YEAR 6 YIL / NO 62 SAYI / ARALIK 2013 DECEMBER / 10 TL (KDV dahil)

ISSN 1309-4599

TermoKlima

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

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği

MEKANİK TESİSAT YALITIMI ESASLARI

- MTMD, İklimlendirme Güvence Platformu ile sektörde çıta daha da yükselecek
- İMSAD: Türkiye'de acil olarak 'Ulusal Bina Yönetmeliği'ne ihtiyaç var
- DOSİDER, 20'nci yılını kutladı

DAIKIN Dünyanın klima uzmanı

Merkezî klima sistemlerinin merkezi:

Dünyanın klima uzmanı, sektörün standartlarını yeniden belirledi.
Yenilenen özellikleriyle VRV IV önceki seriye göre **% 25 daha verimli.**

- Değişken soğutucu sıcaklığıyla her projeye özel optimizasyon imkânı.
- Isı pompasında kesintisiz ısıtma.
- Geliştirilmiş kontrol sistemiyle kullanım kolaylığı.

Çağrı Merkezi **444 999 0**
www.daikin.com.tr • www.facebook.com/daikin.turkiye

DAIKIN Dünyanın klima uzmanı

Bütün uygulamalar, tek sistemde buluştu.

Isıtma & Soğutma

- VRV sistemine bağlanabilen şıkiç üniteler
- Verimlilik ve konfor standartlarını yeniden belirleyen yeni dairesel atışlı kaset tipi iç ünite

Havalandırma

- Temiz hava ve iklimlendirme bir arada

VRV IV

Yüksek verimlilikli ısıtma için düşük sıcaklıklı hydrobox

- Yerden ısıtma
- Düşük sıcaklıklı radyatör
- Isı pompası konvektörü
- 25°C'den 45°C'ye kadar sıcak su

Hava perdesi

- Kapılarda hava ayırma için yüksek verimlilikli çözüm

Akıllı kontrol sistemleri

- Çalışma maliyetlerini en aza indirmek için enerji yönetim araçları olan akıllı kontrol çözümlerine entegrasyon

restherma

www.resenerji.com

ISITMA
SOĞUTMA
SICAK SU

BİR CİHAZ

RES
ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş.

Merkez:
Barbaros Bulvarı
No:52 34349
Beşiktaş/İSTANBUL
Tel.:(0212) 356 06 33
Faks:(0212) 275 00 62
info@resenerji.com

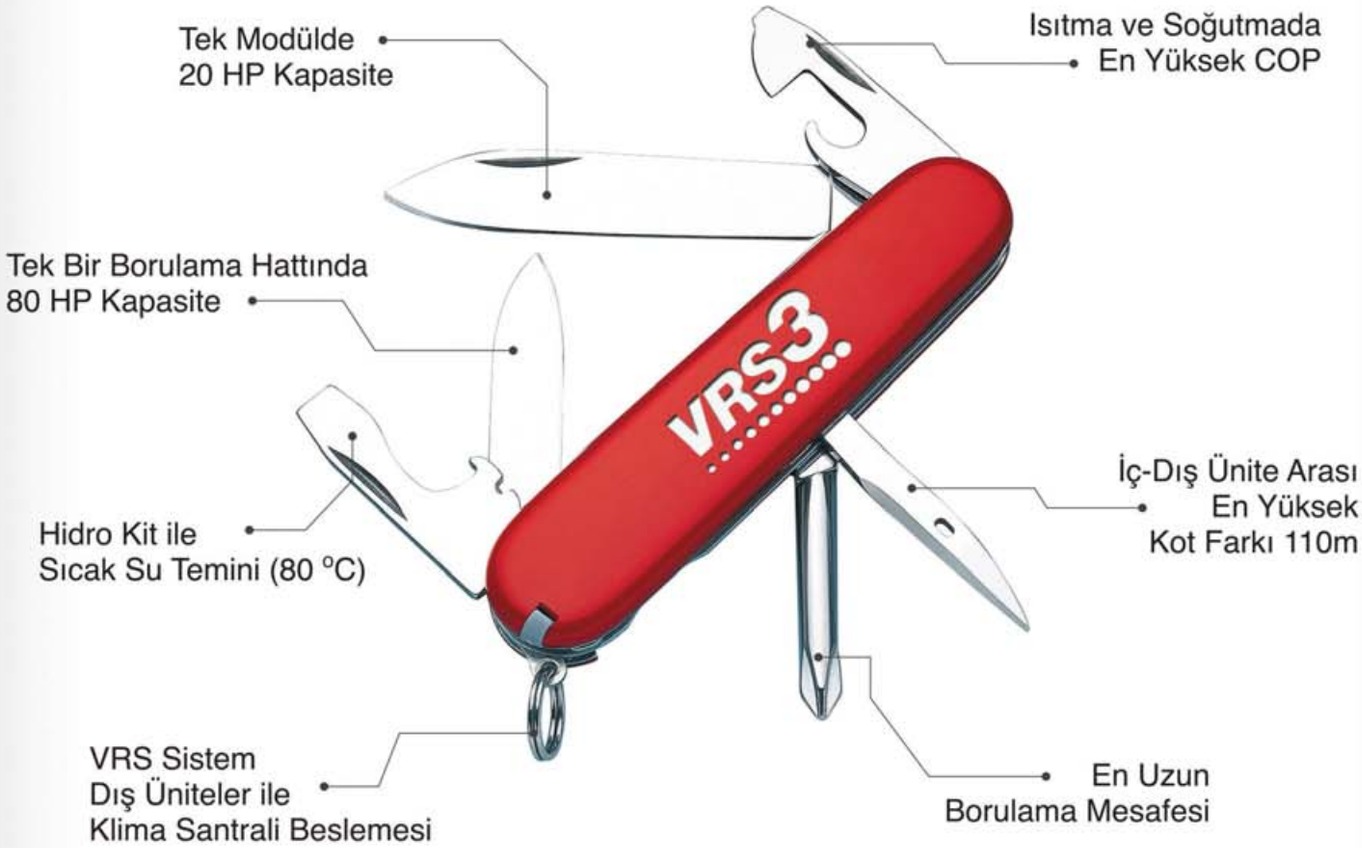
Maytag Showroom:
Barbaros Bulvarı
No:58 34349
Beşiktaş/İSTANBUL
Tel.:(0212) 356 06 33
Faks:(0212) 275 00 62
maytag@resenerji.com

Ankara Bölge:
Akay Cd. Büklüm Sk. No: 2/9
(Dedeman Oteli Karşısı)
Kavaklıdere - ANKARA
Tel.:(0312) 223 19 00
Faks:(0312) 223 19 01
ankara@resenerji.com

İzmir Bölge:
Vasıf Çınar Bulvarı
No:25 Alsancak
İZMİR
Tel.:(0232) 422 29 00
Faks:(0232) 421 01 06
izmir@resenerji.com

Antalya Bölge:
Ali Çetinkaya Cd.
No: 44
ANTALYA
Tel.:(0242) 311 61 40
Faks:(0242) 311 61 39
antalya@resenerji.com

Arçelik VRS3 Klima Sistemleri Fonksiyonel Çözümler Sunar...



Türkiye'nin dört bir yanındaki sayısız AVM, Okul, Hastane, Konut, Otel ve İş Merkezlerinde kullanılan Arçelik VRS3 Teknolojisi;

Isıtma ve soğutmada en yüksek COP ile enerji tasarrufu
Su, toprak ve hava kaynaklarından enerji elde etme
Klima santral uygulamarında tek expansion kit ile en yüksek kapasite kontrolü
Tek Modülde 20 HP kapasite ve Tek bir borulama hattında 80 HP kapasite ile lider
Duvar, kaset, kanallı, yer-tavan, yer tipi, frame tipi gibi geniş bir iç ünite gamı
En geniş otomasyon seçenekleri ile sektöründe lider.
Kolay kullanım ve uzaktan erişim imkanları.

Koç | arcelik.com.tr | 444 0 888 YETKİLİ SERVİS İÇİN TEK NUMARA

arçelik

Ustaca tasarlamak sizden, verimliliği yenilemek bizden.

MULTI V™ III

En yüksek verimle çalışan LG Multi V teknolojisi, yapıların performansı ve kullanıcıların konforu düşünülerek tasarlandı. En iyi tasarımlara yakışan verimlilik oranları LG'de.

Yapabileceklerinin sınırı yok.

LG
Life's Good

Enerji Verimliliği
7,1'e kadar COP değeri
7,1

Tasarım Verimliliği
Kritik hat borulama mesafesi: 225m
Toplam borulama: 1000 m
1000m

Alan Verimliliği
%50 daha az yer kaplayan VRF sistem dış üniteler
50%

www.4mevsimLG.com

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret AŞ
LG Klima Sistemleri Türkiye yetkili distribütörüdür.

444 9 474

KIŞ KONFORUNUZ TAM İSTEDİĞİNİZ GİBİ

TAM SESSİZ

İnsan kulağının ses algılama eşiği olan 22dB'in altındaki ses seviyesiyle tam sessizlik.

TAM HESAPLI

Enerji verimliliği ve maliyeti açısından 5,6 EER/COP değeri ile A sınıfının da üzerinde tasarruf.

TAM SAĞLIKLI

Plasmaster ve Honeycomb filtre sistemleri ile mikroplar, bakteriler ve virüslere karşı koruma.

LG Klimalar sadece yaz aylarında değil kış aylarında ısı konforunu tam istediğiniz gibi yaşamanızı sağlıyor.

Çünkü LG ile yapabileceklerinin sınırı yok.

* Uyku modundaki minimum ses seviyesidir.

* Kapasitelerde şu koşullar dikkate alınmıştır.
Soğutma: İç Ortam Sıcaklığı 27 °C DB / 19 °C WB / Dış Ortam Sıcaklığı 35 °C DB / 24 °C WB
Isıtma: İç Ortam Sıcaklığı 20 °C DB / 15 °C WB / Dış Ortam Sıcaklığı 7 °C DB / 6 °C WB

* KFDA (Kore Gıda ve İlaç Dairesi) ve Seul Ulusal Üniversitesi /G. Kore tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır.

LG
Life's Good

www.4mevsimLG.com

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret AŞ
LG Klima Sistemleri Türkiye yetkili distribütörüdür.

444 9 474

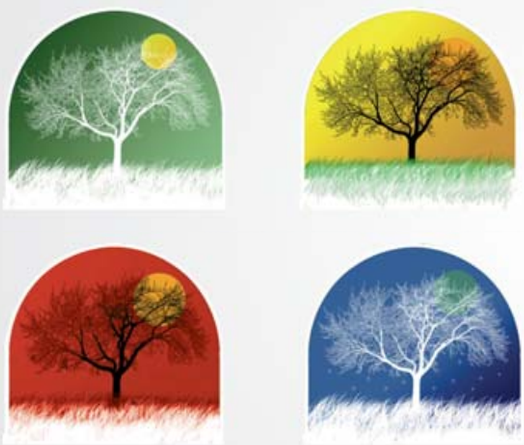
www.sodex.com.tr

ISK-SODEX ISTANBUL 2014

Uluslararası Isıtma, Soğutma, Klima, Havalandırma, Yalıtım, Pompa, Vana, Tesisat, Su Arıtma ve Güneş Enerjisi Sistemleri Fuarı

İstanbul Fuar Merkezi - Yeşilköy

7-10 MAYIS 2014



Destekleyenler

İSKAV

dosider

İSKİD

İZODER ISI SU SES ve YANGIN YALITIMCILARI DERNEĞİ

Resmi Seyahat Acentası
casalitour
Tel: +90 212 465 00 80
info@casalitour.com
www.casalitour.com

TÜRKİYE CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI

İSİB İKLİMLENDİRME SANAYİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ

KOSGEB

ufi Üyesi

Deutsche Messe Worldwide

Hannover-Messe Sodeks Fuarcılık A.Ş.

Tel : +90 212 290 33 33
Fax : +90 212 290 33 32
e-mail : info@sodex.com.tr

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

[CAREL: Dünyanın her yerinde Soğutma, Klimatizasyon ve Nemlendirme için entegre çözümler sunuyoruz.]

Biz yüksek performanslı entegre çözümlerle, enerji tasarrufuna ve yüksek verimliliğe odaklanarak, HVAC/R & Nemlendirme sektörünün lider profesyonel oyuncularının partneriyiz.

ADIGAAEASO

CAREL Türkiye
CFM Soğutma ve Otomasyon San. Tic. Ltd.
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10041 Sokak No:8 Çiğli / İZMİR
Tel: (+90) 232 459 0888 - Fax: (+90) 232 459 3435 - www.carel.com.tr - info@cfmsogutma.com

carel.com

Duvar Tipi Yoğuşmalı Kaskad Sistemler ile Merkezi Isıtma Çözümleri

29 – 2700 kW ısıtma gücü aralığı

Viessmann duvar tipi yoğuşmalı kaskad sistemler ile yerden tasarruf sağlayan, kolay taşınabilen, yüksek verimli ve işletme emniyetli merkezi sistem uygulamaları yapılabilmektedir. Kaskad kontrol paneli Vitotronic 300-K ile dış hava sıcaklığına göre kaskad kazan kontrolü, ayrıca 1 boyler ve opsiyonel olarak 2 adete kadar karışım vanalı ısıtma devresi kontrolü yapmak mümkündür. Viessmann Vitodens 200-W yoğuşmalı duvar tipi cihazlar, Inox-Radial paslanmaz çelik ısıtma yüzeyi, MatriX-brülör ve Lambda Pro Control yanma kalitesi kontrol sistemi sayesinde enerji tasarruflu, çevreci ve uzun ömürlü işletme sağlamaktadırlar.

www.viessmann.com.tr

Tüm enerji kaynakları ve kullanım alanları
için verimli sistemlerle özel çözümler.

Efficiency Plus

VIESSMANN

climate of innovation

Viessmann Isı Teknikleri Tic. A.Ş. / Merkez . Şerifali Mah. Söyleşi Sk. No.39 34775 Ümraniye-İstanbul Tel: (0216) 528 46 00

Termo Klima
Isıtma, Soğutma, Klima, Havalandırma, Yalıtım, Pompa, Vana, Tesisat, Su Arıtma ve Güneş Enerjisi Sistemleri Dergisi

DÜNYA FUAR YAPIM LTD. ŞTİ.
ADINA SAHİBİ
EBRU DEMİRTAŞ
ebrudemirtas@termo-klima.net

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ (SORUMLU)
MEHMET ÖREN
mehmetoren@termo-klima.net

GRAFİK TASARIM
ABDULLAH YANILMAZ
abdullahyanilmaz@termo-klima.net

MUHABİR
GÜL GÖZDE ORAL
gozdeoral@termo-klima.net

ULUSLARARASI İLİŞKİLER
EMRE ÇİÇEKÇİ
emrecicekci@termo-klima.net

ÖZGE DOĞANCOŞKUN
ozgedogancoskun@termo-klima.net

MUHASEBE- FİNANS
AYŞE ÇELİK
aysecelik@termo-klima.net

SİSTEM ANALİSTİ
HAKAN AKBULUT
hakanakbulut@termo-klima.net

DANIŞMAN
MURAT DEMİRTAŞ
muratdemirtas@termo-klima.net

BİLİM YAYIN KURULU

PROF. DR. HASAN HEPERKAN
YRD. DOÇ. DR. BURAK OLGUN

REKLAM SATIŞ

UFUK TURGUT
ufukturgut@termo-klima.net

DENİZ TERZİ
denizterzi@termo-klima.net

ENİS KURTCU
eniskurtcu@termo-klima.net

ABONE
info@termo-klima.net

BASKI
PORTAKAL BASKI
İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. A.Ş.
Huzur Mh. Tomurcuk Sk. No.5
K.1 4.Levent-İstanbul
Tel. : 0212 332 28 01 (pbx)
Fax : 0212 332 02 08

ADRES
Dereboyu Caddesi Meydan Sokak
Beybi Giz Plaza
No: 28 Kat: 2 Daire: 3-4
Maslak - İstanbul
0212 290 33 44
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.

Editör'den

mehmetoren@termo-klima.net

Güzel şeyler de oluyor

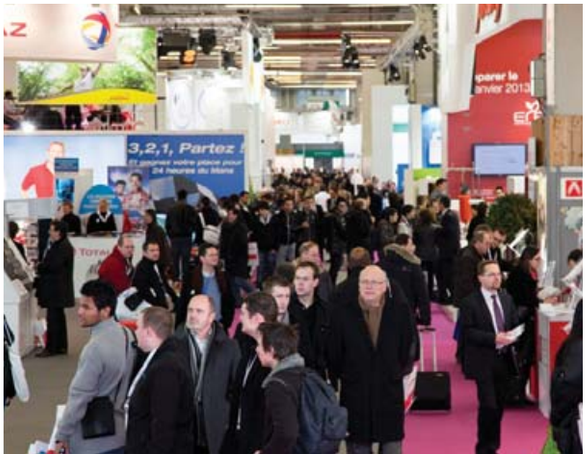
Sıkıldım gazeteler ve televizyonlardaki karamsar haberlerden. Karamsar, kindar, küçültmeci, senci benci, şucu bucu yorumlardan sıkıldım. Bu sıkıntıyı atabilmek için öncelikle perspektifimi değiştirmem gerekiyor. Çünkü nereden nereye baktığımız ve ne görmek istediğimiz çok önemli. Bu asla bir şeyleri görmezden gelmek demek değildir.
Kötü olanı görmek, sonrasında bir eylem gerektirir. Kötü olanı gören olarak ya görür, tükürür geçersiniz ya da o kötü olanı iyi olana dönüştürmeye çalışırsınız. Yani kötünün içerisinde iyi olanı hayal ederek başlar ve mücadele edersiniz. Çöplükte açan, karda açan çiçeklerin yaptıkları gibi… Bakar ve görürseniz; güzel şeyler olabilir, oluyor.

