüştü. Gönüllüler eliyle yürütülen bir yapı. Her gönüllünün katkısıyla büyüyen bir yapı. Türkiye için önemli bir projeyi yaparken AKUT'u düşünmememiz olacak bir şey değildi.

Sizi bu sektörle farklı bir projede tekrar bir arada görebilecek miyiz?

Proje zaten belirli bir sürekliliği olan bir proje. Bunu 1 ay öncesinde ilan ettik. Biz dağdayken www.enerjinidogruekullan.com projenin web sayfasında düzenli olarak yazı ve fotoğraf olacak. Herkes o web sayfasından nerede olduğumuzu ve dağda ne yaptığımızı takip edebilecek. Döndükten sonra tabi ki bunun bir fotoğraf sergisi ve söyleşileri olacak. Çeşitli gazetelerde ve dergilerde yer alacak. Değişik yerlerde sunumlarını yapacağız. Projenin 2010 yılına yayılan hareket alanı olacak. Ondan sonrasında zenginleştirilip yeni şeyler katılır mı katılmaz mı bu sonraki süreçte değerlendirilecek şeyler.

Cantek Soğutma Sistemleri Genel Müdürü Can Hakan Karaca: "BİZ DÜNYA LİĞİNE ÇIKMAK İSTİYORUZ"

Nasuh Mahruki ile böylesi bir projeyi hayata geçirmeye nasıl karar verdiğinizi bizlerle paylaşır mısınız?

Biz küçüklüğümüzden beri iddialı bir işletme olduk. Bu konuyla ilgili dikkatimizi çeken hadise bizim bireysel sporlar veya hareketlerle kendimizi gösterebiliyor olmamız. Bakın dünyanın en derinine dalan insanlardan bir tanesi Türk'tür. Dünyada en yüksek zirveye çıkan ilk Türk ve Müslüman Nasuh Mahruki'dir. Biz dünya ligine çıkmak istiyoruz. Kendimize ait böyle bir iddiamız var. Bu iddiamızı gerçekleştirmek için gerekenleri de gerektiği gibi yapıyoruz. Ar-Ge çalışmalarımızı sürdürüyoruz, öğrenmeyi seviyoruz, istekliyiz, arzuluyoruz ve de insanlarımızın da bunu yapabileceğini biliyoruz. Bu uluslararası bir ekspedisyona, uluslararası bir iddia taşıyor, dünyanın en yüksek zirvesine tırmanmak. Böyle bir iddia bizim şirket olarak iddiamızı doğruluyor aynı zamanda grup olarak bir şeyler yapmakta zorlandığımız için böylesi bireysel ataklara bir rol model olması için destek veriyoruz, vereceğiz de. Çünkü bu memleketin insanının kendini ifade etmek gibi bir sorunu var. Yetenekli bir ırk ama birbirimizi sevmek ve inanmak gibi bir sorunumuz da var. Bunları aşmak, rol model

olmak ve bunu yapan insanlara destek vermek, onlara inandığımızı, güvendiğimizi göstermek için bu sponsorluğa kalkıştık. Bunu sadece biz desteklemedik. Bu konuyla ilgili yardım istediğimiz zaman, istediğimiz yardımı bulmamız yarım saati bulmadı. Biz yarım saatte sektör desteğini aldık. Metin Bey'le ile konuştum, kendisi prensip olarak kabul ettiğini ama yarın döneceğini söyledi. Fakat yarım saat sonra döndü ve "Tamam Hakan yanındayız. Hep beraber gidiyoruz" dedi. Ben bu sponsorlukla ilgili 7 kişi ile telefonda görüştüm. 7'si de o gün bize sponsor oldular.

Uluslararası çapta bir organizasyondan bahsediyoruz tabi ki firmaya anlama ve katkıları da artı yönde olacaktır. Böylesi projelerde yer almanın size ve sektöre neler kazandırdığını/kazandıracağını düşünüyorsunuz?

Bu bir ifade şekli. Amaçlanan yer belli. Burası ekstrem şartların olduğu bir yer. Burada insanın limitinin en son noktasına kadar zorlandığı koşullar hâkim. Uğrunda zirveye çıkmaya çalışan 3-4 kişiden birinin hayatını kaybettiği bir yer. Buralara gitmeye çalışmak bu yolda olmak çok önemli bir kavram. Zirveye varamayabilir-

siniz ama bu yolda çaba gösteriyor olmak çok önemli. Bu konuda Nasuh Mahruki'nin bir sıkıntısı yok, çünkü daha önce bunu başarmış. Bu yolda olduğumuzu göstermeye ve bir rol model olmaya çalışıyoruz. Biz kendi işimizde bizim yapabileceğimiz toplumsal fayda yaptığımız makinelerin düzgün çalışan, verimli, gerçekten araştırmaya-geliştirmeye dayalı bir şeylerle donatılı, müşterimizin uzun zaman kullanabileceği-para kazanabileceği, dünya standartlarında bir makine olmasına çalışmak. Biz bu konuyla ilgili çok çaba sarf ediyoruz. Biz zaten Nasuh Mahruki'ye de ne yapmaya çalıştığımızı ilk başta gösterdik. Biz soğutma makinelerini hem nasıl geliştireceğimizi hem ne kadar enerji harcadıklarını ölçüyoruz hem de enerji ihtiyacını nasıl daha fazla aza indirgeyeceğimizi araştırıyoruz. Ciddi aşamalar kaydettiğimizi söyleyebilirim.

"BİZİM İÇİN HEM FAYDALI HEM DE KEYİFLİ BİR PROJE OLDU"

Türkiye'de yılda soğuk odalarla ilgili 500 milyon Euro'luk elektrik tüketimi söz konusu. Avrupa'da 50 milyar Euro gibi bir rakam tahmin ediyoruz. Bu rakamlar sadece soğuk odalarla ilgili elektrik tüke-



FRİTERM Yönetim Kurulu Başkanı A. Metin Duruk, AKUT Başkanı Nasuh Mahruki, Perihan Duruk, Cantek Soğutma Sistemleri Genel Müdürü Can Hakan Karaca

REMS

for Professionals

REMS CamScope – Boşluk, kanal ve borulardan
mükemmel resim ve videolar.



Yenilik

Telsiz tekniğiyle sinyal aktarımı!