Dünyanın lider markaları son dönemlerde ülkemizde önemli yatırımlar yapıyorlar. Gerçi bu daha çok şirket satın alma yolu ile oluyor ama yerel markalarında son dönemlerde yaptıkları atılımlar da gözden kaçmıyor. Sektör firmalarımızın ihracat rakamları küçümsenmeyecek oranlarda. Elbette sıkıntılar var ama bu sıkıntıların büyük krizler atlatmış sanayicilerimiz için aşılamayacak oranda olduklarını düşünmüyorum. Bu süreçte kamu kurumlarının da iklimlendirme sektörünün farkına vardıklarını gözlemliyoruz. İSİB'in bunca bürokratik karmaşa arasında kısa zaman içerisinde kurulmuş olması bu duruma bir delil teşkil ediyor düşüncesindeyim. Resmi rakamlar da benzer şeyler söylüyor. "2011 yılında iklimlendirme sektöründe ihracatın ithalatı karşılama oranının 0.80- 0.90 olduğu saptanmış ve gelecek yıllarda pozitif sonuç verme potansiyelinden ötürü Türkiye Cumhuriyeti'nin "**desteklenmesinde fayda görülen sektörler**" ligine yükselmiştir."
Netice olarak sektör artık belli bir olgunluğa ulaşmış durumda ki; sadece üretmeyi değil, kaliteli üretmeyi ve yarışmayı düşünüyor. Yarışıyor ve bu yarışı bazı alanlarda kazanıyor. Kolay olmadığını, sıfırdan yükselerek, önce var olma savaşını kazanan, ben de varım derken devler arenasında yarışma şansını bulan ve sonrasında bir takım gereklilikleri görerek markalaşma, profesyonelleşme süreçleri geçiren onlarca isimden duyabiliriz. Bu insanlar sadece yabancı markalarla mücadele etmemiş, bürokrasiyle, yatırımcıların algılarıyla ve haksız kazanç peşinde olanlarla da mücadele etmişler.
Daha önce de çeşitli zeminlerde dile getirdiğim ve yazdığım gibi birbirlerinin rakipleri olsalar bile Türk iklimlendirme sektörünün birlikte olmak arzusunun takdire şayan olduğunu bir kez daha vurgulamak istiyorum. Dernekler, vakıflar, birliklerde, bu sektörün mensupları kendi işlerini bırakıp sektörün tümü için bir arada olmayı başarabiliyorlar. Bu bir arada olma da sektöre çok şey kazandırıyor. ISK-Sodex İstanbul Fuarı, Kongreler, Sempozyumlar, İhracatçı Birliği, İklimlendirme Meclisi, İş Etik İlkeleri ve son olarak İGP yani İklimlendirme Güvence Platformu…

Uzun zamandır sektör bu konuda çalışıyor. Yanlış bilmiyorsam Vural Eroğlu başkanlığında akademisyenlerden, sektör mensuplarından oluşan bir ekip bu konuda yoğun mesai harcıyorlar. Konuyu daha önce yazmak istedim ama henüz olgunlaşmadığı için yazmak mümkün olmadı. Fakat konunun paydaş kurumlarından MTMD'nin gecesinde Başkan konuyu dillendirince daha da geç kalmamak gerekiyor diye düşünüyorum.

Türkiye İklimlendirme Sektörünün özgün olarak denetlendiği ve hatta derecelendirildiği bir güvence platformunun kurulması ihtiyacı hissediliyor. Konunun gelecekte bir mecburiyet haline geleceği düşünülüyor. İklimlendirme sektörü ileri gelenleri İGP fikrinin benimsenmesi neticesinde platformun TÜRKİYE İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ tarafından kurulmasına karar verildi. Eğer böyle bir platform sektör tarafından kurulmazsa benzer bir belgelendirmeyi, yurt dışındaki belgelendirme kuruluşlarından temin etme ihtiyacının doğma ihtimali büyük olacak.
İklimlendirme Güvence Platformu sayesinde ülkemizde sağlıklı ve doğru gelişmesini temin edebileceğimiz bir iklimlendirme sektörüne sahip olacağız. Ülkemizin önemli tutarda iş gücü ve ürün ihracatına yardımcı olacak bu çalışmaların en önemli amaçlarından biri de tasarımcılarımızın yakın coğrafyamız başta olmak üzere küresel alanda daha etkin olabilmelerine destek verilmesidir.
Bu sayede iklimlendirme sektöründen mal ve hizmet almak isteyen yatırımcı kuruluşların belli standartlarda denetimden geçmiş olan İGP belgeli firmalar ile gönül rahatlığı içinde işbirliği içine girmeleri sağlanacaktır. Sektörümüzde çalışmayı arzulayan ticari kuruluşların kendi yapılarını özenle gözden geçirmek mecburiyetinde olacakları açıktır ve bu durumdan sektörümüz kazançlı çıkacaktır.

İklimlendirme Güvence Platformunun kurumsal yapısı; iklimlendirme sektörünün yapısı gereği, Tasarım Firmaları (Temsil eden Dernek TTMD), Müteahhit Firmaları (Temsil eden Dernek MTMD), Klima ürünleri üretici-satıcıları (Temsil eden Dernek İSKİD), Isıtıcı ürünler üretici - satıcıları (Temsil eden Dernek DOSİDER), Isı ve Ses yalıtım üreticileri- satıcıları (Temsil eden Dernek İZODER), Araştırma ve Eğitim faaliyetleri (Temsil eden Vakıf ISKAV) ana gruplarının bir sistem içinde çalışmaları gerekiyor. Tüm bu kuruluşların müştereken İGP çatısı altında çalışmalarını koordine etme görevini ISKAV üstleniyor.
MTMD ile ISKAV birlikte çalışarak öncelikle İGP kavramını ve hayatiyetini kazandırma görevini üstleniyorlar. Diğer kuruluşların İGP yapısını ve işleyişini daha yakından tanıdıktan ve katılım gereği hissetmelerinden sonra İGP çalışmalarına dâhil olacakları öngörülüyor.



İÇİNDEKİLER

44 SEKTÖR GÜNDEMİ

44- ISKAV, Misyon ve Vizyon'unu yeniden belirledi

46- İSKİD Mimari Tasarımda İklimlendirme Semineri düzenledi

48- MTMD, İklimlendirme Güvence Platformu ile sektörde çıta daha da yükselecek

50- TTMD 2013 Çalıştayı'nda sektör temsilcileri Adana'da bir araya geldi

54- DOSİDER, 20'nci yılını kutladı

58- Türk firmaları Interclima+Elec Fuarı'nda İSİB'le göz doldurdu

62- Klima ve soğutma sektörü büyümeyi sürdürüyor, ürünlerin enerji verimliliği artıyor

64- İSKİD, ESSİAD Türkiye Klima Soğutma İstatistikleri

84- Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi 3. kez yapıldı

90- İMSAD: "Türkiye'de acil olarak 'Ulusal Bina Yönetmeliği'ne ihtiyaç var"

96- Türkiye'nin Patent Şampiyonu Arçelik'e "İnovasyon Liderliği" Ödülü

98- Baymak'tan teknoloji harikası kombi Idee

100-Bosch Termoteknik, Manisa'dan 34 ülkeyi Isıtıyor

102-Coşkunöz Radyatör'den sektöre yön veren tasarımlar

104-DemirDöküm Ar-Ge Merkezi sertifikasını Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün elinden aldı

106-Türkiye'de her on kişiden dokuzunun son beş yıl içerisinde hiçbir yangın tatbikatına katılmamış

108-Termo Teknik ürün gamını İngiltere'den getirdiği kombi ve kazanlarla genişleterek komple ısıtma sistemi çözümleri sunuyor

110-Wilo'nun Antalya'da düzenlediği seminerde pompa teknolojisi ve enerji verimliği konuşuldu

112-DemirDöküm ve Vaillant: "Mükemmelliği Paylaşmak" temalı Kalite Kongresi'nde deneyimlerini paylaştı

İKLİMLENDİRME UZMANINDAN YARATICI ÇÖZÜMLER

ÜNTES
1968
ISITMA KLİMA SOĞUTMA HAVALANDIRMA

KONFOR İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

Klima Santralleri

Soğutma Grupları

Fan Coil Üniteleri

HİJYENİK İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

Hijyenik Klima Santralleri

Paket Hijyenik Klimalar

HAVUZ İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

Havuz Nem Alma Santralleri

HASSAS İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

Hassas Kontrollü Klimalar

Inrow Klimalar

Freecooling Soğutma Grupları

KSSAS
Klima Santralleri Seçim / Optimizasyon Yazılımıdır.

Binalarınız Yaratıcı İklimlendirme Çözümlerimizi Hak Ediyor!

Zaman geçtikçe daha fazla yatırımcı verimliliklerini arttırmak için kendi temel faaliyet alanına odaklanıyor, bu yüzden enerji verimliliği, düşük ilk yatırım ve işletme maliyeti konularında iş ortaklarımız bize güveniyor, çünkü Üntes size enerjiyi daha güvenilir, daha verimli ve daha üretken kılan yenilikçi entegre çözümler sağlamak için eşsiz bir deneyim sunuyor ve bizler iklimlendirme alanında müşteri ihtiyaçlarına yaratıcı, yenilikçi, güvenli ve kesintisiz ürün / hizmet kalitesi sunarak müşterilerimizin ihtiyaçlarına kalıcı değerler sunuyoruz.

www.untes.com www.twitter.com/untesklima www.facebook.com/UntesKlima

İÇİNDEKİLER

116 SEKTÖREL DÖNÜŞÜM
Tunç Çelik:
Türk şirketlerinin uluslar arası pazarlarda daha güçlü olması için operasyonları iş stratejisine uyumlu hale getirmek

120 AYIN DOSYASI
120-Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği
Mekanik tesisat yalıtımı esasları

122-İZODER Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Ertuğrul Şen: Enerji Verimliliği Strateji Belgesi en etkin uygulama alanı olması nedeniyle bir zorunluluk

124-İzocam Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı **Fatih Öktem:** İzocam olarak BEP sayesinde geleceğe daha umutla bakıyoruz

126-Oneflex Pazarlama Müdürü Koray Sarı:
Isıtma ve soğutma harcamalarımızı azaltmanın yolu yalıtımdan geçiyor

128 AKTÜEL
Dünyanın Kuruyan Gölleri için Burdur'da Buluştular

137 TEKNİK
Makale

138-Yrd. Doç. Dr. Burak Olgun
Klima santrallerinde kullanılan soğutucu bataryaların kapasite hesapları-2

144-Samsung Teknoklima Türkiye Satış Müdürü
VRF Dizaynında Samsung CFD Analizi

Teknik Tanıtım

143-DemirDöküm'den üstün özellikli su ısıtıcıları

149 KÜLTÜR - SANAT
Ayın sanat gündeminden sizin için seçtiklerimiz

Moskova Kremlin Sarayı

Fransa Nice Stadyumu

Monaco Yat Kulübü

Benzersiz projelerin tek benzer yanı!

Birbirinden farklı dört büyük proje...
Değişmeyen tek şey Carrier Klima Santralleri!
Çünkü en iyiler, en iyileri tercih ederler.

CE TSEK

ISO 9001
ISO 16001
ISO 18001
SA 8000
OHSAS 18001

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

ALARKO

Carrier

Daha ayrıntılı bilgi için:
www.alarko-carrier.com.tr

ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL	Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu 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	Ziyapaşa Bulvarı, Çelik Apt. No: 25 / 5-6 01130 - ADANA Tel: (0322) 457 62 23
ANTALYA	Mehmetçik Mah. Aspendos Bulvarı No: 79 / 5 - ANTALYA Tel: (0242) 322 00 29

Carrier

Klimada 1 numara

CONTENTS

44 INDUSTRY'S AGENDA

44-ISKAV has redefined its mission and vision

48-The bar will rise even more higher together with the Mechanical Contractors' Association Assurance Platform

50-In TTMD 2013 Workshop sector represantatives came together in Adana

54-DOSİDER celebrated its 20th year

58- ISIB and Turkish companies took their places in Interclima+Elec Exhibition

62- Air Conditioning & Refrigeration Manufacturer's Association: Air Conditioning and Refrigeration sectors continue to grow and efficiency of the products are increasing

84- Fire and Security Symposium and Exhibition was held for the 3rd time

90- IMSAD Turkey: "Turkey urgently needs a 'National Building Regulation'"

FILE OF THE MONTH 120

Energy Performance Regulation - 120 in Buildings

Insulation Principles of Mechanical Installation

İZODER Vice Chairman of The Board -122 of Directors Ertuğrul Şen: Energy Efficiency Strategy Certificate is an obligation as it is the most effective implementation area

İzocam Deputy General Manager -124 of Marketing Fatih Öktem: Thanks to BEP, we as İzocam are looking to the future with hope

İOneflex Marketing Manager -126 Koray Sarı: Reducing the expenses of heating and cooling is going through insulation

ACTUAL 128

They have met in Burdur for the drying lakes of the world

TECHNIC 137

Article -138

Technical Overview -143

REKLAM İNDEKSİ

3 S NORM	85	ÇUKUROVA	35	LİNK	39
AİRMAK KLİMA	111	DAIKIN	ÖN KAT. KAPAK - A.K.İ	MAKRO TEKNİK	67
A.T.C. AIR TRADE	73	DİNAMİK ISI	65	MCS KELEPÇE	115
AKANTEL	21	DOĞU ISITMA	77	METRANS	59
ALARKO	11	DOĞAL JEOTERMAL	117	MGT	75
ALFEN	87	DİPAZ	103	NOKTA GROUP	95
ARAL MAKİNA-DAIWA	93	DUYAR VANA	160	NORUS	51
ARÇELİK	1	E-GAZ	97	OTOMASYON KONTROL	81
ASAL	33	ELEKTRODİNAMİK	133	ÖN METAL	118-119
ASTEKNİK	121	ESPA	17	ÖZFRİGOTEKNİK	23-25
ASTRAL POOL	89	EZİNÇ	ARKA KAT. KAPAK	PINAR SOĞUTMA	83
AYDIN BORU	47	FORM END.	29	POOLEXPO 2014	88
BAHÇIVAN MOTOR	43	FRİTERM	45	RES ENERJİ	Ö.K.İ.
BAYMAK	15	GIACOMINI	127	ROTHENBERGER	31
BERROS	53	HM ÇALIŞKAN	41	SAMSUNG	27
BOSCH	2-3-A.K.	HAVAK	37	SENTE MAKİNA	113
BY ISITMA	69	ISKAV	136-148	STANDART POMPA	13
BSK HAVALANDIRMA	57	ISK-SODEX 2014	4	STAR POMPA	135
CALDERA	107	İMCO	55	SUMAK	105
CENK END.	63	İMEKSAN	61	ÜNTES	9
CFM SOĞUTMA	5	İSİB	147	VIESSMANN	6
COŞKUNÖZ RADYATÖR	79	KLEPSAN	131	VİS VANA	109
CVS	71	KLIMAPLUS	19	YAKACIK VALF	123

yaşamı koru!

*Standart Pompa bina sistemlerinde enerji verimliliğini sağlamak için çevre dostu ve özel tasarımlı **NMT ve SNL Serisi** pompalarını kullanımınıza sunuyor.*

NMT Serisi
Islak Rotorlu
Frekans Kontrollü
Sirkülasyon Pompası

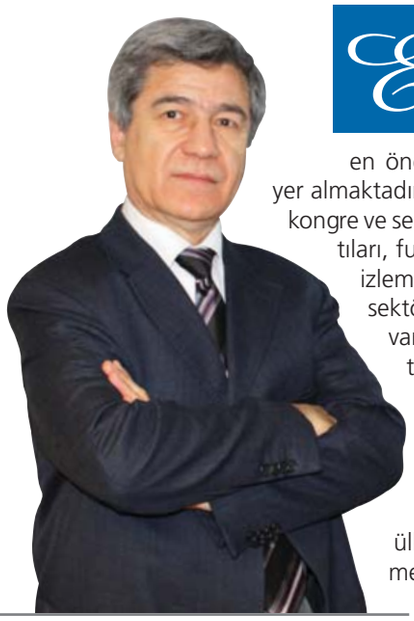
SNL Serisi
Kuru Rotorlu
Motor Üstü
Frekans Kontrollü
Sirkülasyon Pompası

Energy Saving ErP READY Standart

Standart
POMPA ve MAKİNA SANAYİ TİC. AŞ.

www.standartpompa.com / info@standartpompa.com.tr

Geleceğin Yenilikçi Çevre Dostu Enerjileri Türkiye ve Avrupa Birliği'ndeki Yerel Kaynakların Değerlendirilmesi Humboldt Kolleg 2013



Prof. Dr. Hasan A. Heperkan

Enerji konusu, gerek ekonomik, gerekse çevre bilinci ve korunması açısından toplumun dikkatini çekmeye devam etmekte ve en önemli gündem maddeleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle konuyla ilgili bilimsel kongre ve sempozyumlar, bilgilendirme toplantıları, fuarlar gibi organizasyonlar birbirini izlemektedir. 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.

Bütün bu organizasyonlarda ele alınan konuların temelini sürdürülebilirlik, özellikle, sürdürülebilir enerji kavramı oluşturmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma ve gelişmenin özü ise enerji arz ve tüketiminin dengede tutulabilmesi, devamının sağlanması ve yerel kaynaklardan en verimli şekilde faydalanılması olarak değerlendirilebilir. Burada çevrenin de temiz tutulması ve korunması sağlıklı bir gelecek için en önemli husustur. Bu kapsamda yeni teknolojilerin transferi, bilgi birikiminin sağlanması, enerjinin etkin kullanımı, yenilenebilir enerjinin desteklenmesi ve yaygınlaştırılması, geliştirilmesi, bilginin yaygınlaştırılması için bilişim teknolojilerinden yararlanılması düşünülebilir. Enerji tüketimi, doğal kaynakların tüketimi, çevre kirliliği ve atıklar birlikte ele alınmalıdır. Bu amaçla yerel ekonomilerin ve yerleşimlerin desteklenmesi, eğitimi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Bu organizasyonlardan birisi de, Humboldt Kolleg 2013, uluslararası katılımla 12-15 Aralık 2013 tarihlerinde Yıldız Teknik Üniversitesi, Humboldt Bursiyerleri Derneği ve Alexander von Humboldt Vakfı işbirliği ile gerçekleştirilecektir. 2013 yılının Alexander von Humboldt Vakfı'nın 153. kuruluş yıldönümü ve İstanbul'un kültür başkenti olması toplantıya daha da anlam kazandırmaktadır.

Alexander von Humboldt Vakfı, Alexander von Humboldt'un ölümünden bir yıl sonra 1860 yılında Berlin'de kurulmuştur. Bugün Alexander von Humboldt Vakfı her sene tüm dünya ülkelerinden 1800 araştırmacıya Almanya'da bilimsel araştırma yapma olanağı vermektedir. Vakıf 130 ülkeden farklı bilim dallarından 40'ı Nobel ödülü almış olan 23.000 Humboldt bursiyerinin erişebildiği internet ağı oluşturmuştur ve son 60 yıldır toplam 400 Türk bilim adamı Humboldt Vakfı'nın bursu ile Almanya'da araştırma yapmıştır.

Humboldt Kolleg 2013 İstanbul'da tarihi bir mekânda bulunan Yıldız Teknik Üniversitesi'nde, Makine Fakültesi öğretim üyelerinin katkılarıyla gerçekleştirilecektir. Düzenlenen bu toplantıda, Türkiye ve Avrupa Birliği'nin enerji problemine bakışı, yaklaşımı ve çözüm stratejileri, konunun uzmanları arasında tartışılacak, teknik boyutun yanında, sosyal, ekonomik ve hukuksal yansımalar da ele alınacaktır. Toplantının bilgilerine, özetlere ve sunumlara http://istanbul2013.humboldtkolleg.com adresinden ulaşılabilmektedir [1].

Enerji, iktisadi ve sosyal kalkınma için önemli girdilerin başında gelir. Bugün enerji, sürekli artan fiyatı ve fiyatın tahmin edilememesi nedeniyle, bütün mühendislik uygulamalarının en önemli konusu olmuştur. Dünya enerji ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılayan fosil yakıt rezervinin büyük bir hızla tükenmesi, sanayileşme sürecinde enerji tüketimindeki hızlı artışa bağlı olarak sera gazı emisyonlarının insan yaşamını tehdit eder duruma gelmesi ve ozon tabakasının zarar görmesi nedeni ile enerji temini ve etkin kullanımı günümüzün en önemli sorunlarından birini oluşturmaktadır. Enerji talebinin artması sonucu yükselen birim enerji fiyatlarının üretim mallarına yansıması, piyasa talebinde güçlükler doğurmuş, bu durum ise enerjinin daha ekonomik olarak kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir. Sürdürülebilir bir gelişmenin anahtarı arz ve talep arasındaki dengenin sağlanması, çevrenin temiz ve sağlıklı olmasıdır. Enerji tüketimi, doğal kaynakların tüketimi, çevre kirliliği ve atıklar birlikte ele alınmalıdır.

Çevreye yönelik endişeler ve 1987 Birleşmiş Milletler çalışma raporunda ortaya çıkan sürdürülebilir kalkınma söylemi dünya üzerinde birçok ülkede rağbet gördü ve çevresel hareketler başlattı. AB ülkeleri, Amerika, Avustralya ve Kanada, özellikle İngiltere, çıkarılan kanunlarla sürdürülebilir gelişme politikalarını destekledi. Böylece dünya ülkeleri, gelişmişlik yarışı, kalkınma modelleri yanında kendilerini bir de sosyal, ekolojik, ekonomik, mekânsal ve kültürel boyutları olan sürdürülebilirlik tartışmaları içinde buldu.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC), atmosferdeki sera gazı birikimlerini, iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde durdurmayı başarmak amacıyla 21 Mart 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik uluslararası ve yaptırım gücüne sahip ilk adım olarak kurgulanan KYOTO Protokolü ise 16 Şubat 2005 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Günümüzde kullanılan enerji üretim teknolojilerinin hepimizce bilinen sakıncaları bulunmaktadır. Sınırlı kaynaklara bağlıdırlar (fosil yakıtlar), çevreyi kirletirler (hava ve su kirliliği, atık de-

Gösteri Sırası Bizde

Yüksek performansı, hafif ve kompakt tasarımı, dar alanlara montaj avantajıyla; ultra sessiz ve küçük idee, yoğuşmalı kombide yeni bir dönem başlatıyor.

7 YIL GARANTİ

Baymak, Hollanda Teknolojisi ile yoğuşmalı kombiyi yeniden tanımlıyor!

- % 109.2 verim değeri*
- Yükseklik 54,1 cm x genişlik 36,8 cm x derinlik 36,4 cm ölçülerinde**
- Sadece 38 desibel***
- Sadece 26 kg****
- 7 yıl garanti

* Merkezi ısıtma kısmi yükte verim değeridir. (92/42/EEC'ye göre dönüş suyu sıcaklığı = 30°C için)
** Verilen boyut alt bağlantı seti hariç değerlerdir.
*** Ses değeri 24-28 kW modeller için maksimum güçteki ses seviyesidir.
**** Ağırlık değeri 24-28 kW modeller için geçerlidir.

baymak | www.baymak.com.tr | (0216) 581 65 00

idee

polama, karbondioksit) ve sera etkisi yaratırlar. Karbondioksit iklim değişikliği yaratan insan etkinliklerinin yaydığı en önemli sera gazıdır. Bugün, özellikle kuraklıklar, seller ve rekor kıran sıcaklıklar yüzünden mercanların ağarması ve kutupların erimesi gibi iklim değişikliği etkilerine tüm dünya tanık olmaktadır. Bu nedenle en kısa zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelerek, acilen karbondioksit yayılımını azaltmaya ve fosil yakıtlardan vazgeçmeye başlamak zorundayız.

Küresel ısınmaya yönelik en etkili çözümler, temiz, yenilenebilir enerjiler, enerji verimliliği ve çevresel açıdan sağlıklı teknolojilerdir. Bu çözümlerin uygulanması, insanların özveride bulunmasını ya da yaşam kalitesini düşürmesini gerektirmez. Aksine bu çözümler, insanların, ekonomik büyüme, yeni iş alanları, teknolojik yenilikler ve en önemlisi de çevresel koruma sağlayacak yeni bir döneme geçişini mümkün kılar. En önemli yenilenebilir enerji kaynakları: hidrolik, biokütle, güneş, rüzgâr ve jeotermaldir. Avrupa Birliği yenilenebilir enerji kullanım oranını 2020 yılına kadar %20 ye yükseltmeyi hedeflemektedir.

Almanya yıllardan beri, ulusal düzeyde izlediği iklimi koruma politikaları çerçevesinde sera etkisi yaratan gazların salınımından kaçınılmasına çalışmakta, yenilenebilir enerjileri ve enerji tüketim verimliliğini teşvik etmektedir. Almanya, enerji ve iklimi koruma politikasında uluslararası düzeyde de öncü rol oynayan bir ülke olarak gaz salınımını azaltmada iddialı ve hırslı hedefler gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bu rotanın kilit noktası, enerji ve kaynak kullanımında verimliliğin artırılmasını, yerel ve yenilenebilir enerji kaynaklarının ve hammaddelerin geliştirilmesini içeren iki yönlü bir stratejidir. Burada, hem santraller ve yenilenebilir enerji kaynakları bağlamında enerjinin arzı ayağında, hem de ev aletleri, araba ve binalar gibi enerjinin tüketildiği talep ayağında yenilikçi enerji teknolojilerinin gelişimi desteklenmektedir.

Türkiye'de de 1980'li yıllardaki ekonomik kalkınma ile enerji üretim ve tüketimi büyük artış göstermiş ve enerji ithalatını zorunlu hale getirmiştir. Türkiye, genel olarak enerji üretim kapasitesinin enerji talebini karşılayamaması nedeniyle enerji ithal eden bir ülkedir. Bunun tabii bir sonucu olarak da enerjinin ve enerji kaynaklarının kullanım verimlilikleri ön plana çıkmaktadır. Türkiye'de halen, bir birim katma değer yaratabilmek için diğer ülkelere göre çok daha yüksek miktarda enerji tüketilmektedir.

Türkiye çeşitli enerji kaynaklarına sahip olmakla beraber ürettiği toplam enerjinin yarıdan fazlasını ithalatla karşılamaktadır. 2007 yılı toplam enerji tüketimi 101.7 milyon TEP olmuştur. Enerji açığı 70 milyon TEP civarındadır. Yapılan tahminlere göre 2020 yılında enerji açığı yaklaşık 200 TEP olacaktır. Dünyadaki ve Türkiye'deki enerji fiyatlarına bakarsak, bir varil petrolün 1970 de $3 olduğunu görürüz. 1973 de OPEC üyesi ülkelerin artırmasıyla $12, İran devrimi ile $28 ve İran – Irak savaşıyla $34 olmuştur. Daha sonra $16 a kadar gerileyen fiyat, Irak'ın Kuveyt'i işgali ile $40 a fırlamıştır. Son yıllarda petrol ortalama $90 ve benzinin litresi $2,3 civarındadır. Bu tablo, sektörlerde kullanılan enerjinin yaklaşık yarısının ithal edildiğini ve fiyatının sosyo-politik nedenlerle çok fazla dalgalandığını göstermektedir.

Türkiye enerji sorununa çözüm bulabilmek için çalışmaktadır. 2007 yılında yayınlanan "Enerji Verimliliği Kanunu" ile başlayan süreç, 2008 yılında "Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına dair Yönetmelik" ve "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" ile hızla devam etmiştir. Bu yönetmelikler 2011 de geliştirilerek yeniden yayınlanmıştır. Kapsamı ise, enerji verimliliğine yönelik hizmetler ile çalışmaların yönlendirilmesi ve yaygınlaştırılmasında üniversitelerin ve meslek odalarının yetkilendirilmesi, enerji yönetimi uygulamaları, enerji verimliliği ile ilgili gönüllü anlaşma uygulamaları, talep tarafı yönetimi, elektrik enerjisi üretiminde, iletiminde, dağıtımında ve tüketiminde enerji verimliliğinin artırılması, termik santrallerin atık ısılarından yararlanılması, biyoyakıt ve hidrojen gibi alternatif yakıt kullanımının özendirilmesi şeklinde genişletilmiştir.

Düzenlenen bu toplantıda, Türkiye ve Avrupa Birliği'nin en etkili üyelerinden biri olarak Almanya'nın enerji problemine bakışı, yaklaşımı ve çözüm stratejileri konunun uzmanları arasında tartışılacaktır. Teknik boyutun yanında, sosyal, ekonomik ve hukuksal yansımaların da ele alınması düşünülmektedir [1].

İklimlendirme sektörü, diğer sektörlerden farklı bir şekilde, yıllardan beri doğru organize olarak, bilime ve araştırmaya değer vererek düzgün bir yapılanma oluşturmayı başarmış, bu sayede, ülke üretiminde ve ihracatında etkili bir konuma gelmiştir. Sektör bu yıl da üretken, faal ve başarılı bir dönem geçirmektedir.

Bu yıl onbirincisi düzenlenen Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu, REHVA World Congress, CLIMA – 2013, 16 – 19 Haziran'da Prag, Çek Cumhuriyeti'nde, dünyanın çeşitli ülkelerinden gelen sanayici, uzman ve bilim insanlarını bir araya getirmiştir. Bir önceki Kongre 2010 yılında Antalya'da yapılmıştı [2].

3 – 4 Ekim tarihlerinde ise, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği, TTMD, tarafından AICARR (Italya), AICVF (Fransa), APIRAC (Portekiz), ve ATECYR (İspanya) işbirliği ile CLIMAMED'13, Mediterranean Congress of Air Conditioning İstanbul'da gerçekleştirilmiştir [3]. Türkiye'de ilk kez düzenlenen Climamed Kongresi, uluslararası alanda birçok yerli yabancı akademisyen, mühendis, mimar, tasarımcı ve uygulamacıyı bir araya getirmiş, "Net Sıfır Enerjili Binalar" ana teması işlenmiştir. Kongrede Amerika'dan Japonya'ya 21 ülkeden toplam 74 bildiri ve 8 poster, 7 ayrı salonda, iki gün süreyle bir araya gelen 400'e yakın katılımcı ile sunulmuştur.

Organizasyonlar, Türk Tesisat Mühendisleri Derneği tarafından geleneksel olarak iki yılda bir yapılan Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu'nun onbirincisi ve iklimlendirme sektörünün en önemli organizasyonlarından biri olan, Türkiye'nin en büyük, Avrupa'nın üçüncü büyük fuarı, ISK – SODEX ile önümüzdeki yıl da devam edecektir.

Kaynaklar

1. http://istanbul2013.humboldtkolleg.com
2. www.clima2013.org
3. www.climamed.org

www.espasogutma.com.tr

espa soğutma elemanları pazarlama ltd.şti.

Ankara Mağaza
Dimas İşyerleri Sit.145.Sk.5.Blok 6/D Macunköy/ANKARA
Tel: 0312 397 37 10 (pbx) Fax: 0312 397 11 83
email: ankara@espasogutma.com.tr

İstanbul Mağaza
Dolapdere Cad. No:56/1 Pangaltı / İSTANBUL
Tel: 0212 225 60 28 (pbx) Fax: 0212 225 61 12
email: istanbul@espasogutma.com.tr

OAİB, Türkiye İnovasyon Haftası'na katıldı

Orta Anadolu İhracatçıları Birliği, 28-30 Kasım tarihleri arasında TİM tarafından düzenlenen Türkiye İnovasyon Haftası'na katıldı.

Başbakan Recep Tayyip Erdoğan ve Ekonomi Bakanı Zafer Çağlayan'ın da katıldığı İnovasyon Haftası'nda, OAİB Genel Sekreterliği adına İSİB Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Poyraz, Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ı ağırlayarak, OAİB bünyesinde faaliyet gösteren ihracatçı birliklerinin sergiledikleri yeni tasarım ve projeleri ziyaret ettiler.

İnovasyon Haftası'nın Türk sanayisi için önemli bir aktivite olduğunu vurgulayarak, geleceğin inovasyona bağlı olduğunu ifade eden Poyraz, "Sayın Başbakanımız Recep Tayyip Erdoğan, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımız ile TÜBİTAK'ın Ar-Ge ve inovasyona verdikleri desteklerden memnuniyet duyuyoruz. Artık biliyoruz ki Ar-Ge, teknoloji, inovasyon çağımızın gerekliliği. Bu kapsamda OAİB bünyesindeki birliklerimiz inovatif proje ve tasarımların doğması için büyük çaba sarf ediyor, Ar-Ge Proje pazarları, tasarım yarışmaları gibi ciddi projelere imza atıyor. Bu projeler sanayicimizin desteklenmesi ve inovasyona olan ilgilerinin artması açısından çok önemli. Örneğin biz de İSİB olarak sektör mensuplarımızın Ar-Ge faaliyetlerine ağırlık vermelerini sağlamak ve onlara yol göstermek amacı ile üniversitelerimiz ve teknoparklarımızla ortak çalışmalara başladık. Bir Tasarım ve Uygulama Yarışması tertip ettik. Önümüzdeki mayıs ayında yarışmamız sonuçlanacak. Artık biliyoruz ki hedeflerimize ancak Ar-Ge ve inovasyona yönelerek ulaşabiliriz" diye konuştu.

Bosch Termoteknik Türkiye dünyadaki en başarılı servis teşkilatı ödülünü aldı

Bosch Termoteknik Satış Sonrası Hizmetler Departmanı, 2013 yılında Bosch Termoteknik dünyasındaki 80 ülke arasında "En İyi Servis Organizasyonu" ödülüne layık görüldü.

Bosch ESM Academy (Executive Sales and Marketing) satış sonrası hizmetler toplantısı İstanbul'da gerçekleşti ve Bosch Termoteknik Satış Sonrası Hizmetler Departmanı 80 ülke arasında "En İyi Servis Organizasyonu" ödülüne layık görüldü. Bu ödülle birlikte Bosch Termoteknik Türkiye Satış Sonrası Hizmetler Ekibi, Bosch Türkiye'nin koyduğu "ASA 2015 Vizyon" hedefine 1 adım daha yaklaşmış ve Bosch Global dünyasındaki hedefine ulaşmış oldu. Çeşitli çalıştay, ve sunumların yapıldığı toplantıya Bosch Termoteknik'in faaliyet gösterdiği çeşitli ülkelerden 50'ye yakın servis müdürü ve yöneticisi katıldı.

Toplantıda satış sonrası operasyonel konular, müşteri etkileşimi, yedek parça, Türkiye'nin pilot ülke olduğu ek garanti projesi, Kurumsal bakım satışı konularında oldukça verimli geçen çalıştaylar yapıldı. "Yetkili servis firmaları ile satış sonrası hizmetler" konusu Satış Sonrası Hizmetler Ekibi tarafından en önemli gündem maddesi olarak ele alındı. Sunumların ardından katılımcılar 5 adet Bosch servisini ziyaret ederek servislerin iç işleyişlerini yakından tanıma imkânı buldu. Ziyaret edilen servisler katılımcılardan tam not aldı.

MSZ-FH Serisi

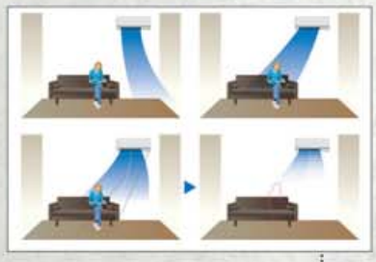
MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

Kim demiş klima sizi düşünmez diye?

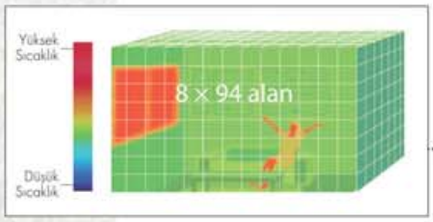
Kişiye özel konfor ihtiyacınıza yanıt veren, sizi en az sizin kadar düşünen bir klima geliştirdik: Kirigamine!

Kirigamine Serisi Klimalar, 3D i-see Sensor teknolojisiyle bulunduğunuz yeri algılar ve vücudunuzun ısısını ölçer. Havayı isterseniz direkt olarak size isterseniz de ortama yönlendirir. Aynı ortamda farklı yerlerde bulunan kişilerin konfor sıcaklığına aynı anda ulaşmasını sağlar.
A+++ enerji sınıfı* yeni Kirigamine, ortamda bulunmadığınız anda tasarruf moduna geçerek enerji kaybını önler. Ayrıca klimanın bilinen sert soğuğunun aksine Kirigamine Tepeleri'nin doğal havasından esinlenilen yumuşak bir serinlik sunar.

Sağlığınızı da düşünen Kirigamine; havayı nötralize ederek bakteri ve virüsleri sizden uzak tutar.