Ø 16 mm

2 GB MicroSD
kart dahil



REMS CamScope Set 16-1

Boşluklar, kanallar borular vs. gibi ulaşılması zor yerlerde düşük maliyetle denetleme ve hasar tespit analizlerinin yapılmasında kullanılan telsiz tekniğine sahip, mobil ve kompakt yapıya kameralı endoskop. MicroSD kart üzerine resim ve video kaydı. 4 adet 1,5 V, AA, LR6 pille işletilen el cihazı. Telsiz tekniğine sahip çıkarılabilir kontrol ünitesi, 3,5" TFT-LCD renkli ekran, MicroSD kart soketi, USB bağlantısı, video çıkış yuvası PAL/NTSC, entegre 3,7 V, 1,2 Ah lityum-iyon akü. 2 GB MicroSD kart. Karartılabilir beyaz LED ve Fixed-Focus fonksiyonuna sahip Ø 16 mm renkli kamera ve 1 m şekillendirilebilir itme kablolu kamera kablo seti Color 16-1. Geçme ayna, geçme kanca, geçme miknatıs. Kontrol ünitesi için lityum-iyon 100-240 V, 50-60 Hz, 36 W akım beslemesi/şarj aleti. USB kablosu, video kablosu.

Sağlam çanta içinde teslim edilir.

Art.-No. 175110 338,-

€ 290,-



ISK-SODEX
5-8 Mayıs 2010
Salon: 1 / Stand: C14'de
Sizi bekliyoruz...

Demitas
İÇ VE DIŞ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

REMS'in geniş ürün yelpazesine internet sitemizden ulaşabilirsiniz

Gazıcılar (Celal Bayar) Caddesi
No: 114, 16220 Osmangazi-Bursa
Tel: 0224 272 32 00 (Pbx)
Faks: 0224 272 32 42
demitas@demitas.com
www.demitas.com

timi. Burada %5-10 tasarruf yaptığınızda hem dünyanın kaynaklarına hem de ülkenizin imajına nasıl bir katkı sağlayacağınızı görmeniz gerekiyor. Bizim hareket noktamızın başlangıcı ve bitişi budur. Bu konuda Nasuh Bey ile diyaloga girdiğimizde kendisinin zaten sosyal sorumluluk projelerine katkısı oldukça fazla olduğu için olaya bakış açımız birbirine çok yakın oldu. Nasuh Mahruki her yönüyle hem sporcu karakteriyle hem de kişiliği ile çok beğendiğimiz bir insan. Bizim için hem faydalı hem de keyif alınan bir proje oldu.

“BİZE REKABET GETİRECEK BAŞKALARINA IŞIK TUTACAKTIR”

Bizim tek derdimiz var sağ salım geriye gelmeleri. Çünkü bu bir yoldur ve yolda uzundur. Bunu biliyoruz. Bu yol yürünecek bir yoldur ve önemli olan da yolda olmaktır. Biz bu yoldayız. Bizim burada altını çizmek istediğimiz nokta bu. Biz bu işin

yolundayız. Aktarmak istediğimiz şeyde herkes bu yola çıksın. Çünkü bu bize rekabette getirecektir, daha düzgün işler yapma isteği verecektir, gittiğimiz yol başkalarına da ışık tutacaktır. Örneğin biz elektrik tasarrufunun yüzde 2'sini yaptık. Bir rakip çıktı yüzde 3'ünü diğer bir rakip yüzde 5'ini yaptı. Bu böyle devam edecektir. Böylece de hem Türk vatandaşı olarak kendi ülkemize hem de dünya vatandaşı olarak yaşadığımız evrene olan sorumluluğumuzu yerine getirmiş olacağız.

Sektörün sponsorluk konusunda oldukça aktif firmaları arasında yer alıyorsunuz. Önümüzdeki dönemde Cantek, Everest ekspedisyonda kurduğu birlikteliği farklı bir projeye taşıyabilir ya da bambaşka bir projeye sponsor olabilir mi?

Cantek Firması 15 yıldan beri Antalya'daki Makine Mühendisleri Odası'nın ana sponsoru. Ayrıca Antalya Yelken Kulübü'nün ana sponsoruyum. Böyle pek çok projeye dahiliz ama artık biz kendi şehrimizden çıkıp uluslararası ve ulusal projelere destek vermek istiyoruz. Biz ekstrem şartları seviyoruz. Başka türlü kendimizi ifade edemeyeceğimizi düşünüyoruz.

İddialı söylemlerde bulunmak ve yapmak bunu da bu tür organizasyonlarla göstermek gibi bir tarzım olduğunu söyleyebilirim. Tabi ki buna da devam edeceğim. Bu konuyu biz Nasuh ile gayet güzel de götürüyoruz. Anlaşan bir takımız da. Yaşlarımız bir, vizyonumuz bir, Nasuh'un hayata bakış açısı, tarzı kuvveti dengesi bizim çalışma tarzımıza uyuyor. O yüzden bundan sonrada bu projeler devam ettirilebilir. Böyle şeylerden hoşlanıyoruz. Daha öncede ifade ettiğim gibi Türk insanının içinde bir elektrik olduğunu ama bir türlü de gösteremediğini hissediyorum. Bunlar aynı zamanda kötü giden bazı şeylere bir itiraz metodudur da. Bu sebeple bende şahsım ve şirketim adına bu

tür organizasyonlara katılacağım ve sponsor olacağım.

Friterm Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk:

“SEKTÖRDEKİ HERKESİN İŞİN UCUNDAN TUTMASI ÖNEMLİ”

Friterm'de Everest tırmanışı projesine destek veren firmalar arasında yer alıyor. Firmamızın bu ve bunun gibi projelere bakış açısını paylaşıyor musunuz?

Friterm olarak biz bütçemizin bir kısmını sosyal sorumluluğa ayırıyoruz. Kârimıza bağlı olarak her yıl için ayırmış olduğumuz bir sosyal sorumluluk bütçemiz var. Bu bütçenin bir kısmı çocuklara burs olarak gidiyor, bir kısmı çeşitli eğitim kurumlarının yatırımlarında değerlendiriliyor, kültür merkezlerinin yapımında kullanılıyor ve büyük bir kısmı da sokak hayvanlarına gidiyor. Bunun dışında bizim gruba bağlı olarak yaptığımız başka sponsorluklar da var. Hakan Bey'den bize bu öneri geldiğinde biz bunu kendi sosyal sorumluluk projemiz gibi gördük. Toplumumuz için rol model olan Nasuh Mahruki'nin sektörümüzün projesiyle ön plana çıkarılmasının, desteklenmesini önemli olduğunu düşünüyoruz. Nasuh Bey'in hem kişilik yapısını hem dünyaya bakışını hem de çevreye ve insanlara bakışını biliyoruz. Tüm bunlar toplum için rol model taşıyabilecek artılardır. Friterm olarak da organizasyona bu açıyla baktık. Enerji verimliliği özellikle soğutma sistemlerinde, kompresörlerde, fanlarda oldukça önemli. Özellikle fanlarda pompalarla birlikte dünya enerjisinin yüzde 60'ını biz kullanıyoruz. Burada sağlanacak verim ile tüketilmeyen enerji en fazla çevreci oluyor. Bu noktaya bakmak zorundayız. Nasuh Bey'in bu faaliyeti de gerçekten bizi çok heyecanlandırıyor. Hele hele bütün sektörün bunu bir arada üstlenmesi daha da heyecan veriyor. Bizim için önemli olan sektördeki herkesin işin ucunu tutması, bir tuğla koyması. Kimisi 10 tuğla koyar kimisi 1 tane ama sonuçta duvar yapılmış olur. Önemli olan ortak yapabilmek. Bu işin arkasında bir kişinin olmasından ve destek vermesinden ziyade bir grubun olması ve destek vermesi bana göre çok daha heyecanlı.

Biz sosyal sorumluluk projelerine bakış açımıza uyan her türlü aktiviteyi desteklemeye devam edeceğiz. Hedeflerimiz açık. Friterm'in sosyal sorumluluk projeleri uzun yıllara yönelik sürdürülebilir bir şekilde devam edecek.



REMS

for Professionals



REMS Eva

El tipi-hızlı kafa değiştirme sistemi bulunan diş açma aleti. ½-2", 16-50 mm olan boru paftaları ve 6-30 mm, ¼-1" pim paftaları için.



Set R ½-¾-1-1¼

Art.-No. 520015 309,-

€ 199,-

Set R ½-¾-1-1¼-1½-2

Art.-No. 520017 489,-

€ 350,-



Hafif, Güçlü ve 1" e kadar en hızlısı.

REMS Amigo E Set R ½-¾-1

½-1", 16-32 mm'lik diş için elektrikli pafta. İşletme makinesi, mengenesi, hızlı değiştirme pafta kafası. Sağlam çelik levha kutularda.

Art.-No. 530013 580,-



950 W
sadece 3,4 kg

€ 430,-



2" çapına kadar çok güçlü

REMS Amigo 2 Set R ½-¾-1-1¼-1½-2

½-2", 16-50 mm'lik boru dişi, 6-30 mm, ¼-1" lik diş için elektrikli pafta. İşletme makinesi, mengenesi, hızlı değiştirme pafta kafası.

Sağlam çelik levha kutularda.

Art.-No. 540020 1.200,-



1700 W
sadece 6,5 kg

€ 819,-



REMS-hızlı değiştirilebilir diş açma kafaları

Denenmiş ve başarılı teknoloji, yüksek malzeme kalitesi ve hassas işleme yöntemleri sayesinde, kesme kafası ve kapak tarafından oluşturulan takım, diş açma işlevini çok kolay başlama özelliği ile birlikte kolaylaştırmaktadır. Sıkışmayan kesme tarafları. Borunun mükemmel bir biçimde merkezlenmesini sağlayan uzun ve hassas bir biçimde imal edilmiş uzun boru yönlendirme kanalı. Büyük olarak tasarlanmış ve dışarıya doğru genişleyen talaş atma pencereleri sayesinde, talaş atımı mükemmel bir biçimde sağlanarak, temiz bir diş yüzeyi elde edilmektedir.

R ½ Art.-No. 521030 76,90,-

€ 49,-

R 1¼ Art.-No. 521060 106,-

€ 69,-

R ¾ Art.-No. 521040 84,40,-

€ 55,-

R 2 Art.-No. 521080 156,-

€ 99,-

R 1 Art.-No. 521050 99,30,-

€ 60,-

ISK-SODEX
5-8 Mayıs 2010
Salon: 1 / Stand: C14'de
Sizleri bekliyoruz...

DORUK

ENDÜSTRİYEL VE TEKNİK ÜRÜNLER
İTHALAT-İHRACAT LIMITED ŞTİ.

REMS'in geniş ürün yelpazesine internet sitemizden ulaşabilirsiniz

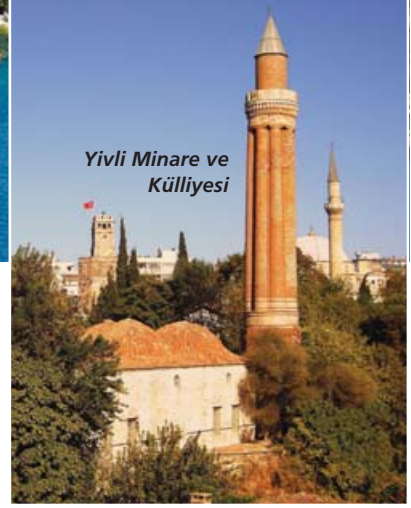
DORUK ENDÜSTRİYEL ve TEKNİK ÜRÜNLER
İTHALAT İHRACAT LIMITED ŞİRKETİ

Perşembe Pazarı Arapcamii Mah. Nafe Sokak
Erdoğanlar İş Merkezi No:6

P.K.34420 Karaköy / İstanbul / TURKEY

Tel: +90 212 256 26 38 • Fax: +90 212 256 26 39

web: www.dorukithalat.com • e-mail: info@dorukithalat.com



Yivli Minare ve
Külliyesi

Tarihi hazinesi ve eşsiz güzelliği ile başka bir şehir; Antalya

Derya ALTUNTEPE



Patara Kumsalı

Bambaşka bir şehir Antalya. Bir benzerine dünya üzerinde rastlamak imkansız. Bu şehrin sahip olduğu güzelliği yüzyıllar önce Bergama Kralı II Aktalos tanımlamış. "Yeryüzünün cenneti" dediği ve adını "Attaleia" koyduğu bu şehrin geçmişi Taş Devri'ne kadar uzanmakta. Sahip olduğu

topraklarda pek çok medeniyet yaşamış, birçok krallık kurulmuş ve hepsi bir iz bırakmış şehrin her bir köşesine. Büyülü güzelliğe sahip Antalya, sadece Türkiye'nin değil dünyanın da sayılı turizm merkezleri arasında yer alıyor.

Bu şehri anlatmak için söze, gizli kalmış pek çok koyundan, çoğu Mavi Bayraklı 640 km'lik sahilinden bahsederek başlanabilir sanırım. Neredeyse yılın dokuz ayında deniz ve güneşin el ele olduğu Antalya, Akdeniz Bölgesi'nin en temiz kıyılarına sahip. Kısaca denizin ve güneşin tadını çıkarmak isteyenlerin gidilecek yerler listesinde ilk sıraların sahibi. Hem de Mart-Aralık ayları arasında... Bölgedeki en güzel kumsallardan bir tanesi Patara. Phaselis ve Adrasan plajları ise doğal ya-

palarıyla farklı bir portreyi sunuyor insana. Suyunun berraklığı ile ünlü Kleopatra Plajı'nda ise denizin dibindeki doğal güzellikleri seyretmek mümkün. Efsaneye göre ünlü Mısır Kraliçesi Kleopatra Akdeniz'de çıktığı bir sefer sırasında Alanya'ya uğramış ve bu koyda denize girmiştir. Alanya Kalesi ve Damlatas Mağarası'nın yanında bulunan bu plaj özellikle yabancı turistlerin uğrak yerleri arasında ilk sıralarda yer alıyor.