Dolaylı hava akımı özelliği; hava akımının çok kuvvetli veya doğrudan hissedildiği durumlarda kullanılabilir. Örneğin soğutma esnasında hava akımının yönünü değiştirerek üşümenizi engeller. Doğrudan hava akımı özelliği; sıcak (soğuk) bir günde içeri girdiğinizde hızlı konfor sağlamak amacıyla hava akımını doğrudan size yöneltmek için kullanılır.



Mitsubishi Electric Klimalar, ileri düzeyde enerji tasarrufunu destekleyen 3D i-see Sensor'e sahiptir. Bu sensörde yer alan 8 adet algılayıcı göz, odayı kızıl ötesi ışınlarla 3 boyutlu tarayarak bulunduğunuz yeri ve uzak noktalardaki sıcaklığı belirler.

*Sezonsal soğutmadaki verimliliği ölçülen Kirigamine Serisi Klimalar 9,1'lik değeriyle; A+++ enerji sınıfının başlangıç değeri olan 8,5'i çoktan geride bıraktı.

Klima PLUS

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

444 7 500 | klimaplus.com.tr

ISKAV Mütevelli Heyeti Olağan Genel Kurulu gerçekleştirildi

ISKAV Mütevelli Heyeti Olagan Genel Kurulu, İTÜ Gümüşsuyu Yerleşkesinde, 02.Aralık.2013 tarihinde 23 kişilik bir katılımla gerçekleştirildi. Mütevelli Heyeti Başkanı Nilüfer Eğrican'ın toplantıyı açması ardından, Divan Başkanı'nın daveti üzerine, ulu önder Atatürk ve silah arkadaşları için saygı duruşunda bulunuldu. Toplantıyı yönetmek üzere divan başkanı yardımcısı olarak Nurettin Özdemir, sekreter olarak Asrin Bakır, oy birliği ile seçildi. Vakıf Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü, 2013 yılında gerçekleşen faaliyetler hakkındaki detaylı raporları, Mütevelli Heyetine sundu. Vakıf yeni müdürü Filiz Baştüzel'i heyete tanıttı.

2014 yılı projeleri hakkında bilgi veren Cafer Ünlü, 2014 yılında YTÜ ile ortaklaşa Sertifikalı Eğitim Programına geçileceği bilgisini de verdi. Vakıf Saymanı Murat Demirtaş 2014 yılı bütçesini heyete sundu. Sonrasında 2014 yılına ait çalışma programı, tahmini bütçesi, bütçe yönetmeliği ve personel yönetmeliği onaya sunuldu. Onaya sunulan tüm başlıklar, heyet katılımcıları tarafından oy birliğiyle kabul edildi ve karara bağlandı. Dilek ve öneriler dile getirildikten sonra, Mütevelli Heyeti Başkanı katılımcılara teşekkür ederek olağan genel kurul toplantısını kapattı.

Isı pay ölçer taktırın, merkezi sistem mağduru olmayın

Baymak Isı Pay Ölçer sistemine geçildikten sonra daire sahipleri sanki evleri kombi ile ısınıyormuşçasına, evlerinin ısı seviyesine kendileri karar verebilirler.

Merkezi sistemle ısınan dairelerde çok ciddi bir ısı israfı yaşanmaktadır ve merkezi sistemle ısınan daire sahipleri az da yaksam, çok da yaksam aynı aidatı ödüyorum diyerek isyan ederler. Merkezi sistemle ısınan binalarda birçok daire gereğinden fazla ısıtılmakta, gereksiz yere ısınan daireler de kısmak yerine camlarını açarak serinlemeyi tercih etmektedir. Baymak Isı Pay Ölçer sistemine geçildikten sonra daire sahipleri sanki evleri kombi ile ısınıyormuşçasına, evlerinin ısı seviyesine kendileri karar verebilirler.

Kombi sistemi ile pay ölçer sistemi arasındaki temel fark, pay ölçer sisteminde daire sahiplerinin teknik olarak evlerini, tasarruf yapmaya çalışırken buz gibi yapamamalarıdır. Ev sahibi evde olmasa dahi evini ancak ılık konuma getirebilir, böylece alt ve üst kat komşuları ısıtılmayan ara kattan dolayı mağdur olmaz.

ADİL PAYLAŞIM İÇİN BAYMAK ISI PAY ÖLÇERTAKTIRIN!

Merkezi sistemle ısınan binalarda uygulamada olan eski ısı paylaşım şekillerinde (m^2'ye göre ısı paylaşımı) az ısı tüketen ve çok ısı tüketen daire sahipleri, aynı ısı bedelini ödemektedir. Nasıl bir binada tüm komşuların, elektrik, su, telefon tüketimleri farklı farklı ise, ısı tüketimleri de farklılıklar göstermektedir. Örneğin evi ihtiyacından fazla ısındığında, camlarını açan bir daire sakini çok ısı tüketirken, yine ihtiyacından fazla ısındığında radyatörlerini kısan bir daire sakini az ısı tüketmektedir. Mevcut sistemde az da yaksa çok da yaksa aynı ısı parasını ödediği için, daire sakinlerinin birbirine hakları geçmekte ve adil bir paylaşım gerçekleşmemektedir. Oysa Baymak Isı Pay Ölçer sistemi ardından her daire sahibinin tükettiği yakıt miktarı net bir şekilde ölçülmekte ve her daire sahibi sadece tüketimi doğrultusunda ödeme yapmaktadır.

APARTMAN SAKİNLERİ HUZURLU VE RAHAT BİR NEFES ALACAK

Apartman sakinleri Baymak Isı Pay Ölçer sisteminden önce, yakmadıkları ısının parasını ödemek zorunda kalıyorlardı. Bu adaletsizlik, bina içinde ciddi sıkıntılara sebep olmaktaydı. Isı pay ölçer sisteminin devreye girmesinden sonra ise çok ısınmak isteyen vanasını açacak ve çok ısınacaktır. İş aidat ödemeye gelince ise çok tüketim yapan çok ödeme yapacaktır. Aynı şekilde tasarruf etmek isteyen daire sakinleri vanalarını kısacak ve az aidat ödeyeceklerdir. Bu kullandığın kadar öde sistemi bina içi adaletin sağlanması için kaçınılmaz bir sistemdir ve huzurun anahtarıdır.

BAYMAK ÇEVRE DOSTU ÜRÜNLERİN YANINDA!

Isı pay ölçer sistemi devreye girdikten sonra bir binada bulunan tüm daire sakinleri bir tasarruf seferberliği içerisine girecekler dir. Her dairenin bireysel tasarruf çabası bina genelinde %40'a varan bir doğalgaz tasarrufuna sebebiyet vermektedir. Bir binanın doğalgaz tüketimini düşürmesi, o binada daha az yakıt yakılması ve o binadan kaynaklanan karbondioksit salınımının düşmesi anlamına gelecektir. Düşen karbondioksit salınımı çocuklarımız için daha yeşil ve sağlıklı bir çevre anlamına gelecektir. Baymak çevre dostu ürünlerin yanında yer alarak doğayı koruyan ve doğaya katkı sağlayan her ürünü desteklemekte ve bu ürünlerin kullanım eğitimlerinde başrol oynamaktadır.

GREEN TECH

Herşey bu sihirli kutuda.

ErP2015 EXCEEDS THE NORM

İklimlendirme ve havalandırma sektörü için üretilen radyal fanlarımızı gün geçtikçe daha kompakt, verimli ve performanslı hale getiriyoruz. Bu ürün grubumuza ait son yenilik, 12 kW giriş gücüne sahip EC motoru üretme başarımıza bağlı olarak ortaya çıkan EC plug fanlarımız oldu. Bu sayede ortaya çıkan kapasite ise 1000 Pa'da - 25000 m³/h olmaktadır. 400 - 900 mm çaplar arasında dikey ve yatay montaj şansı sağlayan Greentech EC motora sahip olan fanlarımız, akıllı aerodinamik yapısı ile bir sistem çözümü sunmaktadır. Ürünlerimiz bu sayede kullanıcılara yer ve montaj alanı kazandırdığı gibi, tak-çalıştır ürün yapısı ile her türlü karmaşayı önlemektedir. Dolayısıyla, büyüklükten bahsedildiğinde akla gelen tek şey, bu fanların performansı olacaktır. EC teknoljisine sahip iklimlendirme ve havalandırma sistemleri ile ilgili daha fazla bilgi için;
www.ebmpapst.com.tr

Partner of
akantel | ebmpapst

10007 Sk. No.6 A.O.S.B. Çiğli - İZMİR
Tel : 0232 328 20 90 (Pbx) Fax : 0232 328 02 70
e-posta : akantel@akantel.com.tr / satis@akantel.com.tr

Testo, eğitimlerine hız kesmeden devam ediyor

Testo Elektronik İstanbul'da verdiği eğitim seminerlerini şehir dışında da sürdürüyor. 26 Eylül'de Gaziantep'te gerçekleştirilen eğitimin sonrasında 31 Ekim Bursa Marigold Hotel ve 7 Kasım Eskişehir Anemon Hotel'de "Enerji Verimliliğinde Kullanılan Test ve Ölçüm Cihazları" adlı 2 seminer daha düzenlendi. "Yanma verimliliği ve baca gazı analiz cihazları", "Termal görüntüleme-enerji verimliliği ve etkin bakım teknolojisi", "Isıtma-soğutma, bakım, kontrol ekipmanları ve veri izleme", "İşçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında termal konfor ve gürültü ölçümleri" konu başlıklarından oluşan eğitim seminerinde, katılımcılar hem teorik hem de pratik açıdan bilgilendirildi. Testo'nun Enerji Verimliliği genel başlığında toplanan seminerleri 2014 yılında da kapsamı genişletilerek devam edecek.

Samsung DVM Akademi programı son hızla devam ediyor

Samsung Teknoklima'nın beş yıldır aralıksız olarak sürdürdüğü ve sektörün tüm inovasyon projelerinin, gelecek teknolojilerinin tanıtıldığı DVM Akademi programı son hızla devam ediyor. Kasım ayının ilk yarısında İstanbul Dedeman Otel'de gerçekleşen Samsung Akademi programına yoğun katılım yaşandı. Bir sonraki hafta Ankara Dedeman'da devam eden program; yıl boyu Samsung Teknoklima'nın farklı şehirlerde yapacağı Akademi programı ile ülke genelinde devam edecek. İstanbul'da gerçekleşen program sonrası bir araya gelen sektör duayenleri, karşılıklı fikir alışverişinde bulunabildikleri gibi yeni nesil projeleri konuşma fırsatı buldular. Marka bilinirliği, güven ve satış anlamında sektör duayeni Samsung projeleri 2013-2014 yılında da aynı heyecanla talep görmeye devam ediyor.

12. Tesisat Buluşması Kahramanmaraş'ta düzenlendi

Ayvaz'ın geleneksel Tesisat Buluşması seminerlerinin on ikincisi 5 Kasım 2013 tarihinde, Kahramanmaraş Saffron Hotel'de toplam 100 sektör üyesinin katılımıyla gerçekleştirildi. Bugüne kadar İstanbul, Ankara, İzmir, Gaziantep, Adana ve Kocaeli gibi sanayisi gelişmiş şehirlerde düzenlenen seminere ağırlıklı olarak tekstil firmaları, kağıt fabrikaları, işçi sağlığı ve iş güvenliği uzmanlarının yoğun ilgi gösterdiği belirtildi. Organizasyonda İTÜ Makina Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç ve Ayvaz A.Ş. Satış Müdürü Süleyman Alço konuşmacı olarak kürsüyü aldı.

Seminerin açılış konuşmasını yapan Ayvaz A.Ş. Satış Müdürü Süleyman Alço; şirketin tarihçesini, kalite politikasını, iç ve dış pazardaki başarılarını detaylı bir şekilde dinleyicilerle paylaştı. Kısa adı AEQ olan Avrupa Kompansatör ve Esnek Metal Hortum Üreticileri Birliği'ne üye olan ilk ve tek Türk şirketinin Ayvaz olduğunu da dile getiren Alço, şirketlerinin sektörde yine bir ilke imza attığını vurguladı. Süleyman Alço, Ayvaz'ın ürün gamını, yeni ürünlerini ve şirketin bugün geldiği noktayı 45 dakika süren sunumuyla aktardı. Şirketin yurt içinde 10 bölge müdürlüğü ve 78 bayi ile hizmet çıtasını yükselttiğini belirten Satış Müdürü, yurt dışında ise geniş distribütörlük ağları sayesinde son bir yılda 86 ülkeye ihracat yaptıklarının altını çizdi. Dış pazarlardaki taleplere daha hızlı yanıt verebilmek için, 2010 yılında Rusya'da ve 2011 yılında Bulgaristan'da fabrikalar kurduklarını dile getiren Bölge Müdürü, "Üretim de yaptığımız bu iki ülkeye ek olarak; İtalya, Ukrayna, Irak ve Suudi Arabistan'da da bölge müdürlüklerimiz ve satış ofislerimiz var. Sektörümüzde küresel çapta güçlü bir marka olma yolunda büyük adımlar atıyoruz" dedi. Ayvaz'ın ürün gamına her yıl en az iki yeni ürün eklendiğini söyleyen Bölge Müdürü, 2013 yılında Ayvaz ıslak alarm vanaları, TS-EN 14800 standardındaki doğal gaz bağlantı hortumu, boru konnektörü, kondens toplayıcı, Indoor-flex bina içi tesisat hortumu, yangın dolabı ve pistonlu vana gibi ürünlerin öne çıktığını dile getirdi.

Süleyman Alço'nun ardından sözü alan Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç, "Yağmurlama (Sprinkler) Sistemleri Tasarım ve Uygulama Esasları" başlığı altında üç saatlik keyifli bir sunum yaptı. İTÜ Makine Fakültesi'nin değerli duayeni izleyicilerin büyük ilgi gösterdiği ve güncel olaylardan örnekler vererek zenginleştirdiği sunumunu soru-cevap şeklinde tamamladı.

Dış ortam şartlarına göre çalışarak enerji tasarrufu sağlayan YENİ SERİ ECO hava perdeleri, santrifüj fan ile 18 m/sn hızda hava üfleyerek haşere, toz, kir ve neme karşı bariyer etkisi oluşturur. Modern ve estetik tasarımının yanısıra kolay kullanım, dikey montaj, 4 farklı dış yüzey ve fotoğraf uygulaması, gizli dış yüzey aydınlatma, BMS sistemine bağlanabilme özelliği ile her türlü kapıda güvenle kullanılabilir.

özfrigoteknik
SOĞUTMA SANAYİ ve TİC. LTD. ŞTİ.

TÜRKİYE MÜMESSİLİ
www.ozfrigoteknik.com

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 MÜDÜRLÜĞÜ
Dr. Burhanettin Onat Cad.
Zerdalilik Mah. 60/10 ANTALYA
Tel: 0242 311 20 68
Fax: 0242 311 20 63
e-mail: antalya@ozfrigoteknik.com

ADANA HOME OFFICE
Tel: 0533 207 77 18
ANKARA HOME OFFICE
Tel: 0533 207 77 13
İZMİR HOME OFFICE
Tel: 0533 207 77 10

Servis hizmetlerindeki kalitesi Daikin Türkiye'ye ödül getirdi

DAIKIN EUROPE'UN 'EN İYİ SERVİS HİZMETLERİ DESTEĞİ' ÖDÜLÜ TÜRKİYE'NİN OLDU

Daikin tarafından her yıl düzenlenen Avrupa Servis Semineri, 17 ülkenin satış sonrası hizmet departmanlarını Belçika'da buluşturdu. Yeni hedeflerin belirlendiği seminerin ardından, alanlarının en iyileri 4 ayrı kategoride değerlendirilerek ödüllendirildi. Yapılan değerlendirmeler sonucunda Daikin Türkiye Satış Sonrası Hizmetler Departmanı, 'En İyi Servis Hizmetleri Desteği' ile ödüle layık görüldü.

Daikin Europe tarafından her yıl düzenlenmekte olan 'Avrupa Servis Semineri'nde, bu yıl başarılı olan satış sonrası hizmet departmanları da ödüllendirilirken, Daikin Türkiye, 'En İyi Servis Hizmetleri Desteği' ödülünü Türkiye'ye getirmeyi başardı.
Bu yıl 23-25 Ekim tarihleri arasında Belçika'nın Brugge kentinde gerçekleşen Avrupa Servis Semineri'nde, Daikin Europe'a bağlı olarak faaliyet gösteren 17 ülkenin satış sonrası hizmet departmanları buluştu. Daikin felsefesi doğrultusunda müşteri beklentilerinin ötesinde değer yaratacak hizmet anlayışına ilişkin görüşlerin paylaşıldığı ve hedeflerin değerlendirildiği seminerde, başarılı hizmetlere ödül verildi. Toplam 12 ülkenin aday olarak gösterildiği ödül sürecinde, başarılı bulunan satış departmanları 4 ana dalda olmak üzere değerlendirmeye alındı. Halen yürüttüğü çalışmaları ile büyük beğeni toplayan Daikin Türkiye Satış Sonrası Hizmetler Departmanı, 'En İyi Servis Sonuçları' ve 'En İyi Servis Hizmetleri Desteği' kategorileri olmak üzere iki ödüle birden aday gösterildi. Yapılan değerlendirmenin sonucunda Daikin Türkiye 'En İyi Servis Hizmetleri Desteği' dalında ödüle layık görüldü.

Bu ödülü Türkiye'ye getirmekten büyük onur duyduklarını dile getiren Daikin Türkiye Satış Sonrası Hizmetler Departman Müdürü Neslihan Yeşilyurt, "Özellikle son bir yıl içinde Daikin Türkiye Akademi, Servis İcra Kurulu, Öneri Sistemi ve Kalite Kurulu (CQM) faaliyetlerinin hizmetlerimize değer katan gelişmeler sağlaması bu ödüllere aday gösterilmemizde ciddi etken oldu. Profesyonel çağrı merkezine geçiş, teknik bölümümüzün faaliyete başlaması ile ayrıca takip edilen Şikayet Yönetim Sistemi, Kriz Masası gibi hızlı çözüm üreten birimlerimiz de hizmetleriyle Daikin Türkiye'yi bu ödüle taşıdı" dedi.