Antalya'da doğal güzelliklerin başında geliyor şelaleler. Düden, Kurşunlu ve Manavgat şelaleleri 20'den fazla şelalenin olduğu ilde öne çıkanlar olmuş. Eski ihtişamını günümüze kadar koruyamamış Manavgat Şelalesi ama suyunun sesini dinlemek bile rahatlatabiliyor yeri geldiğinde.



Düden Şelalesi



Kurşunlu Şelalesi



Manavgat Şelalesi

REMS

for Professionals



Alman Kalite Ürünü

REMS Curvo

Elektrikli boru bükme cihazı Ø 10–40 mm, ¼–1½", 180°'ye kadar. Sert, yarı sert, yumuşak bakır borular, ince duvarlılar dahil, Ø 10–35 mm, ¼–1½", yumuşak kaplamalı bakır borular, ince duvarlılar dahil, Ø 10–18 mm, sıkıştırılabilir bağlantı sistemlerinin çelik boruları Ø 12–28 mm, Pressfitting-sisteminde göre kaplanmış C-Çelik borular Ø 12–28 mm, yumuşak ve hassas ölçülü çelik borular için Ø 10–30 mm, çelik borular DIN EN 10255 Ø ¼–½", elektro tesisat boruları DIN EN 50086 Ø 16–32 mm, bileşik borular Ø 14–40 mm, v.b. işletme makinesi, takma cıvatası. Sağlam çelik levha kutuda.



1000 W
sadece 8 kg¹⁾

Set 15-18-22	Art.-No. 580026	1.220,-	€ 869,-
Set 15-22-28	Art.-No. 580022	1.270,-	€ 900,-
Set 15-18-22-28	Art.-No. 580027	1.340,-	€ 969,-



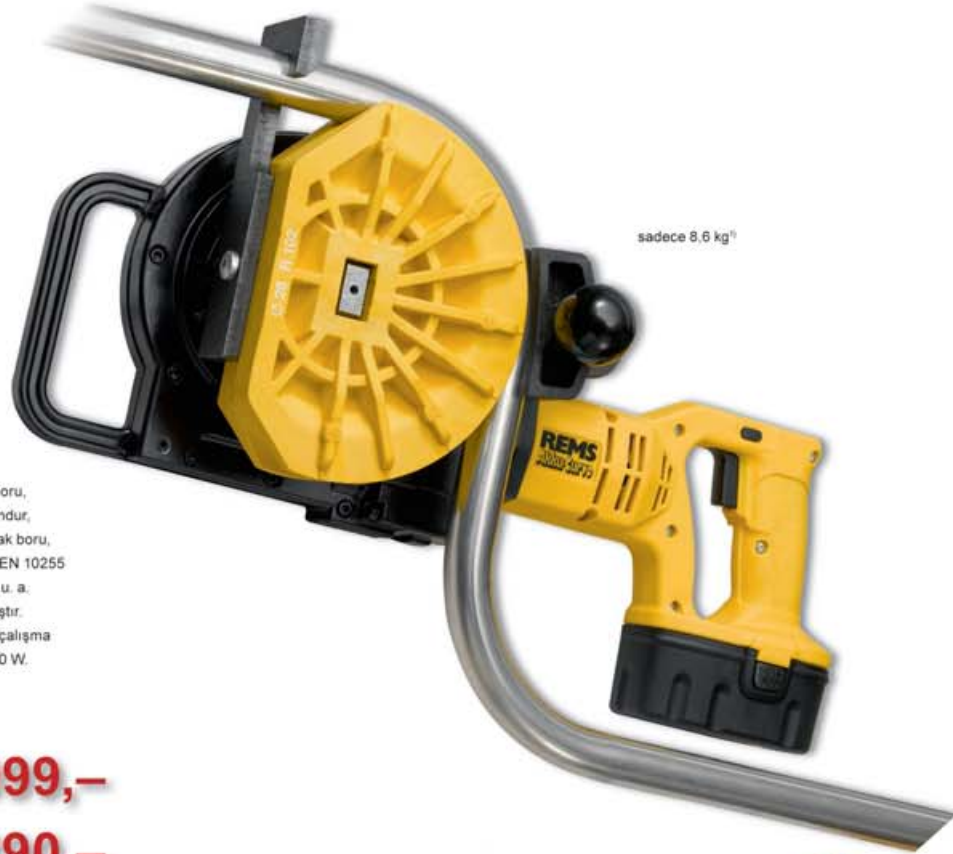
Üniversal 180°'ye kadar
Yüzeyi bozmadan
Mengene olmadan
Ayar işlemi yapmadan
Tasarruf etkili



Alman Kalite Ürünü

REMS Akku-Curvo

Akü Boru bükme Ø 10–32 mm, Ø ¼–1½", 180° e kadar. Sert, yarısert, ve yumuşak bakır boru, ince etli boru, Ø 10–28 mm, Ø ¼–1½", yumuşak çiplak bakır boru, ince etiler için de uygundur, Ø 10–18 mm, Pressfitting- paslanmaz çelik Sistem boruları Ø 12–28 mm, C-çeliği, ve çiplak boru, Ø 12–28 mm, yumuşak nitelikli hassas ölçümlü çelik boru Ø 10–28 mm, çelik borular DIN EN 10255 Ø ¼–½", Elektrik tesisat boruları DIN EN 50086 Ø 16–25 mm, Lamina boru Ø 14–32 mm, u. a. Tahrik makinesi emniyetli kavrama sistemli, beklemeksizin ekavrama sistemi ile donatılmıştır. Akü Motoru 18 V, ayarsız, elektronik güvenli ani stoplu açma -kapama şalterli. Sağ-sol çalışma imkanı. Yüksek-güç akü Ni-Cd 18 V, 2,0 Ah, hızlı şarj adaptörü Ni-Cd 230 V, 50–60 Hz, 50 W. Sabitleme pimi. Bükme ve kaydırma parçaları. Sağlam çelik sandık içerisinde.



sadece 8,6 kg¹⁾

Set 15-18-22	Art.-No. 580076	1.510,-	€ 1.099,-
Set 15-22-28	Art.-No. 580072	1.680,-	€ 1.290,-
Set 15-18-22-28	Art.-No. 580077	1.630,-	€ 1.250,-

¹⁾ Bükme segmentsiz makine (akülü)

ISK-SODEX
5-8 Mayıs 2010
Salon: 1 / Stand: C14'de
Sizleri bekliyoruz...

FixTEC

Bağlantı Teknolojileri San. Ltd. Şti.

REMS'in geniş ürün yelpazesine internet sitemizden ulaşabilirsiniz

FIKSTEK Bağlantı Teknolojileri Ltd.Şti.
Gardenya 7/1 Plaza Kat:5 No:32
Ataşehir-İstanbul
Tel: +90 216 4568913 - 4568973
Fax: +90 216 4568584
www.fikstek.com



Altınbeşik Mağarası



Zeytintaşı Mağarası



Karain Mağarası



Side Antik Kenti

ANTALYA MAĞARALARI KENDİNE HAYRAN BIRAKACAK GÜZELLİKTE

Ayrıca Türkiye'nin en büyük doğal mağaraları arasında gelen Karain Mağarası da Antalya il sınırları içerisinde. Bu mağarada yapılan kazılarda elde edilen arkeolojik buluntular Antalya ve Karain Müzesi'nde yer alıyor. 500 kadar mağaranın olduğu ilde Türkiye'nin en güzel mağaralarından bir tanesi olan Altınbeşik Mağarası bulunuyor. Dünyadaki en uzun karst sistemlerinden bir tanesi olan mağara, kendisine hayran bırakacak bir doğa harikası. Tesadüfen bulunan Zeytintaşı Mağarası ise küçük ama bozulmamış damlatasları ile kaplı. Özellikle mağaranın her kesiminde gelişen ve boyları yer yer 0.5 m'yi bulan makarna sarkıtlar mağaranın karakteristik şekli ve gelişimleri hala devam eden bu yavru sarkıtlara, ülkemizde her mağarada rastlamak mümkün değil. Paleolitik ve Mezolitik döneme ait çakmaktaşı aletlerin çıkarıldığı ve kaya altı sığınasının duvarlarında şematize insan, dağ keçisi ve geyik resimlerinin bulunduğu Beldibi Mağarası'nda Antalya'da gezilip görülebilecek güzellikler arasında geliyor.

Antalya tarihini günümüze taşıyan Kale İçi ve Yat Limanı farklı bir gün yaşamak isteyenlerin tercihleri arasında yer alabilir. Eski evler sadece mimari açıdan değil insanların yaşam şekli, davranışları ve geleneklerini yansıtıyor ziyaretçilerine. Hadrian Kapısı, Hıdırlık Kulesi, Kesik Minare Camii, Yivli Minare Külliyesi, İskele Camii, Antalya'nın sahip olduğu eşsiz yapıtlardan bir kaçı sadece.

Hadrian Kapısı



Hıdırlık Kulesi



Kesik Minare Camii



Eski konaklar



Side Müzesi



ZAMANDA YOLCULUĞA ÇIKARAN SİDE ANTİK KENTİ

Antalya'yı cazip kılan tek özellik kuşkusuz plajları değil. Geçmiş günümüze taşıyan pek çok eser görebilmek mümkün bu şehirde. Dile kolay 220 bin yıldan fazla geçmişe sahip bir ilden bahsediyoruz. Neredeyse her köşede tarihi bir eser karşınıza çıkıyor. Mesela Side Antik Kenti, başka zamanların havasını koklamak isteyenlerin mutlaka görmesi gereken bir yer. Eski Anadolu dilinde "Nar" anlamına gelen Side'nin MÖ. 1400 yılından bu yana var olduğu ve sırasıyla Lidyalıların, Perslerin, Büyük İskender'in, Antiogonos'un, Ptolemaiosların egemenliğini tanıdığı biliniyor. Antik Çağ'ın sütunlu caddelerinin en güzel iki örneği, Anadolu'nun en büyük anıtsal tarihi çeşmesi, yine portiklerle çevrili 100X100 m. boyutlarında anıtsal bir yapı olarak Agora, Gymnasium ve antik çağ tiyatroları içinde kendine özgü tek mimariye sahip Side Tiyatrosu'nu gezerken zamanın nasıl geçtiğini anlamak pek mümkün değil. Roma Dönemi'nde yapılan ve 15 bin izleyici alabilen tiyatronun diğer antik tiyatrolardan farkı, oturma yerlerinin eğimli bir yapıda olmaması. Tiyatronun bir bölümü yıkılmışta olsa sizi zamanda yolculuğa çıkarak gizeme hâlâ sahip. Antik kentin hemen yanında bulunan Side Müzesi, hem içinde bulunan tarihi eserler hem de müze binasının M.Ö. 2. YY. kalma Roma Hamamı olması sebebiyle ziyaretçi sayısını her geçen gün artırıyor. 1964 yılında restore edilen hamam o tarihten günümüze

CeBIT Bilişim Eurasia'da

hedefi kaçırmama ihtimaliniz yok!

ÇÜNKÜ HEDEFİNİZ SİZE GELİYOR!



Geçtiğimiz yıl 22 ülkeden katılımcı ve 79 ülkeden 146.572 ziyaretçiyi bir araya getiren CeBIT Bilişim Eurasia, 2010 yılında size bir fuardan çok daha fazlasını sunuyor!

► Uluslararası arenada iş fırsatları!

Dünyanın dört bir yanından gelen profesyonel ziyaretçilerin yanı sıra **20 farklı ülke** ve Türkiye'nin **20 farklı şehriden satın almacılar** masrafları karşılanarak fuara davet edilecek.

► Anında kazanca dönüşen randevulu görüşmeler!

5.000'i üst düzey karar vericiden oluşan ziyaretçilerin yanı sıra, düzenlenecek "**b2fair Matchmaking Aktivitesi**," kapsamında hedeflediğiniz sektörlerin satın almacılarıyla önceden randevulaşarak yüzyüze iş görüşmeleri gerçekleştirebileceksiniz.

Hedef pazarlarınızda işinizi büyötmek için

CeBIT Bilişim Eurasia'da yerinizi şimdiden ayırtın!

Organizatör



Deutsche Messe
Worldwide

Hannover Fairs
Interpro Uluslararası Fuarçılık A.Ş.