Yeşilyurt, Daikin Türkiye'ye ödül getiren bu çalışmalar hakkında şu bilgileri verdi: "Daikin Türkiye Satış Sonrası Hizmet Departmanı olarak değişimi başarmak için tüm paydaşlarımızın inanacağı bir vizyon oluşturduk. 'Neredeyiz? Nereye varmamız gerekir?" sorularına yanıt ararken uzlaşmacı davrandık. Daikin Türkiye yönetiminin değişim konusundaki kararlılığı bize yol gösterdi ve yöneticilerimizin öncülüğünde sunduğumuz hizmetleri en üst noktaya taşıma amacıyla yola çıktık. Tüm ekip arkadaşlarımın emek ve çabasının bir karşılığı olan bu ödül, gelecekteki çalışmalarımız için bize daha büyük sorumluluk ve görevler yüklemektedir. Bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da, ürettiğimiz cihazlar gibi satış sonrası hizmetlerimiz ile de Daikin müşterisine en iyisini sunmak için çalışacağız."

Form VRF servislerine "Mitsubishi Heavy VRF Montaj Kuralları" konulu teknik eğitim verildi

Form VRF Sistemleri San. Tic. A.Ş'nin VRF teknik servis ağına yeni dahil olan servis firmalarına yönelik düzenlediği "Mitsubishi Heavy VRF Montaj Kuralları" konulu teknik eğitimi yapıldı.
Form VRF Sistemleri firmasının Ayazağa Ticaret Merkezi'ndeki yeni ofisinde bulunan seminer salonunda 9 Ekim Çarşamba günü gerçekleşen eğitime altı firmadan 12 kişi katıldı. Eğitimde katılımcı firmalara Form Şirketler Grubu'nu tanıtan bir sunumun ardından Form VRF Servisler çalışma prosedürü, montaj ve devreye alma süreci, hatalı montaj uygulamaları, VRF montaj standartları, VRF cihazların adresleme ayarlarının yapılması ve VRF kablolama&superlink konularında bilgiler aktarıldı. Soru-cevap kısmının ardından katılımcılara on soruluk bir test uygulandı. Eğitime, Zengin5A, Akplus Klima, Güçlü Klima, Merterler Klima, Dora Klima ve RA Soğutma firmaları katıldı.

OLEFINI®
Nem Alma Cihazları

Nem'e Lazım...

Nem alma cihazları ile küf, bakteri, koku ve deformasyona son

OLEFINI Nem alma cihazları; 12 lt/gün* nem alma kapasitesinden 120 lt/gün* nem alma kapasitesine kadar değişen ev tipi, portatif-ticari tip, portatif tip modelleri ile geniş ürün yelpazesine sahiptir. Koku haznesi, ayarlanabilir üfleme kanatçığı, sıcak gaz defrost, filtre, su yoğuşma tankı veya sürekli drenaj hattı, drenaj borusu sarma aparatı, dijital veya analog kontrol ile nem ayarı, saat sayacı, şık ve dayanıklı kasası ile uzun yıllar hizmetinizdedir.

*belirtilen kapasiteler 30°C sıcaklık %80 bağıl nem şartlarına göre hesaplanmıştır.

özfrigoteknik
SOĞUTMA SANAYİ ve TİC. LTD. ŞTİ.
Türkiye Mümessili
www.ozfrigoteknik.com

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 MÜDÜRLÜĞÜ
Dr. Burhanettin Onat Cad.
Zerdalilik Mah. 60/10 ANTALYA
Tel: 0242 311 20 68
Fax: 0242 311 20 63
e-mail: antalya@ozfrigoteknik.com

ADANA HOME OFFICE
Tel: 0533 207 77 18
ANKARA HOME OFFICE
Tel: 0533 207 77 13
İZMİR HOME OFFICE
Tel: 0533 207 77 10

İzocam 14. Yalıtım Yarışması başvuruları başladı

İzocam'ın bu sene on dördüncüsünü düzenleyeceği Üniversite Öğrencileri Yalıtım Yarışması'nın ilk üç finalisti, Saint-Gobain Insulation tarafından düzenlenecek Multi Konfor Binalar Yarışması'nda ülkemizi temsil edecek. Yarışma, Multi Konfor Binalar / 2014: Yarının Okulu – Gaziantep" ana başlığı altında gerçekleştirilecek.

İzocam tarafından on dördüncüsü düzenlenen Yalıtım Yarışması'nda proje konusu, Gaziantep Ekolojik Kent Projesi kapsamında klasik okul elemanlarını modern öğrenme imkânlarıyla birleştiren bir ilkokul olacak.
Yalıtım Yarışması'nda, bugüne kadar farklı ülkelerde değişik konular üzerine projeler geliştiren 22 farklı ülkenin mimarlık öğrencileri, bu kez Türkiye için bir ilkokul tasarlayacaklar. Okul projesi, Gaziantep Belediyesi tarafından inşa edilen ve 200 bin kişilik yaşam alanına sahip yeni Ekolojik Kent Projesi içerisinde geliştirilecek. Yarışmaya katılan öğrencilerden; klasik öğeleri modern eğitim ile birleştiren, 6-10 yaş arasındaki 400 ila 600 öğrenciyi barındırabilecek bir okulu projelendirmeleri beklenecek.

Sürdürülebilirlik açısından şehir halkının hayat kalitesini artırmayı ve Gaziantep'i sürdürülebilirlik ilkeleri konusunda ülke çapında öncü yapmayı hedefleyen Gaziantep Büyükşehir Belediyesi, Gaziantep İklim Değişikliği Eylem Planı'nı yürürlüğe koymaya karar vermiştir. Bu ilkeleri takip eden Gaziantep Büyükşehir Belediyesi yaklaşık 200.000 kişinin ikamet edeceği Ekolojik Kent Projesi'ni geliştirmeye başlamıştır. Şehir yönetimi bu projenin gelecekteki kullanıcılarına en düşük düzeyde enerji tüketen binalar sunmanın yanı sıra en yüksek konforun sağlanmasını da planlamaktadır. Eylem Planının en temel konularından birisi ise geleceğin sahibi çocuklar ve onların eğitimlerine verilen önemdir. Bu nedenle 2014 yılının proje konusu Ekolojik Kent Projesinin bir parçası olmak üzere multi konfor ilkelerine uygun, yani enerji etkin, akustik konforlu, yangın güvenliği düşünülmüş ve sürdürülebilir bir ilkokul tasarımı olarak belirlenmiştir.
Türkiye ve KKTC Üniversitelerinin Mimarlık, İnşaat Mühendisliği ve Makine Mühendisliği Lisans ve Yüksek Lisans öğrencilerinin katılabileceği "İzocam 14. Yalıtım Yarışması'nda", ulusal jüri, ses yalıtımı, yangın güvenliği, ekolojik binalar ve yapı fiziği konusunda yetkin öğretim görevlileri ile uzman mimarlardan oluşacak.

Başvuruları Kasım ayında başlayan yarışmada, öğrenciler projelerini en geç 7 Nisan 2014'e kadar teslim edecek

ve dereceye giren projelerin duyurumu ise 19 Nisan 2014 tarihinde yapılacak. Ulusal etapta ilk üç dereceyi paylaşan proje sahipleri, 21-24 Mayıs tarihleri arasında düzenlenecek uluslararası etapta ülkemizi temsil etme hakkı kazanacaklar. Ulusal yarışmanın birincisi 7.000 TL, ikincisi 5.000 TL ve üçüncüsü 3.000 TL ile ödüllendirilecek.

Yarışma ile ilgili detaylı bilgiye ve başvuru formuna www.yalitimyarismasi.com adresinden ulaşılabilir. Ayrıca tüm sorular ve iletişim için Yapı Endüstri Merkezi (0212 266–70–70 / izocamyalitim@yem.net) ile irtibat kurulabilir.

LG Electronics mağazaları İstanbul'da yayılıyor

Yıl başından itibaren art arda yeni mağazalar açmaya başlayan LG Electronics, İstanbul'daki bayilerine bir yenisini daha ekledi. Sancaktepe'de faaliyete geçen yeni LG mağazasında beyaz eşyadan televizyona, cep telefonundan IT ürünlerine, ses ve görüntü sistelerinden klimaya kadar geniş yelpazede ürünler tüketiciyle buluşacak. LG Electronics Türkiye'de 2013 yılı sonuna kadar 80 bayiye ulaşmayı hedefliyor.
LG Electronics Türkiye Beyaz Eşya ve Bayi Destek Direktörü Ji Young Lee, Anadolu'nun farklı il ve ilçelerinde yeni mağazaları sayesinde kullanıcıya daha rahat şekilde temas ettiklerini, bu stratejiyi İstanbul'un farklı semtleriyle devam ettirdiklerini söyledi. İstanbul'un çok büyük ve kalabalık bir şehir olması nedeniyle mesafe açısından birbirine uzak yerlere de ulaşılması gerektiğini vurgulayan Lee sözlerini şöyle sürdürdü: "Anadolu'da olduğu gibi İstanbul'da da farklı noktalara ulaşmak bizim için çok önemli. Amacımız İstanbul'daki LG kullanıcılarına evlerinden çıktıktan kısa bir süre sonra ürünlere erişebilecekleri bir ortam sağlamak."

SAMSUNG
System Airconditioners

BOREAS

"Biz onu havaya hükmetmesi için yarattık ve ona Rüzgar Tanrısının adını verdik.."

teknoklima

Teknoklima Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi Samsung Klima Sistemleri Türkiye Genel Distribütörüdür

Genel Md: Flatofis İstanbul İş Merkezi Otakçılar Cad. No: 78 C Blok Kat: 2A Eyüp / İstanbul | **Tel:** 0212 **608 17 17** **Fax:** 0212 **437 80 71**
Ankara Md: 0312 472 79 98 **İzmir Md:** 0232 449 30 00 **Bursa Md:** 0532 609 07 43 **Antalya Md:** 0242 322 09 54 **G.Antep Md:** 0342 321 35 70
info@teknoklima.net | www.**teknoklima**.net

Form Şirketler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Bedi Korun'a "Meslekte 60. Yıl" Plaketi

Form Şirketler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Bedi Korun, TMMOB Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi'nin düzenlediği Geleneksel Oda Gecesi'nde meslekteki 60. yılı dolayısıyla bir plaket aldı. 2 Kasım 2013 Cumartesi günü The Marmara Otel'de gerçekleştirilen etkinlikte, meslekte 25., 40. ve 50. yıllarını dolduran makine mühendislerine de plaket takdim edildi.

MMO İstanbul Şube Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Arslan'ın açılış konuşmasını yaptığı gecede, 1953 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümünden mezun olan Form Şirketler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Bedi Korun, meslekteki 60. yılı dolayısıyla bu plaketi almaktan onur duyduğunu ifade etti.

1930'da İzmir'de doğan Bedi Korun, 1953-1954 yılları arasında Türkiye Motor A.Ş.'de Teknik Kısım Mühendisi, 1955-1957 yılları arasında Nato Enf. Ankara'da Klima Tesisat Mühendisi, 1958-1960 yılları arasında Emekli Sandığı İnşaat Müdürlüğü'nde Kontrol Mühendisi, 1961-1962 yılları arasında Winkerstrater GmbH Frankfurt'ta Klima Tesisat Mühendisi olarak çalıştı. 1962-1964 yılları arasında The City University Of New York'da master yaptı. Aynı zamanda Sidney Barbanel Cons. ve Kasın&Guttman Cons. Co firmalarında klima tesisatı proje mühendisliği konularında görev aldı. Bedi Korun, 1965 yılında Ankara'da Form Kollektif Şirketi'nin temellerini attı. Korun, Form Şirketler Grubu'nda Yönetim Kurulu Başkanı olarak görevini sürdürmektedir.

Ferroli Türkiye, İletişimde Engelleri Kaldırıyor

Ferroli, Engelli vatandaşların hayatlarını kolaylaştırmak için Türk Telekom işbirliğinde "İletişimde Engelleri Kaldırıyoruz" uygulamasına başlıyor.

Ferroli Türkiye'nin 'İletişimde Engelleri Kaldırıyoruz' projesi engelli vatandaşların hayatını kolaylaştırmak için hazırlanan bir mesaj uygulaması. Evinde herhangi bir Ferroli cihazı kullanan işitme engelli vatandaşlar artık evlerinden ya da cep telefonundan Ferroli'ye SMS ile sorunlarını iletebilecekler. Ferroli Türkiye, İstanbul'da İtalyan İzi kitabı, sinema ve tiyatro sponsorlukları ile kültür sanat alanında, meslek liseleri ve yüksekokullarda ise mesleki eğitim alanında yaptığı katkılara devam ederken son olarak İletişimde Engelleri Kaldırıyoruz projesine destek veriyor.

Ferroli Türkiye Genel Müdürü Çetin Çakmakçı, 'İletişimde Engelleri Kaldırıyoruz Projesi'ne dahil olmaktan büyük mutluluk duyduklarını belirterek, "Bugüne kadar birçok sosyal sorumluluk projesini hayata geçirdik. Ferroli olarak böyle bir projede yer almak bizim için çok önemli. Gündelik yaşamlarında birçok zorlukla karşılaşan işitme engelli vatandaşların sorunlarına küçük de olsa bir katkıda bulunup, hayatlarını kolaylaştırabilirsek bu bizi çok mutlu edecek " dedi.

ENGELSİZ MESAJ İLE FERROLI SERVİSİ KAPINIZDA

'Engelsiz Mesaj' hizmetiyle, artık işitme engelli bir kişi, ev veya cep telefonundan Ferroli'nin Müşteri Hizmetleri Hattı numarası 444 4 001 numaralı telefona talebini ya da sorununu kimlik bilgileri ile atarak iletebilecek. Mesaj alındıktan sonra Ferroli tarafından en kısa zamanda mesaj bırakan kişiye ulaşılarak sorunun çözülmesi ya da talebin karşılanması sağlanacak. Ferroli söz konusu proje kapsamında tüm Türkiye'de yer alan yetkili satıcı ve servislerinin vitrinlerine "İletişimde Engelleri Kaldırıyoruz" logosunu yerleştirerek, sosyal medya ve internet sitesi üzerinden ve ulusal mecralarla bilgilendirme çalışmaları gerçekleştiriyor olacak.

CLIMATEMASTER®

Türkiye'deki
Alışveriş Merkezlerinin
%95'inin iklimlendirmesinde
Climate Master
kullanılıyor.*

*Enerji tasarruflu ve yüksek verimliliğe sahip Climate Master klimalar Türkiye'de ısı pompası ile soğutma-ısıtma yapan AVM'lerin %95'ine konfor katıyor. Kolay kullanımı, görüntü kirliliğine neden olmayan yapıları ile Climate Master klimalar, işinize de artı değer katıyor.

FORM

İstanbul	İzmir	Antalya	Ankara	Bursa	Adana
(0212) 286 18 38	(0232) 459 02 70	(0242) 317 11 20	(0312) 220 10 30	(0224) 249 95 26	(0322) 881 00 11
info@formgroup.com	izmir@formgroup.com	antalya@formgroup.com	ankara@formgroup.com	bursa@formgroup.com	adana@formgroup.com

www.formgroup.com

Viessmann Bayileri İtalya'da

Viessmann A.Ş. 07-10 VE 14-17 Kasın tarihlerinde, bayilerine yönelik Floransa-Venedik gezisi düzenledi.

Viessmann'ın toplam 150 kişilik katılımcıyla gerçekleştirmiş olduğu gezilerde bir araya gelen Viessmann partnerleri ilk gün Rönesans'ın doğduğu Floransa şehrinin güzelliklerini yaşama fırsatını buldular. Piazza della Signoria, Duomo ve Uffizi Galerisi gibi şehrin simgeleri gezi esnasında görülen yerler arasındaydı. 2. gün yapılan Siena ve Pisa turlarında katılımcılar büyülü ortaçağ şehirlerini ziyaret ederek Piazza del Cambo, Siena Katedrali, Mucizeler Meydanı ve Pisa Katedrali gibi çeşitli meydan ve tarihi yapıları gördüler.

3. gün Venedik'e geçen gruplar San Marco Meydanı, dar sokakları, kanalları ve gondollarıyla büyülü kentte yoğun iş temposundan uzaklaşıp, hep birlikte eğlenme imkânı buldular.

Özfrigoteknik-Olefini 2013 bayi toplantısının ikincisini Tayland/Phuket- Bangkok'ta gerçekleştirdi

Özfrigoteknik-Olefini, 2013 yılının ikinci bayi toplantısını 7-14 EYLÜL 2013 tarihleri arasında Tayland / Phuket-Bangkok'ta gerçekleştirdi. Yoğun talebin ve katılımın olduğu toplantıda ilk olarak Phuket'te Patong Beach Sahili, Phuket Adası'nın en yüksek noktasına kurulmuş muhteşem manzaralı Buda Tapınağı, Mücevher Fabrikası, Maya Koyu, Phi Phi Ley ve Phi Phi Adası ziyaret edildi. Dört boyutlu efektler ve Thai Kültürü'nün masalsı bir dilde ışık ve sahne dekorlarıyla özel bir atmosferde anlatıldığı Fantasea Şov'da gala yemeği düzenlendi. 700 senelik Siam Krallığının başkenti olan Bangkok tarihi tapınakları, sarayları, modern binaları ve alışveriş merkezlerinde iş stresinden uzaklaşan bayiler, zorlu geçen bir sezonu da geride bıraktılar.

Beko'dan çok özel kombi fırsatları

Kış yaklaşırken Beko kombi tercih edenlere 300 TL değerindeki kombi keşif hizmeti, ürün nakliye hizmeti, eski kombinin demontaj hizmeti, kombi montaj seti ve kombi montajı ücretsiz olarak sunuluyor. Beko ayrıca kombinin uzun yıllar güvenle kullanılabilmesi için 4 yıllık ek garanti süresi ve bu ek süre içinde 4 adet yıllık bakım hizmeti hediye ediyor. Beko 20 Y PRMX LCD kombi 4 yıldız enerji verimliliği sınıfında bulunuyor. LCD kontrol paneliyle son derece kolay kullanım imkânı sunan ürün kısmi yük ve 40-30 test koşullarında yüzde 109 verimli olma özelliği de taşıyor. Hava-Gaz ön karışımı ile tüm çalışma aralıklarında yüksek verim sağlayan ve 10 °C sıcak su hassasiyeti bulunan Beko kombi, paslanmaz çelik brülör grubunda yer alıyor. Kompakt tasarımı sayesinde az yer kaplamasıyla dikkat çeken Beko 20 EK LCD kombi 3 yıldız enerji verimliliği sunuyor. LCD kontrol paneliyle kolay kullanım imkanı sağlayan Beko kombi arıza durumunda survivor özelliği sayesinde yetkili servis müdahalesine kadar kullanım suyunu ısıtmaya devam ediyor. Geniş modülasyon aralığı ile yüksek verim ve yakıt tasarrufu sağlayan ürün, kontrol paneline taşınmış olan su basınç göstergesi ile de kullanım kolaylığı sunuyor.

ROTHENBERGER

pipetool technologies at work

ROPULS ROCLEAN® Tesisat Yıkama Makinesi

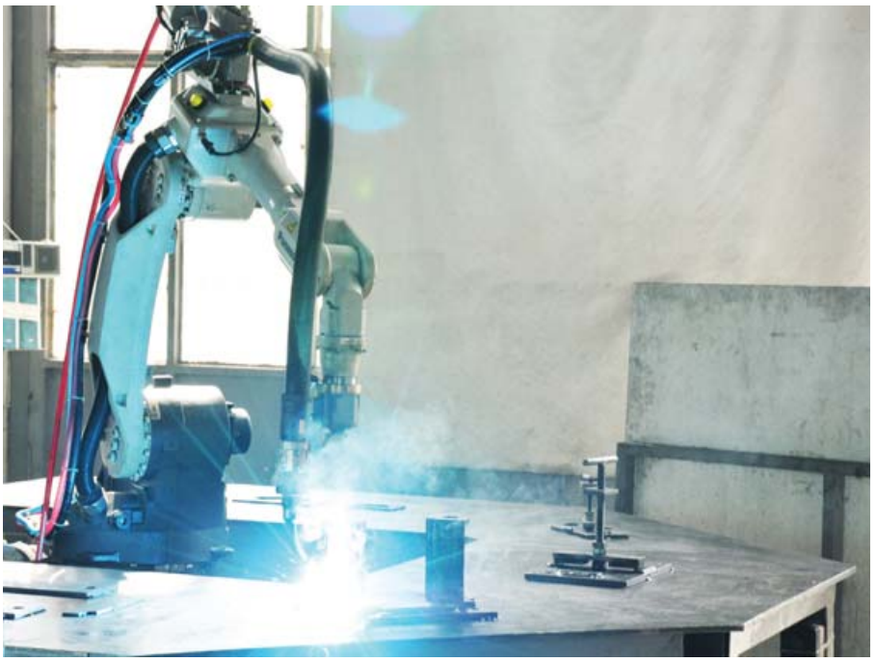
HOTLİNE 0216 449 24 85

www.rothenberger.com.tr

Ulus Yapı'dan Türkiye'de üretim atağı

Tesisatlarda sismik koruma, titreşim yalıtımı ve akustik kontrol alanında uzman bir firma olan Ulus Yapı Tesisat A.Ş. yıllardır kalite ve tecrübeden ödün vermeden sürdürdüğü İngiliz Acrefine ve Gripple markalarının temsilciliğini Türkiye'de üretimle bir adım öteye taşıyor. ''Birlikte üretiyoruz, Dünya'ya sunuyoruz.'' sloganı ile yola çıkan Ulus Yapı, Acrefine ve Gripple ürünlerinin Dünya pazarlarına sunulmasına katkıda bulunuyor.

Benzersiz bir inovasyon olan ve alanında uzman mühendislerce geliştirilen Gripple çelik halatlı askılama sistemleri, uzun yıllardır Türkiye ve Ortadoğu pazarlarına Ulus Yapı tarafından sunulmakta. Klipsleri patentli olarak yalnızca İngiltere'de üretilen sismik halat kitlerinin bağlantı parçaları ve farklı uzunluklarda preslenerek sevkiyata hazır hale getirilmeleri proseslerini artık Türkiye'de de gerçekleştiren Ulus Yapı, bu sayede müşterilerine çok daha hızlı hizmet verebilmekte.



Ulus Yapı'nın temsilciliğini üstlendiğini bir diğer marka olan Acrefine® sismik izolatörler ve sınırlayıcılar, titreşim izolatörleri ve askıları, yüzer döşeme ve akustik kontrol gibi yapısal olmayan alanlarda müşterilerine geniş ölçüde ürün ve mühendislik hizmeti sunuyor. Sismik özellikli yayları ABD'den gelen izolatörlerin çelik gövdeleri, ileri teknoloji robot kaynağı ile artık Türkiye'de de üretilebiliyor. Hali hazırda Bulgaristan'da gerçekleşen kauçuk / neopren imalatlar ve duktil döküm üretimleri ise kısmen Türkiye'ye kaydırılıyor. Ulus Yapı'nın gelecekteki planları arasında Türkiye'de inovasyon yapmak var. Üretime geçişle birlikte lokal müşterilerine artık daha uygun şartlarda hizmet sunan Ulus Yapı, aynı zamanda bu ürünlerin Dünya pazarlarına da sunulması vesilesiyle ülkemize katma değer kazandırıyor olmaktan gurur duyuyor.

Vaillant Group Türkiye yeni şirket değerlerini personeliyle paylaştı

Vaillant Group Türkiye, Vaillant Group tarafından belirlenen ve tüm Grup ülkelerinde uygulanmaya başlayan şirketin yeni değerlerini 16 Eylül'de İstanbul'da, 17 Eylül tarihinde Bozüyük Fabrikaları'nda gerçekleştirdiği toplantılar ile şirket çalışanlarıyla paylaştı.

İnsan Kaynaklarının organizasyonu ve ev sahipliğini yaptığı bu keyifli etkinlikte Vaillant Group ruhunu ifade eden 4 ana değer: Dürüstlük, Girişimcilik, Güven ve Tutku personele aktarıldı.

Vaillant Group Türkiye Ülke Müdürü Dr. Axel Busch'un "SPIRIT: BİZİ EŞSİZ YAPAN DEĞERLERİMİZ" teması ile başlayan sunumu, yeni değerler, değerler anlayışı ve değerlere ait alt başlıkların açıklanması ile devam etti.

Sunumların ardından profesyonel bir tiyatro ekibinin hazırladığı ve "Vaillant Group Spirit" yaklaşımını anlatan müzikli oyunlar sergilendi. Personelin günlük iş yaşamından kesitler sunan oyunlara üst düzey yöneticiler de çeşitli roller alarak katıldılar.

İstanbul'daki toplantı öncesi tüm yöneticilerin ve personelin katıldığı bir barbekü düzenlendi. Piknik konseptiyle organize edilen etkinlikte ayrıca çeşitli oyunlar oynandı ve toplantı sonunda bir kokteyl düzenlendi. Bozüyük'teki toplantı öncesi düzenlenen piknikte de tüm çalışanlar bir araya gelerek eğlenceli vakit geçirdiler.

Vaillant Group Türkiye İnsan Kaynakları Bölümü yılsonuna kadar "Spirit- Bizi Eşsiz Yapan Değerlerimiz" ilkesini personelin özümsemesi ve içselleştirmesi için pek çok şirket içi etkinlik düzenleyecek olup, ayrıca Vaillant Group Türkiye ailesine yeni katılacak üyelerin de aynı paralelde buluşmaları için çeşitli programlar geliştirmeyi planlamaktadır.

HITACHI
Inspire the Next

Yüksek Japon Teknolojisi
Hitachi
SET-FREE
(Heat-Pump - Heat Recovery - Water Cooled - IVX Mini - Front Flow)
VRF Klima Sistemleri

- 3 dış ünitenin birleşmesi ile tek bir sistemde 150 kW maksimum kapasite
- Toplamda 1000 m'ye kadar borulama
- 1 dış ünite grubuna 64 iç üniteye kadar bağlama imkanı
- 80 Pa cihaz dışı statik basınç sayesinde kanal bağlanarak kat arası uygulama imkanı
- Otomatik soğutucu akışkan şarjı tespit fonksiyonu
- PTT defrost teknolojisi ile ısıtma modunda yüksek verim
- Gece sessiz modu ile 41 dBA'ya kadar düşük ses seviyesinde dış üniteler (8 HP)

ASAL
İKLİMLENDİRME TEKNOLOJİLERİ

GENEL MÜDÜRLÜK
Çamlık Mah. İkbal Cad. Dinç Sok.
No:4 Merkez Rezidans Kat:1 Daire:10
34770 Ümraniye / İstanbul
TELEFON & FAKS
0216 594 73 73 (pbx)
0216 594 73 23
WEB
www.asaliklimlendirme.com
info@asaliklimlendirme.com

Munters Form'da adres ve görev değişikliği

Türkiye'de 25 yıldır faaliyet gösteren ve 2009 yılından bu yana Mersin serbest bölgede Soğutma Petekleri, Havalandırma Fanı imalatı ve Nem Alma Cihazları ithalatı gerçekleştiren Munters Form, Gebze Organize Sanayi Bölgesi'ndeki yeni merkez ofis ve fabrikasına taşındı.

İlaç, gıda, elektronik ve tarım gibi sektörlerde yer alan firmalar için optimize edilmiş iç mekan iklim çözümleri sunan Munters Form, 7.000 metrekarelik Gebze Organize Sanayi Bölgesi'ndeki yeni üretim tesisinde Soğutma Petekleri ile Havalandırma Fanı imalatı ile birlikte Nem Alma Cihazları ithalatı gerçekleştiriyor.

MUNTERS FORM GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDE ATAMA

Munters Form Endüstri Sistemleri A.Ş Genel Müdürü pozisyonuna Suat Güven atandı. Güven, yeni görevine 1 Ekim 2013 itibariyle başladı.

1967 İstanbul'da doğan Suat Güven, 1990 yılında İTÜ Maden Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldu ve aynı yıl Güney Afrika Cumhuriyeti'nde, Anglo American adlı madencilik şirketinde Maden Mühendisi olarak çalışmaya başladı. 1994 yılında Türkiye'ye dönerek, Çayeli Bakır İşletmeleri'nde Maden Mühendisi olarak çalışan Güven, 1999 yılında İstanbul'da Set Grup'a ait Set Beton A.Ş.'de Operasyon Müdürü pozisyonunda göreve başladı. 2002 yılında Atlas Copco Türkiye'ye İnşaat ve Maden Bölüm Müdürü olarak geçiş yaptı. 2006 yılına kadar ayni pozisyonda çalıştıktan sonra, yine aynı firmada Elektrikli Kompresörler Bölüm Müdürü oldu. 2011 yılında Atlas Copco'da Endüstriyel El Aletleri İş Sahası Genel Müdürlüğü görevine getirildi. 1 Ekim 2013 itibariyle de Munters Form A.Ş'de Genel Müdür olarak çalışmaya başlayan Suat Güven Evli ve bir çocuk babasıdır.

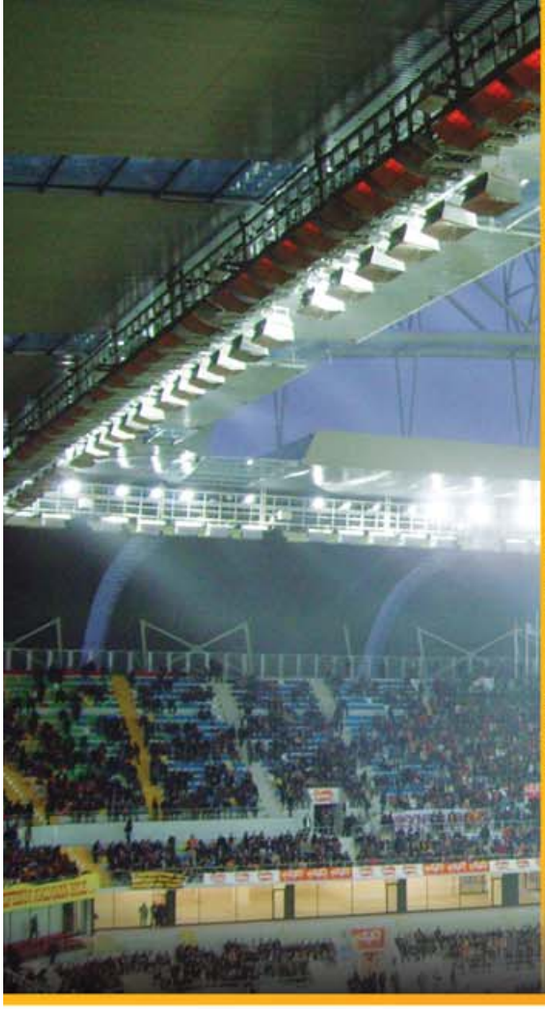
Munters Form yeni adresi;
Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsan Dede Cad. No:103 Gebze / Kocaeli Türkiye
Tel: 0 262 751 37 50

Pınar Soğutma Bayilerini Kharkov Ukrayna Seyahatinde bir araya getirdi

Soğutma sektöründe 1998 yılından beri faaliyet gösteren Pınar Soğutma Havalandırma Isıtma San. ve Tic. Şirketi, düzenlediği Kharkov- Ukrayna gezisinde bayilerini bir araya getirdi. 2006 yılından beri Pınar Soğutma bünyesinde geleneksel hale gelen gezileriyle, bayiler ve firma arasındaki ilişkilerin güçlenmesi hedeflenirken, birlikte daha iyiye ulaşma yolunda ilerleme kaydedildi.

Hem ticari hem de dostluk ilişkilerinin pekiştiği bu gezide bayilere seyahat planı hazırlandı. Bu plan dâhilinde Ukrayna'ya uzanan yolculukta Kharkov şehrinde bulunan Forest Park/ Glory Memorial Anıtı, Shevchenko Anıtı, Uspensky gezilen yerler arasındaydı. Gezide 89,5m ile Kharkov'un en yüksek binası unvanına sahip Uspensky Katedrali, 1689 yılında inşa edildiği için Kharkov'un en eski yapısı olan Pokrovsky Katedrali, Avrupa'nın en büyük ikinci meydanı olarak bilinen Svobody Square ziyaret edildi. Mirror Stream Fountain ve Gorky Park şehir turunun tamamlandığı yerlerdi. Sonrasında şehrin bilinen Stargorod Restaurantında hep birlikte yemek yenildi.

Sehayat sonunda bayiler, Pınar Soğutma'nın ithalatını yapmış olduğu markaların Türkiye soğutma sektöründe yerini aldığını ve sayısı artan bayileri ile tüketiciye daha hızlı hizmetin verildiğini belirttiler.



www.cukurovaisi.com

ÇUKUROVA ISI SİSTEMLERİ

ENDÜSTRİYEL ALAN
ISITMA SİSTEMLERİ

PROSES YAKMA
SİSTEMLERİ

KAFE, RESTORAN
ISITMA SİSTEMLERİ

CAMİ
ISITMA SİSTEMLERİ

Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi, Atatürk Bulvarı, No: 28 41400 Gebze - Kocaeli / TÜRKİYE
Tel: +90 262 751 33 66 Fax: +90 262 751 33 88
e-mail: info@cukurovaisi.com • www.cukurovaisi.com • www.goldsun.com.tr

Testo'dan 2013 sonuna özel kampanyalar!

Alarmlı infrared termometre testo 831

testo 831 infrared termometre; ısıtma, soğutma, havalandırma sektöründe temassız ölçüm için idealdir. Bu profesyonel ölçüm cihazına şimdi çok özel fiyatla* sahip olabilirsiniz.

testo 831 infrared sıcaklık ölçüm cihazı, 30:1 optik oranı sayesinde, 1 m mesafeden 3,6 cm çapında bir alanın sıcaklığını ölçebilir. Böylece, yoğurt kapları gibi küçük yüzeylerde bile belirli bir uzaklıktan ölçüm yapılabilir. Ölçüm alanı, 2- nokta lazer ile işaretlendiğinden ölçüm hataları önlenir. Saniyede iki ölçüm testo 831 ile HVAC sistemlerinizde sıcaklık kontrolleri saniyeler içinde hızlıca yapılır. Ayrıca limit değerler aşıldığında görsel ve sesli alarm verir.

- **Ölçüm aralığı:** -30 ... +210 °C
- **Doğruluk:**

± 1,5 °C ya da ± 1,5 % ölç.değ. (-20 ... +210 °C)
± 2 °C ya da ± 2 % ölç.değ. (kalan aralık)

- **Çözünürlük:** 0,5 °C
- **Ayarlanabilir emissivite değeri**

Kampanya stoklarla sınırlıdır ve 31.12.2013 tarihine kadar geçerlidir.
*****Özel fiyat için, lütfen bizimle iletişime geçiniz.***

Sıcaklık ölçüm cihazı - testo 922

Enerji verimli ısıtma/soğutma sistemlerinde gidiş ve dönüş suyu sıcaklıklarının kontrolü önemlidir. Çünkü ısıtma/soğutma sisteminde kullanılan suyun sıcaklığındaki değişimler pompanın enerji tüketimini etkiler.

testo 922 ile ısıtma/soğutma sisteminin gidiş ve dönüş su sıcaklıkları, kıskaç tip problar (k tipi termokupıl) ile boru üzerinden rahatlıkla ölçülür ve aradaki fark sıcaklık değeri hesaplanarak ekranda gösterilir. Elde edilen sonuçlar tüketilen ısı enerjisinin hesaplanmasında kullanılır. Ayrıca radyo frekanslı (kablosuz) ek bir sıcaklık probu kullanılarak, aynı anda ortam sıcaklığı da ölçülebilir.

Testo 922 (koruma kılıfı ile) ve kıskaç probları IP65 koruma sınıfındadır. Minimum ve maksimum ölçüm değerleri sürekli olarak gösterilir. Ekranda görüntülenen ölçüm değerleri (anlık ölçüm değeri veya min./maks. değerler) infrared testo yazıcı kullanılarak sahada yazdırılabilir (opsiyonel). Buna ek olarak, ölçüm değerleri kullanıcı tarafından belirlenen aralıklarla periyodik olarak da yazdırabilir.