Fuar Ana Sponsoru



Broadcast
Cable & Satellite

eurasia

a CeBIT Event

ile Paralel

CeBIT Bilişim Eurasia
Uluslararası Bilgi ve İletişim
Teknolojileri Fuarı

CeBIT
eurasia
Bilişim

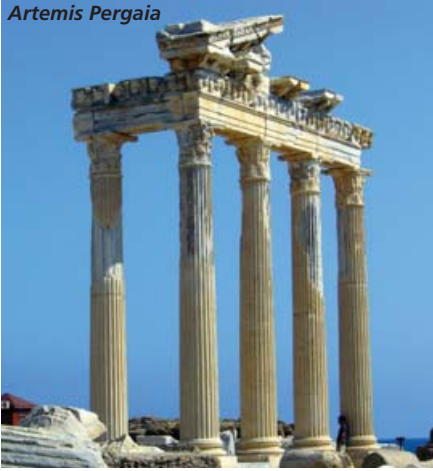
www.cebitbilisim.com

İletişim

Tel : +90 212 334 69 00
Faks : +90 212 334 69 34
eMail : info@cebitbilisim.com
Web : www.cebitbilisim.com

Tüyap, Büyöçekmece, İstanbul, 6-10 Ekim 2010

Artemis Pergaia



Aspendos



müze olarak bir yandan eserleri diğer yandan da mimarisiyle misafirlerini ağırlıyor. Müzeye girdikten sonra tabanı taşlarla kaplı ve eskiden hamamın tepidariumu (ılık bölümü) olduğu söylenen bir avludan geçildiğinde büyük bahçe karşınıza çıkıyor. Avlunun etrafında ve bahçenin içinde Side'nin geçmişini size sergileyen pek çok yapıt görmeniz mümkün. Lahitler, sütunlar, büstler, heykeller, sütun başlıkları bunlardan sadece bir kaçı. Avlunun kuzey duvarında denizler tanrısı Poseidon'un mitolojik öykülerinin yer aldığı friz serisini ve tanrı ve tanrıçaların doğayla olan ilişkilerinin tasvir edildiği yapıtları görebilirsiniz.

GÖRKEMLİ APOLLON TAPINAĞI

Antik kent turundan sonra deniz kenarına indiğinizde sizi muhteşem Apollon Tapınağı karşıyor. Eşsiz yapısı ile hem Side hem de ülkemiz için özel bir yere sahip Apollon Tapınağı. 17x30 m. boyutunda dikdörtgen bir plana sahip olan tapınağın büyük sütunlarından birkaçı restore edilmiş. Bu eşsiz yapının zamana direnen yolculuğunda hak etmediği bir ilgisizlik ile baş başa bırakılıyor olması ise gerçekten üzücü.

Dünyada en iyi korunmuş Roma tiyatrosu olan Aspendos ise M.S. 2 Yüzyılda Marcus Aurelius döneminde inşa edilmiştir.

Devrin imparatorlarına ve tanrılarına adanmış tiyatronun akustik düzeni oldukça ilgi çekici. Sahnede çıkarılan en ufak bir sesin tiyatronun en üst sırasından rahatlıkla duyulabiliyor olması, devrin en görkemli yapılarından biri olan bu tiyatronun ününe ün katmıştır.

ARTEMİS, PERGE'DE GİZEMİNİ HÂLÂ KORUYOR

Antalya'nın doğusunda yer alan Perge Antik Kenti daha girişinde büyülemeye başlıyor misafirlerini. Kapının iki yanında yükselen iki şeref kulesi, şehrin geçmişteki ihtişamı, zenginliği, kültürü ve sanatı hakkında ipuçları veriyor adeta. Eğer sanata duyulan aşk iliklerinize kadar işlemişse Perge, hayranlık uyandıracak hatta hayallerinizi süsleyecek ihtişama sahip bir yer. Mimarisinin yanı sıra mermer heykelleriyle de büyük bir üne sahip antik kentte girişteki ilk yapı Kocabelen Tepesi'nin güney eteklerine inşa edilen tiyatro. 13 bin kişilik tiyatronun sağında ise eski çağlardan günümüze kalan stadyumlardan birisi yer alıyor. Perge'de kutsal sayılan tanrılar ve tanrıçalar arasında Artemis oldukça önemli bir yere sahip. Madeni paraların üzerine, kült heykel ya da kadın avcı olarak basılmasının yanı sıra Perge'nin Artemis'i kazılarda bulunan pek çok heykel ve rölyefin de konusudur.

Artemis Pergaia, bu kadar ünlü olmasına rağmen ona ait tapınağın izleri hala bulunamamıştır.

OLYMPOS'TA CARETTA CARETTA'LAR İLE YANYANA

Hellenistik Dönem'de kurulmuş Olympos, eşsiz güzellikteki vadinin iki yakasına yayılmıştır. Doğa ve denizin iç içe olduğu Olympos, Caretta Caretta kaplumbağalarının yavrulama alanı olduğu için sit alanı olarak korunmakta. Olympos'ta rafting yapabilir, gün boyu denizin ve güneşin tadını çıkarabilir, akşam saatlerinde ise doğal gaz kaynağının çatlaklardan yeryüzüne çıkmasıyla oluşan ateşi izleyebilirsiniz. Olympos Antik Kenti'nde su kanalları, surlar, lahit mezarlar gibi kente ait pek çok kalıntı görülebilir.

Antalya'nın sahip olduğu güzellikler için çok şey söylenebilir, belki sayfalarca yazılabilir ama yine de bu şehirde geçirilen zamanın insanda bıraktığı mutluluğu ve rahatlığı anlatmak pek mümkün olmaz. Bu durum aslında ilde geçirdiğiniz zamanla birebir alakalı. Antalya'nın her bir ziyaretçisi ile paylaşabileceği çok şeyi var... Güneş, deniz ve kumsalın birlikteliği, başka bir yerde bir benzerini görebilmenin mümkün olmadığı mağaraları, şelaleleri ve antik kentleri...

Perge Antik Kenti



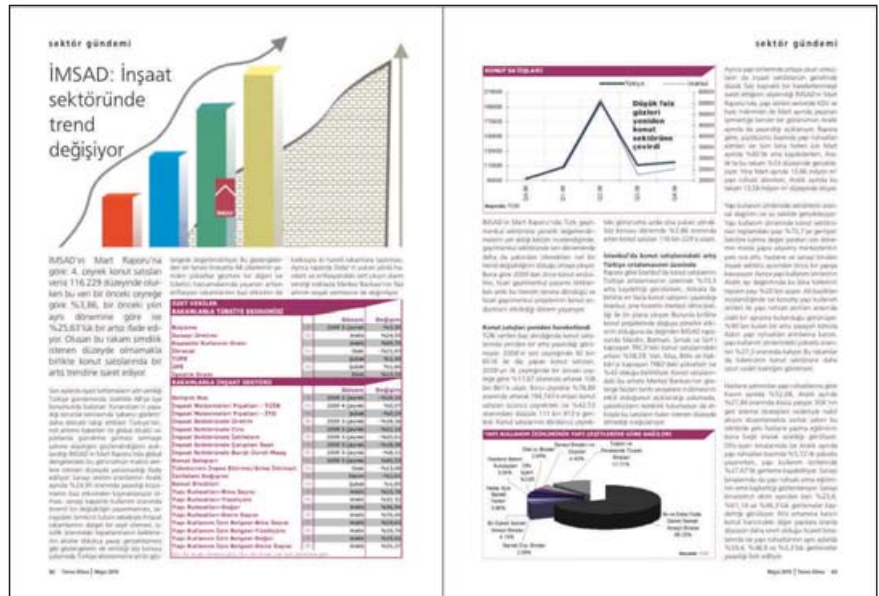
Olympos



summary

IMSAD: The trend in construction is changing

As per the the March report of IMSAD, the data of residence sales in 4th quarter is 116.229. This data means that the sales of residences have increased by 3,86 % compared to previous quarter and 25,63 % compared to the same time of previous year. Tha data actually is not satisfying however indicates a trend in increase.



Global HVAC and Sanitary Industry will be in Turkey

The leading scientists and experts of HVAC and sanitary industries will first come together in Istanbul for ISK-SODEX Exhibition and then in Antalya for Clima 2010 organized by TTMD.

It should be realized that nothing can be achieved by replica products.

TOBB, Turkish HVAC Chamber Chairman Zeki Poyraz: "We have endeavoured for our industry's unity and progress and open to oversea markets and get a larger share from global market and will go on like this. We will also not tolerate unfair competition.



HITACHI Inspire the Next

DC INVERTER SPLIT SİSTEMLER

İç Üniteler



Duvar Tipi
[2.5 kW]



Duvar Tipi
[3.5 kW]



Duvar Tipi
[5.0 kW]



Duvar Tipi
[6.25 kW]

Dış Üniteler



[6.25 kW]



[2.5/3.5/5.0 kW]

MULTIZONE DC PAM INVERTER MULTI SİSTEM

İç Üniteler



Duvar Tipi [1.8/2.5/3.5/5.0 kW]



Gizli Tavan Tipi [1.8/2.5/3.5/5.0 kW]



Döşeme Tipi [2.5/3.5/5.0 kW]



4 Yön Kaset Tipi [2.5/3.5/5.0 kW]

Dış Üniteler



MULTIZONE 130 H (6 Oda Tipi)
[12.6 kW]



MULTIZONE (2-5 Oda Tipi)
[4/5.4/6.3/7.2/8.0/9.0 kW]

DC INVERTER UTOPIA -IVX

İç Üniteler



Gizli Tavan Tipi



Duvar Tipi



2 Yön Kaset Tipi



4 Yön Kaset Tipi



Asılı Tavan Tipi



Döşeme Tipi



Gizli Döşeme Tipi

Dış Üniteler



[7.5 kW ~ 30 kW]



[5 kW ~ 6 kW]

SET FREE VRF SİSTEM

İç Üniteler



Gizli Tavan Tipi



4 Yön Kaset Tipi



Asılı Tavan Tipi



Duvar Tipi



2 Yön Kaset Tipi



Döşeme Tipi



Gizli Döşeme Tipi

Dış Üniteler



[8.0 kW ~ 118 kW]

SAMURAI SOĞUTMA GRUPLARI



Hava Soğutmalı Vidalı Su Soğutma Grubu
Sadece Soğutma : 108 kW~1200 kW (17 model)
Heat Pump : 106 kW~324 kW (6 model)



Su Soğutmalı Vidalı Soğutma Grubu
126 kW~776 kW (10 model)

Su Soğutma Gruplarının Özellikleri

- Hitachi vidalı kompresör
- Yüksek COP ve IPLV
- Oransal kapasite kontrolü
- R407C gazı
- Hassas su çıkış sıcaklığı ($\pm 0.5^{\circ}\text{C}$)
- Hem konfor hem endüstriyel uygulama
- Düşük ses seviyesi

KPI ISI GERİ KAZANIM CİHAZI



[500~3500 m³/h]
(6 Model)

Türkiye Genel Distribütörü

Alternatif
Klima Teknolojileri San. ve Tic. A.Ş.

Alternatif Klima Teknolojileri San. ve Tic.A.Ş.

Cumhuriyet Mah. Libadiye Cad.
Doğan Sok. No:6/3 34696
Üsküdar - İSTANBUL
Tel: 0216 329 70 70 pbx
Faks: 0216 329 09 14
e posta:info@hitachiklima.com

www.alternatifklima.com



5-8 Mayıs ISK - SODEX Fuarı
5. Hol D16

Akıllı ölçüm, akıllı verimlilik...

DIEHL 
Metering smart in solutions

Türkiye'nin doğal kaynaklarında saklı gücü enerjiye dönüştürerek, çevreyle dost yenilenebilir enerji tesislerini hayata geçirmek için tüm hızıyla çalışan NRG Enerji, sadece enerji üretmiyor, dünyanın en büyük sayaç üreticilerinden HYDROMETER'la yaptığı iş birliğiyle geleceğin teknolojisiyle üretilen ısı, su, elektrik ve gaz sayaçlarını bugüne taşıyor.



NRG Enerji

Akıllı ölçüm, akıllı verimlilik...

Akıllı Teknoloji Türkiye'de

Sunduğu enerji ölçüm sistemleri ile geleceğin teknolojisini sektöre taşıyan NRG Enerji, Sharky, Ray ve Aquarius sayaçlarını Türkiye ile buluşturuyor.

DIEHL
Metering

smart in solutions

RAY® Kompakt Isıtma / Isıtma & Soğutma Sayacı



Mekanik ve kompakt olarak tasarlanan Ray enerji sayacı, konut tipi kullanımlarda esnek ve düşük maliyetli bir alternatif olarak öne çıkıyor.

- ▶ 90°C'ye kadar sıcaklık ölçümü
- ▶ 50°C'den itibaren soğutma ölçümü
- ▶ Sınırsız sistem uyumluluğu
- ▶ Yüksek ölçüm hassasiyeti
- ▶ Servis ve bakım dostu

AQUARIUS® Tek Hüzmelı Mekanik Su Sayacı



NRG Enerji'nin tek hüzmelı Aquarius mekanik su sayacı, faturalama işlemleri ve su tüketimi ölçümünde yüksek performans gösterir.