Testo 922 set*:

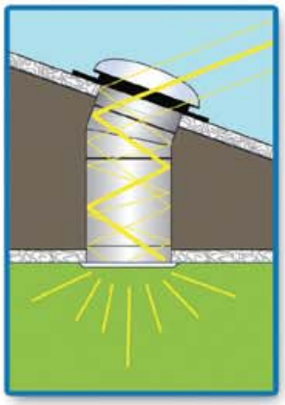
- testo 922 - Çift kanallı sıcaklık ölçüm cihazı
- 2 x kıskaç prob (-60...+130 °C)
- Cihaz ve problar için çanta

****Özel set fiyatı 31.12.2013'e kadar geçerlidir.***
*****Özel set fiyatı için, lütfen bizimle iletişime geçiniz.***

Havak

SkyTunnel XL²

Gün Işığı Aydınlatma Sistemleri



- Kullanım maliyeti yoktur
- Binaya ısı yükü yaratmaz
- %100 Renkleri gerçek gösterir
- Çok düşük bakım maliyeti
- Yatırımın geri dönüşü hızlıdır
- Kullanıcıların konforunu arttırır
- Üretici garantisi
- Çevre dostu
- Çalışanların verimliliğini arttırır

GREEN-VENT WIND

RÜZGAR ENERJİLİ ÇATI ASPİRATÖRÜ

- Tüm rüzgar hızlarında daha iyi performans için dikey kanat teknolojisi
- Yuvarlak şekilli aspiratörlere göre 3 kata kadar emiş kapasitesi
- Hafif fakat yüksek dirençli aluminyum konstrüksiyon sayesinde paslanmaz yapı
- Maliyet verimliliği için 3 farklı ölçü
- Elektrik kullanmadan çalışma
- AS4740'a göre Rüzgar Yükü Testine Uygunluk
- Düşük Hızda Dinamik Yağmur Sızdırmazlık Testine Uygunluk
- Hava miktarını ayarlamak için opsiyonel olarak 12V DC motorlu damper

Yenilenebilir Enerjili Cihazlar...

GREEN-VENT SOLAR

GÜNEŞ ENERJİLİ ÇATI ASPİRATÖRÜ

- Enerji maliyetini düşürür
- Yazın evi serin tutar
- Kışın eşyaların küflenmesini önler
- Güneş paneli istenilen yöne ayarlanabilir
- 30 dakikadan az zamanda kolayca monte edilebilir
- Termostat dahildir
- Çok sessiz çalışır

Havak

Havak Endüstri Tesisleri Ticaret A.Ş.
Çaycılar Sokak, No:42 34050 Topçular / İstanbul / Türkiye
Tel: +90 212 612 27 74 - 501 20 08 Fax: +90 212 501 35 25
E-posta: info@havak.com Web: www.havak.com

Sunstrip'ten güneş enerjisi destekli hibrid endüstriyel kurutma kabini "solarbooster Sundry"

Sunstrip, ülkemizin güneş enerjisi potansiyelinden mümkün olduğunca yararlanabilmesine olanak sağlayan farklı uygulamalarda konumlanabilecek Doğru Akımlı Sirkulasyon Pompa İstasyonu, Monoblok Termal Kasa, 100% Termal Kontaklı Seçici Soğurucu, Trapez Dolgu Kollektör, Giydirme Cephelere Entegre Kollektör, Polimer Esaslı Soğurucular ve Hava Kollektörleri gibi, hepsi termal güneş enerjisi uygulamalarına yenilik ve derinlik katmış olan yüksek teknolojili ürünlere bir yenisini ekleyerek, "Güneş Enerjisi Destekli Hibrid Endüstriyel Kurutma Kabini" geliştirdi.

SUNSTRIP AR-GE Grubu tarafından geliştirilen ve "Bölgenin Rekabet Gücünün Artırılması Destek Programı" kapsamında "Mevlana Kalkınma Ajansı" tarafından da desteklenen kabin tasarımında, birçoğu ilk defa kullanılan mekanik ve tesisat detaylarının patent ve faydalı model başvuruları yapılmıştır. Kabin tasarımı, tarımsal ve endüstriyel kurutma uygulamalarında termal ve fotovoltaik güneş enerjisinden eş zamanlı olarak faydalanma imkanı getirmektedir. Bu uygulamalar arasında ürün kurutma, çamaşırhane kurutma, boyahane kurutma, mekan ısıtma desteği gibi farklı uygulamalar öne çıkmaktadır.

solarbooster SUNDRY®, bünyesinde kapasitesi uygulamaya göre ölçeklendirilebilen özel reküperatörler ve Türkiye'de ilk defa uygulanan patentli yekpare oniki metrekarelik polimer esaslı özel termal soğurucu paneller ve mafsallı PV entegrasyonları barındırmaktadır. Kurutucu fanlar ve kapalı devre termik devridam pompası özel bir MPPT sürücü devresi ile kurgulanmış ve CFM debi değerleri ışınım şiddetine göre otomatik olarak ayarlanabilmektedir. Fanlar ve pompa ihtiyaç duyduğu enerjiyi, kasaya entegre edilmiş fotovoltaik modüllerden alabilmektedir. Kabin,uygulamanın ihtiyaç duyduğu hava debi ve rejimlerine göre farklı kapasitelerde imal edilebilmektedir. Emiş ve itiş hava giriş kanallarında filitrasyon özelliği bulunan kabin farklı uygulamalar için pozisyonlanabilir. Mobilite kazandırılmış kabin, uygulama bölgesine kolaylıkla sevkedilebilirken,

işletmelerinde proses veya tüketim sıcak hava, ihtiyacı içerisinde olan kullanıcıların termal ve fotovoltaik güneş enerjisi katkısını sağlamalarını mümkün kılmaktadır. Termal ve fotovoltaik güneş enerjisi teknolojilerini tek bir kasa içerisinde optimizasyon ile entegre eden solarbooster SUNDRY® özellikle tarımsal ve endüstriyel ürün kurutma sürelerini minimize ederek, zararlı oluşumunun da önüne geçmektedir.

solarbooster SUNDRY® Türkiye'de termal güneş enerjisi sistem ve uygulamaları alanında en derinlikli ve sofistike ürün portföylerinden birisine sahip olan Sunstrip' i bir adım öteye taşımıştır.

Sizin ve sevdiklerinizin sağlığı için Physiotherm kızılötesi kabinler

Physiotherm'in Türkiye distribütörü Ali BIDI Sağlıklı Yaşam A.Ş Firması, Antalya'da 14-16 Kasım tarihleri arasında Antalya Expo Center'da düzenlenen 5. Uluslararası Sağlık Turizm Fuarı'na katılarak, ürünlerini ilk kez müşterileri ile buluşturdu. Özellikle çeşitli illerden gelen otel spa müdürleri, hastane, güzellik ve kür merkezi yetkililerinin dikkatini çeken ürünleri ile yoğun bir ilginin de odağı oldu.

1995 yılında ilk kez Avusturya'da pazara sunulan ve 15 ülkede temsil edilip tanıtılan Physiotherm ürünlerini, Türkiye'ye ilk kez

getirerek sağlık sektörüne kazandıran Ali Bıdı sağlıklı yaşam AŞ.'nin sahibi Ali BIDI, müşterilerine yine bir ilki sunmanın ve daha sağlıklı bir yaşam için destek vermenin haklı gururunu yaşarken, fuarda gördükleri ilgiden çok memnun olduklarını da dile getirdi.

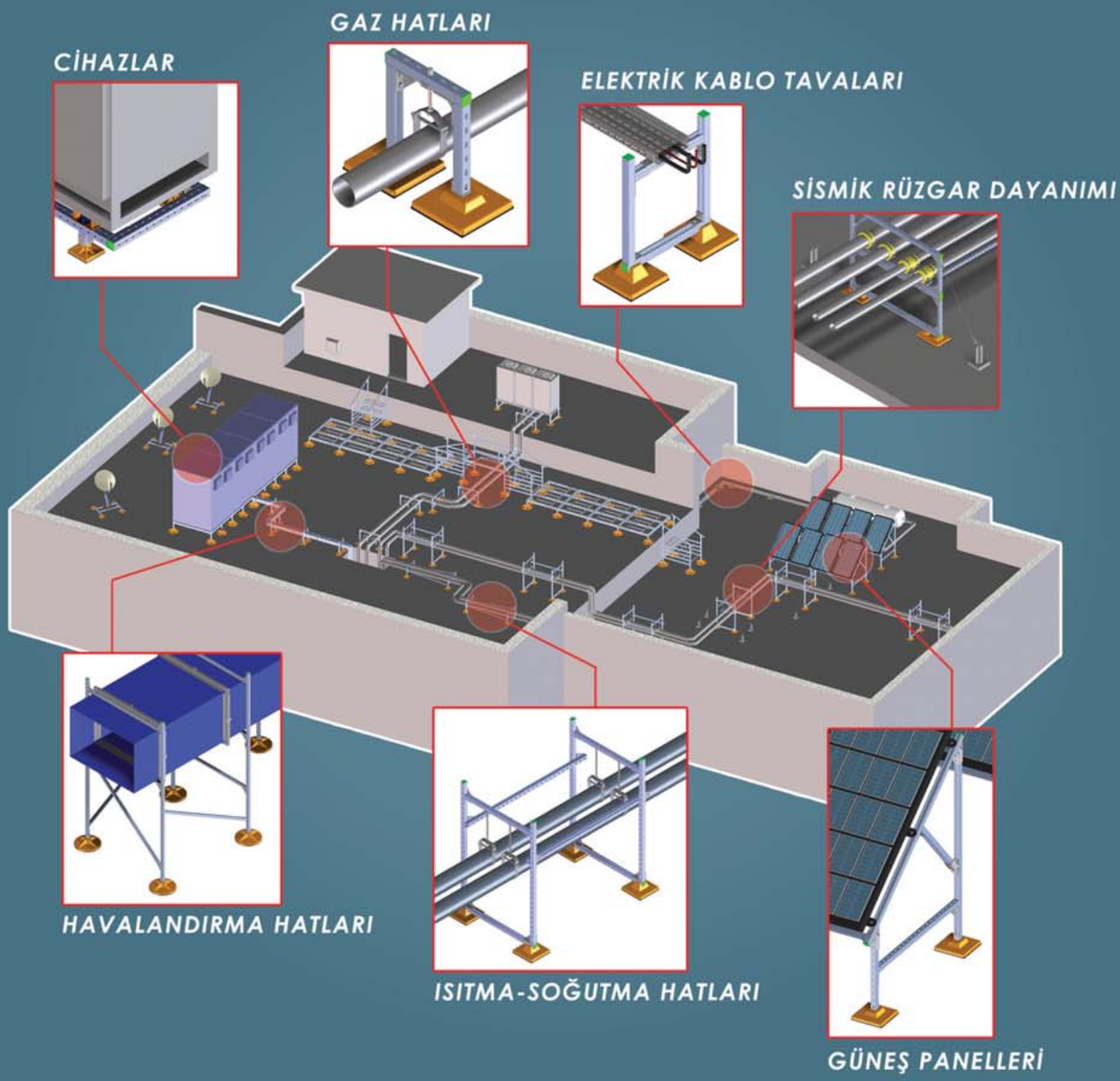
Kızılötesi kabinlerin benzersiz özellikleri sayesinde müşterilerinin gözdesi olacağını söyleyen Sayın BIDI, ürün hakkında şunları söyledi: "Bu ürün; ısının gücünü kullanarak doğal bir şekilde sağlık sorunlarınızı azaltır ve kalıcı olarak sağlığınızı destekler. Geleneksel saunanın aksine hiç nem üretmez ve ortamın sıcaklığı 38 dereceyi geçmez. Kızılötesi derin ısı, vücudun içinden dışına doğru hafif, yumuşak bir şekilde yayılır ve daha iyi hissetmenizi sağlarken, bağışıklık sistemini güçlendirerek, metabolizmayı hızlandırır. Buna ek olarak; kas, bel ağrılarını ve gerginleşmeleri azaltır, eklem ağrılarını ve romatizmaları rahatlatmaya yardımcı olur, soğuk algınlığına, cilde, bronşlara ve migrene de iyi gelir.

Otellerin, seçkin konutların ve sağlık merkezlerin ayrılmaz bir parçası olan Physiotherm kızılötesi kabinler, her türlü ortama yüksek kalite ve estetik olarak uyumludur. Bunu 65.000'den fazla referans ve tüm dünyadan çok sayıda memnun kullanıcısı ile de kanıtlıyor."

Sağlığınız ve rahatlığınız için physiotherm kızılötesi kabinleri çağlayan mahallesinde bulunan showroom'da deneyebilirsiniz.

çatı bağlantı uygulamaları

LINK Boru Askı Destek Sistemleri ve Polimer Beton Ayak ürün grupları; çatıdaki izolasyona zarar vermeden delik delmeden; boru, kanal, elektrik tavası, yürüme yolu ve ekipmanların istenilen yükseklik ve genişlikte desteklenme sistemlerinin uygulanabilmesi için dizayn edilmiştir.



LINK
we link the world

www.link-ltd.com

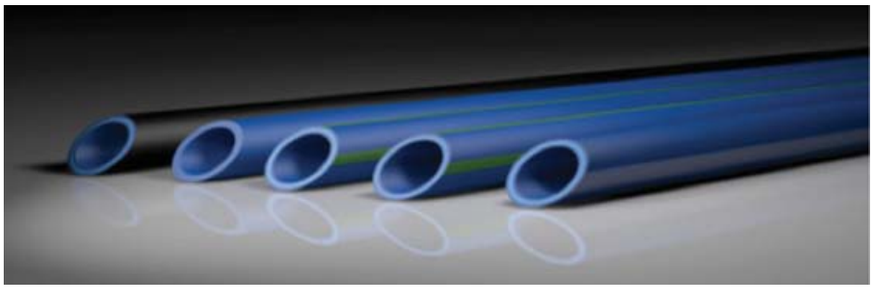
LINK YAPI VE TESİSAT MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
MERKEZ: FAHRİ KORUTÜRK CAD. METAL SOK. NO:5 KARTAL / İSTANBUL TEL: (0216) 473 97 70 71/72 FAX: (0216) 387 04 02 info@link-ltd.com
ANKARA: TEPE PRIME İŞ VE YAŞAM MERKEZİ ESKİŞEHİR DEVLET YOLU 9. KM NO: 266 C BLOK NO: 53 06800 ÇANKAYA TEL: (0312) 220 40 24-25 FAX: (0312) 220 40 26

Tasarım, verimlilik ve hijyen Zehnder'in Charleston ürününde birleşiyor

Yaşam alanlarımız için özel tasarımlara sahip dizayn radyatörleriyle dünya lideri olan Zehnder Group, Charleston modelini Türkiye pazarına sundu. Birbirinden şık radyatör koleksiyonunun göz alıcı tasarımlarından biri olan Charleston, hem tasarım hem de verimliliği bir arada sunuyor.

Dizayn radyatörler konusunda 'Red Dot', 'Plus X Award' gibi tasarım ödülleri sahibi olan İsviçreli yüksek kalitede ısıtma ekipmanları üreticisi Zehnder Group, multi-column tasarıma sahip Charleston modeli ile dizayn radyatör trendine yepyeni bir ufuk kazandırıyor. İlk üretimi 1930 yılında yapılan Charleston ürünü 82 yıllık bir deneyimin meyvesi. Retro tarzı ve 700 farklı renk seçeneği ve 3 Milyon'un üzerinde olasılığı ile öne çıkan Charleston; kolay temizleme, yüksek güvenlik ve yüksek verim özellikleriyle dikkat çekiyor. Charleston Klasik, Charleston Completto, Charleston Retrofit, Charleston Klinik, Charleston Bech ve siparişe göre açılı oval uygulama seçenekleri (made to measure) olan ürünün Alman Üniversiteleri tarafından onaylanan hijyen sertifikası da bulunuyor. Yüksek hijyen standartlarına göre tasarlanan bu çok özel ürün ile ev, ofis, okul, klinik ve hastane gibi yoğun vakit harcanan alanlarda hem görsel hem uzun ömürlü hem de verimlilik açısından büyük kazanç elde etmek mümkün…

Aquatherm'den yine bir yenilik: Aquatherm Blue Pipe MF SDR 17,6 RP



Üstün Alman kalitesi ve ileri teknolojisiyle üretilen Aquatherm tesisat sistemleri Türkiye'ye ilk olarak 1987 yılında getirildi. Gelişim Teknik Anonim Şirketi Kurucusu ve Genel Müdürü Ali Bıdı, o günlerin "plastikten boru mu olur" düşüncesini değiştirerek, Gelişim Teknik A.Ş.'yi, Antalya, Ankara, İstanbul, Adana, İzmir, gibi illerde bulunan yaygın bayii ağı aracılığıyla her gün büyüyen bir firma haline getirdi. Halen distribütörlüğü, Gelişim Teknik A.Ş. tarafından sürdürülen Aquatherm ürünleri, teknik mükemmelliği ve geniş ürün yelpazesi sayesinde, dünya çapında 40 yıldır mühendisler ve uygulayıcıların tercih ettiği bir ürün haline geldi.

Aquatherm üretim programına yeni katılan ve mavi ısıtma-soğutma boruları ile aynı kullanım alanına sahip olan, ancak daha yüksek debiye ihtiyaç duyulan tesisatlarda düşük et kalınlığı sayesinde tercih edilen SDR 17,6 MF ısıtma-soğutma boruları, Aquatherm'in üretim programındaki diğer boru ve bağlantı parçaları gibi özel hammadde Fusiolen'den üretilmektedir. Fusiolen, Aquatherm'in çok daha dayanıklı ve farklı olmasını sağlamaktadır. Sistem soğuk, sıcak ve farklı endüstriyel uygulamalarda kullanılabilecek tüm unsurlara sahiptir.

Fan coil, jeotermal ve endüstri uygulamaları için özel olarak tasarlanmış basınçlı bu polipropilen boru sisteminin 160 - 630 mm arasındaki çaplar için üretimi mevcuttur. Diğer ısıtma-soğutma hattı boruları gibi, dört adet yeşil çizgili mavi ana renktedir. Bağlantı parçaları olarak; normal aquatherm üretim programında yer alan 400'den fazla ek parça ile her türlü bağlantı alternatifi mümkündür.

Aquatherm sıhhi tesisat sisteminin genel avantajlarına sahip olup, düşük et kalınlığı sayesinde, yüksek akış debisine sahiptir. Isıtma soğutma hattına yeni katılan SDR 17,6 boru sistemi düşük basınç ihtiyacı bulunan tesisat sistemleri için tercih edilmeye başlamıştır. Çünkü daha ince et kalınlığına sahip olduğu için, debi daha yüksektir.

TESİSATINIZDA + DEĞER

YENİ ÜRÜNLERİMİZ

HM ÇALIŞKAN
BORU SİSTEMLERİ

www.hm-caliskan.com.tr

DemirDöküm'den yeni Nitromix CS kaskad sistemler

DemirDöküm'ün, know-how ve Ar-Ge çalışmaları sonucu geliştirdiği ileri teknolojili 'Nitromix CS Kaskad Sistemler' maksimum oranda yakıt tasarrufu sağlıyor.