SHARKY® Ultrasonik Su Sayacı



Patentli ultrasonik teknolojisi sayesinde maksimum kesinlik garantisi sunan SHARKY, uzun ömürlü yapısı ve kullanıcı dostu tasarımıyla öne çıkıyor.

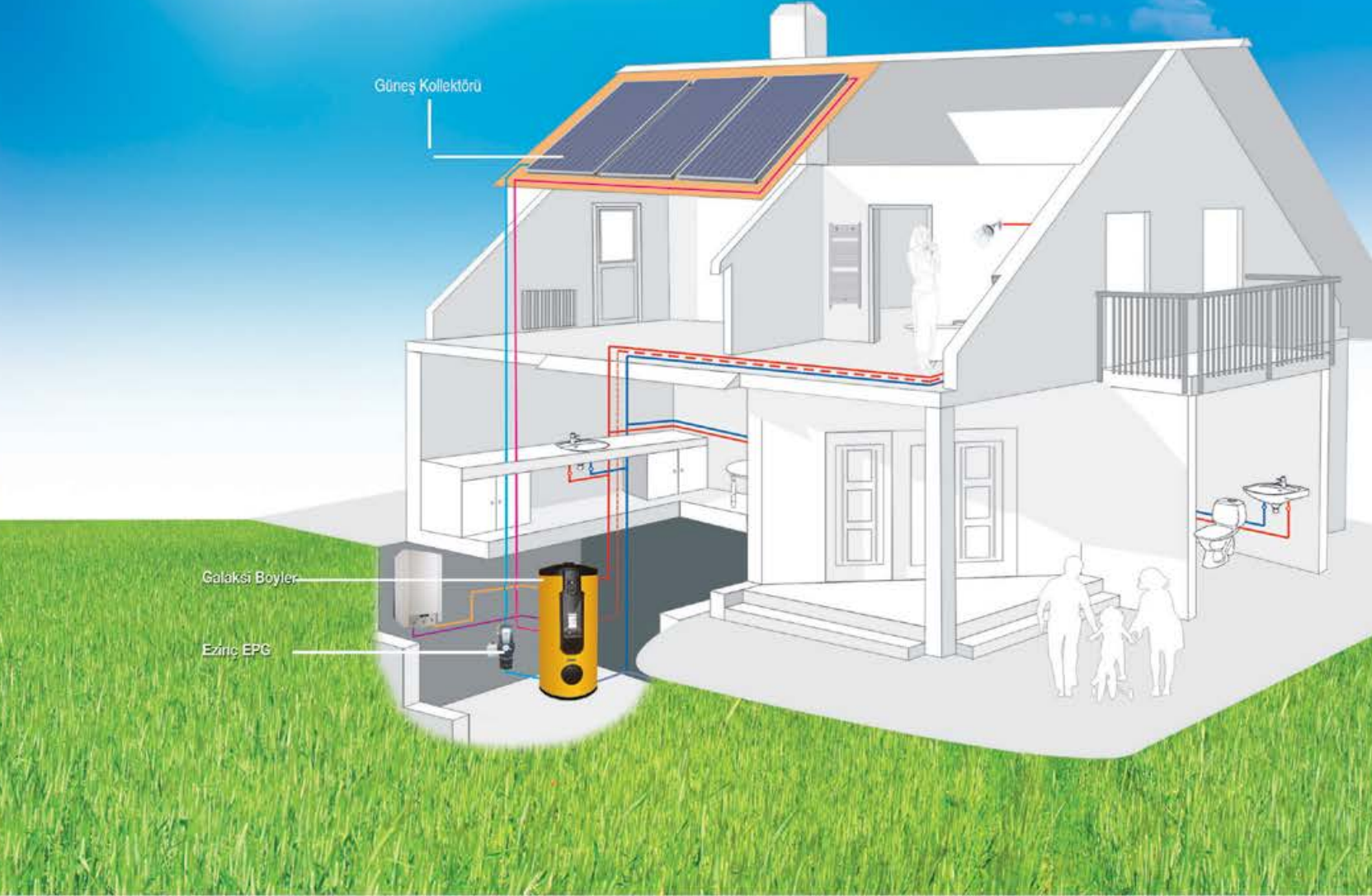
- ▶ Isı, soğutma ya da havalandırma sayacı
- ▶ Sınırsız sistem kapasitesi
- ▶ Mobil ve sabit networkler için ideal çözüm
- ▶ Kolay bakım
- ▶ Büyük ve küçük değerler için kesinlik garantisi
- ▶ Maksimum 16 yıl ömürlü pil



NRG Enerji



Güneşe Ezinç'le dokunun...



EZİNÇ METAL SAN. ve TİC. A. Ş.

Organize Sanayi Bölgesi 23. Cad. No: 31 Kayseri / TÜRKİYE
Tel.: 0 352 321 13 21 (pbx) Fax: 0 352 321 13 25
e-mail: satis@ezinc.com.tr

0800 361 00 05
TÜKETİCİ DANIŞMA HATTI



5-8 mayıs Sorex 2010 5. holl A03-A04 nolu standlardayız.

www.ezinc.com.tr

[Hava]

[Su]

[Toprak]

[Buderus]



duoClean Hiçyenik Boyler



Güneş Enerjisi Sistemi



Asırlardır hayatınıza konfor katmak için çalışıyoruz.

Isıtma ile ilgili her türlü ihtiyacınız için Buderus. Buderus; kombi, kazan, sıcak su boyleri, güneş enerjisi ve ısı pompası sistemleri ile çok düşük yakıt tüketimi ve çok yüksek verim sağlar.

Buderus ürünlerinde standart olarak bulunan oda kumanda sistemi, hassas sıcaklık ayar ve daha bir çok özellik sayesinde size mümkün olan en iyi konforu sunar. Üretiminde kullanılan özel malzemeler ve yüksek teknoloji sayesinde uzun yıllar sorunsuz olarak çalışır ve enerji ekonomisi sağlar.



GB042 EcoPlus Yoğuşmalı Kombi



GB162 Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan



GB162 Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan ve Kaskad Sistemler



Loganova ısı Pompası Sistemi



Logavent ve Logatherm ısı Pompası Sistemleri



Isıtma Bizim İşimiz!

Buderus

İSİSAN ISITMA VE KLİMA SANAYİ A.Ş.

• Merkez: 0212 340 37 00 • İstanbul Anadolu Bölge Müd.: 0216 544 11 00 • İstanbul Merkez Depo: 0216 561 27 27
• Adana Bölge Müd.: 0322 232 70 20 • Ankara Bölge Müd.: 0312 418 32 20 • Antalya Bölge Müd.: 0242 322 04 44
• Bursa Bölge Müd.: 0224 267 04 85 • İzmir Bölge Müd.: 0232 274 81 80