Türkiye'nin lider ısıtma soğutma markası DemirDöküm, enerji verimliliğinin tüm alanlarda ön plana çıktığı bu dönemde, düşük enerji tüketimini hedefleyen, yüksek yoğuşma teknolojisine sahip cihazlarla ürün gamını genişletmeye devam ediyor. Bu çerçevede, DemirDöküm'ün Ar-Ge Merkezi'nde geliştirilen ve Bozüyük tesislerinde üretilen 'Nitromix CS Kaskad Sistemler' tüketicilerin beğenisine sunuldu.

Nitromix CS Kaskad Sistemlerdeki sabit gaz-hava karışımını sağlayan premix eşanjör sayesinde %109'a varan yüksek verim seviyesi elde ediliyor, bu da tüketiciye maksimum oranlarda yakıt tasarrufu sağlıyor. 4 yıldız verim seviyesi ve düşük emisyon değerleri ile çevreye duyarlı, enerji verimliliğini ön plana çıkartan yüksek kapasiteli Nitromix CS Kaskad sistemler DemirDöküm'üm pazardaki iddialı ve fark yaratan ürünü oldu. Merkezi ısıtma sistemler ürün gamında kaskad sistemleri de bulunduran DemirDöküm, Nitromix CS Kaskad Sistemler ile farklı kapasite ihtiyaçlarına cevap verebiliyor. Bu cihazlardaki üstün yoğuşma teknolojisi sayesinde yüksek verim değerlerine ulaşılıyor. Bu yeni cihazlardaki 'Examaster kontrol ünitesi' ile 6 cihaza kadar kaskad sistem yapılarak toplamda 207 kW kapasiteye ulaşmak mümkün. 69 kW ve 207 kW kapasiteli Nitromix

CS Kaskad Sistemler, minimum çalışmada 7 kW'a kadar düşebilen ısıl güç değerinde çalışabilmekte, dolayısıyla sistemin çok az ısıl güç talep ettiği koşullarda en az yakıt tüketimi ile avantaj sağlamaktadır. Cihazların uzaktan kumanda edilebilmesini sağlayan kumanda panosu, LCD ekranı, fonksiyonel ve kolay anlaşılır menüsü, anti-lejyonel özelliği ürünün öne çıkan diğer özellikleri. Ayrıca cihazlarda bulunan oda termostatı özelliği bireysel kullanımlarda yakıt tasarrufunu da arttırıyor.

DemirDöküm radyatör vanaları

Isıtma-Soğutma sektöründe 59 yıldır hizmet veren DemirDöküm, Bozüyük Tesisleri'nde ürettiği Panel Radyatörlerin daha kullanışlı ve ekonomik kullanılması amacıyla DemirDöküm Termostatik radyatör vanalarını tüketicilerin hizmetine sunmaktadır. DemirDöküm'ün yeni Termostatik vanaları, üst ve alt sıcaklık limitleme özelliği ile 8-28 C^0 arasında istenilen konfor sıcaklığına göre iki farklı dereceye sabitlenebilmektedir. Prinç-Nikel kaplamalı gövde malzemesi ve sıvı sensörlü yapısı ile uzun ömürlü olan termostatik vanalar, 10 bar işletme basıncına dayanıklıdır. TS EN 215 uygunluk belgeli, "П" işaretine sahip termostatik radyatör vanaları düz ve köşe olmak üzere farklı kullanım şekillerine göre tüketicinin beğenisine sunulmuştur. Sadece DemirDöküm termostatik radyatör vanaları kullanılarak %15-20 arasında yakıt tasarrufu sağlanabilir.

DemirDöküm Kazakistan'da ödüllü kombisi Atron'u tanıttı

DemirDöküm, Kazakistan'ın en büyük şehri Almatı'da, 1 Kasım 2013 tarihinde, Metro Sport & Entertainment Center'da özel bir tanıtım etkinliği yaptı.

DemirDöküm'ün Kazakistan'da işbirliği içinde olduğu distribütörü ve onun 80'i aşkın bayi, tesisat elemanı ve kurumsal firma temsilcileriyle bir araya geldiği bu etkinlikte DemirDöküm Yönetim Kurulu Üyesi Erdem Ertuna, ABD'den 'Good Design' ödülüyle dönen ve Türkiye' de de en çok tercih edilen ürünlerinden olan Atron kombi hakkında bilgi verdi.

Erdem Ertuna konuşmasında şunları söyledi: "Türkiye'de ısıtma sektörünün lider kuruluşu olarak, rekabetçi ürünlerimizin yanında, hızlı ve esnek yapımız, geliştirdiğimiz yenilikçi iş modellerimiz ve hizmetlerimiz ile ortaklarımız ve toplum için sürekli değer yaratarak büyüyoruz. DemirDöküm ısıtma sistemlerinde 59 yıllık deneyimi ile Avrupa'nın en geniş üretim yelpazesine sahiptir." Ertuna konuşmasını DemirDöküm'ün Türkiye pazarındaki başarılı grafiğini anlatarak sürdürdü ve ayrıca DemirDöküm'ün servis yapılanması hakkında bilgiler verdi.

Yapılan toplantının ardından tüm misafirlerin katılımı ile 1.5 saatlik karting yarışı yapıldı. Başarılı olan sürücüler özel bir kupayla ödüllendirildi.

Akşam yemeği ile sonlanan etkinlik sayesinde katılımcılar birbirleriyle kaynaşma imkanı buldular.

BAHÇIVAN®

ELEKTRİK MOTORLARI & HAVALANDIRMA FANLARI

ÇEVRE DOSTU ENERJİ TASARRUFLU

DÜNYA'NIN HAVASINI DEĞİŞTİREN MARKA

FAN TEKNOLOJİSİNDE 20 YILLIK TECRÜBE

MADE IN TURKEY

YÜKSEK TEKNOLOJİLİ 100% YERLİ ÜRETİM

TSE CE UKR-SEPRO PCT TÜV THÜRINGEN CERT ISO 9001:2008 TIC QA TECHNIC ISO 14001:2004 Pb lead-free RoHS 2002/95/EC ISO 14001:2004

BAHÇIVAN®

ELEKTRİK MOTORLARI & HAVALANDIRMA FANLARI

BAHÇIVAN ELEKTRİK MOTORLARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Ömerli Mahallesi Tunaboyu Sk. No:5 P.K. 34555
Hadımköy Arnavutköy / İSTANBUL / TURKEY
Tel.: +90 212 771 48 48 (pbx) Fax: +90 212 771 48 42
e-mail: sales@bahcivanmotor.com.tr
www.bahcivanmotor.com.tr

ISKAV, Misyon ve Vizyon'unu yeniden belirledi

ISKAV'ın misyonu, vizyonu, hedefleri ve yeni projeler konusunun tartışıldığı bir çalıştay düzenledi. 22 Kasım 2013 tarihinde Yalova, Limak Termal Otel'de gerçekleşen çalıştaya ISKAV Mütevelli Üyeleri katıldı. Çalıştayın açılış konuşmasını Mütevelli Heyet Başkanı Prof. Dr. Nilüfer Eğrican yaptı. Daha sonra kürsüye gelen ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü, vakıf senedinden bahsederek vakfın misyonu ve vizyonunu tanımladı. Vakfın faaliyetleri hakkında bilgi verirken, özellikle eğitimler ve FTK (TAD) çalışmalarını ayrıntılarıyla anlattı. Cafer Ünlü, İGP (İklimlendirme Güvence Platformu)çalışmalarının geldiği nokta ve Yeni Projeler konusunda da bilgilendirmede bulundu.
Sektörün önde gelen kuruluş temsilcilerinden 33 kişinin katıldığı çalıştayı profesyonel moderatör yönetti. Çalıştayda gruplar halinde yapılan çalışmaların sonunda misyon ve vizyon aşağıdaki şekilde ortaya çıktı:

MİSYON:
İklimlendirme sektörünün tüm paydaşlarını kapsayacak eğitim, araştırma, etik değerlere uygun davranış ve çevreci yaklaşımlar ile sektörü geliştirici ve öne çıkarıcı faaliyetleri tarafsızlık ve güvenilirlik ilkeleri doğrultusunda yenilikçi bakış açısıyla yapmak.

VİZYON:
İklimlendirme sektöründe eğitim, araştırma ve sertifikasyon alanında ulusal ve uluslararası tanınılırlığı olan yetkin ve saygın bir kurum olmak.

ISKAV eğitimleri sürüyor

ISKAV tarafından sektördeki firmaların yöneticilerine yönelik gerçekleştirilen eğitimlerden "Türkiye ve Dünya Ekonomisindeki Gelişmeler ve Beklentiler" başlıklı eğitimi Yalova'da gerçekleştirildi. ISKAV'ın 23-24 Kasım 2013 tarihlerinde Yalova Limak Termal Otel'de gerçekleşen eğitim toplantısına Sektörün önde gelen firmalarının yöneticileri katıldı. Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu'nun sunum yaptığı eğitimde "Türkiye ve Dünya Ekonomisindeki Beklentiler anlatıldı. 20 kişinin katıldığı toplantıda karşılıklı soru cevaplarla ekonominin içinde bulunduğu durum ve geleceğe yönelik bilgiler aktarıldı. Katılımcıların "son derece yararlı bir toplantı oldu" diye nitelendirdiği eğitimin önümüzdeki günlerde tekrar yapılmasına karar verildi. İki günlük yoğun toplantı esnasında boş kalan zamanlarda da çevre gezintileri yapıldı ve keyifli anlar yaşanıldı.

Gıda Muhafaza ve Şoklama Sistemlerinde Paslanmaz Borulu Amonyak ve Glikol Soğutucuları

- Paslanmaz Borulu
- Sıcak Galvanizli Uygulamaya Göre Hafiftir ve Az Yer Kaplar
- Yüksek Enerji Verimliliği
- Doğal Soğutucu Akışkan
- Endüstriyel Kaset Yapısı

NH_3

FRITERM®

1979'dan beri

Merkez / Fabrika:
İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Dilek Sokak No:10
X-11 Özel Parsel Tuzla 34957 İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 216 394 12 82 (pbx) **Faks:** +90 216 394 12 87
info@friterm.com
www.friterm.com

İSKİD Mimari Tasarımda İklimlendirme Semineri düzenledi

İSKİD Merkezi İklimlendirme Sistemleri Komisyonu tarafından Mimari Tasarımda İklimlendirme konulu seminer katılımcılar tarafından ilgiyle izlendi.

İSKİD Merkezi İklimlendirme Sistemleri Komisyonu tarafından 27 Kasım Çarşamba günü Mimari Tasarımda İklimlendirme konulu seminer düzenlendi. İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Taşkışla Kampüsü Prof. Kemal Ahmet ARÜ Salonu'nda düzenlenen seminerde açılış konuşmasını İSKİD Başkanı Naci Şahin yaptı. İSKİD Başkanı Şahin yaptığı konuşmada katılımcılara İSKİD ve yürüttüğü faaliyetler hakkında bilgiler verdi. İSKİD Yönetim Kurulu Üyesi, Merkezi İklimlendirme Sistemleri Komisyonu (MİSK) Komisyonu Başkanı Ozan Atasoy da MİSK Komisyonunun çalışmaları ve Merkezi sistemler hakkındaki sunumunun ardından sırasıyla ddrlp Mimarlık'tan Mimar Boğaçhan Dündaralp, Dinamik Proje'den Zühtü Ferah-Hasan Özoğul, Avcı Mimarlık'tan Mimar Selçuk Avcı, Giray Mihendislik'ten Sarper Giray sunumlarını yaptılar. Mimarlar ve mühendislerin proje tasarımı aşamasından başlayarak yapıların devreye alınmasına kadar birlikte çalışmaları gerektiğine atıflarda bulunulan seminer katılımcılar tarafından ilgiyle izlendi. Seminer sonunda İSKİD tarafından Hyatt Regency Hotel kokteyl düzenlendi.

PREIS®
DRAINAGE SYSTEMS

FP PREIS®SML
PİK BORU VE EK PARÇALARI

En zorlu ihtiyaçlar için test edilmiş kalite

Türkiye Distribütörü

AYDINGLOBAL

European Producer

- Sessizlik Garantisi
- Dayanıklılık
- Yangına Karşı Emsalsiz Dayanım
- %100 Geri Dönüşümlü Malzemeden

RAL GÜTEZEICHEN

Avusturya orijinli FP PREIS CO. tarafından üretilen pik boru ve ek parçaları; yüksek kalitesi ve sertifika donanımıyla artık Türkiye'de stoklu olarak AYDIN GLOBAL tarafından satılmaktadır.

Güncel kalın ve web sitelerimizi ziyaret edin **www.preisgroup.com**
veya **www.building-drainage.com**

Website

FP PREIS® SML Türkiye distribütörü

AYDIN GLOBAL
Aydın Avrasya Global Demir Çelik San. Ve Tic. Ltd.Şti.
İstanbul Anadolu Yakası O.S.B. Gazi Bul. 1.sok. No:4
T: +90 216 593 16 00(Pbx), F: +90 216 593 16 10
www.aydinglobal.com, sevketyavuz@aydinglobal.com
34953-Tuzla / İSTANBUL-TÜRKİYE

AYDIN GROUP
www.preisgroup.com

Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği sektörde birlik çağrısı yaptı

MTMD, İklimlendirme Güvence Platformu ile sektörde çıta daha da yükselecek

Mekanik Tesisat Taahhüdü şirketleri tarafından, sektörün gelişimini sağlamak amacıyla 2007 yılında kurulan Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği (MTMD) tüm iş ortaklarını bir araya getirerek bir ilki gerçekleştirdi. MTMD, sektörde belli bir standardın belgelenmesi ve güvence sağlanması için İSKAV, Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı ile işbirliğine girerek İGP, İklimlendirme Güvence Platformu kurulması için harekete geçtiklerini açıkladı.

Sektörün önde gelen yöneticileri sektörün sorunlarını, fırsatlarını ve 2014 beklentilerini MTMD'nin Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini üstlenen Mürşit Çelikkol'dan dinlediler. Çelikkol konuşmasında şu bilgileri verdi: "MTMD olarak, inşaat sektörünün çok önemli bir parçasını temsil etmekten duyduğumuz gururu sizlerle paylaşmak isterim. Halen dünyada 5 kıtada, 32 ülkedeki dev projelerin mekanik tesisatını gerçekleştiren 36 önemli şirketi temsil etmekteyiz. Mekanik tesisat sektörü bugün 2 Milyar dolarlık büyüklüktedir. Üyelerimiz ise şuan yurtiçi pazarda yaklaşık 310 Milyon dolar, yurtdışı pazarda ise 825 milyon dolarlık ekonomik büyüklüğü temsil ediyorlar. Ancak bu önemli ve büyük sektörün temsilcileri olarak, sektörümüzün genelindeki sorunları görmek ve elbette çözüm için katkı sağlamak en öncelikli görevimiz. Yeni dönemimizde bir öncelikli hedefimiz de, sektörümüzdeki diğer şirketleri derneğimiz bünyesine katmak ve birlikte hareket etmek üzere ortak karar almak."

Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği'nin hedeflerini açıklayan Çelikkol; "Birlikten kuvvet doğar'' anlayışıyla, finansal ve mesleki deneyimleri, insan kaynaklarını paylaşacak yapılanmalar ile birlikte, işveren gözünde daha olumlu bir görüntü verecek işbirliklerini geliştirerek, özellikle yurtdışında ve hatta yabancı müteahhit firmalarla geniş kapsamlı projelerde çalışacak bir oluşumu hayata geçirmeliyiz.

Türkiye genelinde mekanik tesisat konusunda uzmanlaşan firmaları dernek çatımız altında toplayarak, hem güç birliği oluşturacağız hem de sektörümüzdeki birçok sorunu birlikte aşma konusunda kritik bir adım atmış olacağız." dedi.

Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği, Wyndhams Hotel'de 28 Kasım 2013 Perşembe Günü, "Sektörle Buluşma Yemeği"nde sektörün öncülerini bir araya getirdi. MTMD Yönetim Kurulu Başkanı Mürşit Çelikkol, toplantıda sektörün bugünkü sorunlarını, derneğin yeni yapılanmasını ve planladıkları projeleri anlattı. İZODER, DOSİDER, ISKAV, İSKİD, TTMD ve ESSİAD gibi sektörün öncü derneklerinin yöneticilerinin katıldığı mekanik tesisat sektörünün dev markalarını buluşturan organizasyon oldukça ilgi gördü.

SEKTÖRDEKİ HAKSIZ REKABETİ İGP İLE DÜNYA STANDARTLARINA ULAŞTIRACAĞIZ

Sektörün önde gelen 36 şirketini bünyesinde barındırdıklarını ve sektörün temsili açısından derneğin önemli bir konumda olduğunu belirten Çelikkol konuşmasında sektörün sorunlarını şöyle dile getirdi: "Gelişen sektörümüzdeki en büyük sorunumuz yasal standartların tam olarak uygulanmaması, yönetmeliklerdeki eksiklikler ve bu nedenlerle yaşadığımız sıkıntılar. Bu sıkıntıları aşmak için öncelikle birlikte hareket ettiğimiz sivil toplum kuruluşları ile güç birliği oluşturacağız. Sektörel dernekler, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği sektör komiteleri gibi önemli paydaşlarımızla ortak hareket ederek, yönetmelikler, standartlar, hukuksal altyapı oluşturulması için çalışma başlatacağız. Sektörümüzde belli bir standardın belgelenmesi ve güvence sağlanması için MTMD olarak İSKAV ile işbirliği içinde İklimlendirme Güvence Platformu kurulması için harekete geçtik. İklimlendirme güvence platformu, İGP: sektörün içindeki iş kalitesini ve güvenliği derecelendirici kuruluş olarak sektörden hizmet almayan firmalara doğru bilgi verme amacıyla oluşturulmuş bir platformdur. İGP ile iklimlendirme sektörü içerisinde etik değerler ve teknik yetkinlerin rekabetin temelini oluşturması için denetim ve derecelendirme sistemi kurmayı amaçlıyoruz. Hedefimiz Türk İklimlendirme sektörünün dünya çapında imajını yükseltmek, sektörde kaliteyi artırmak ve kaliteli sektör firmaları için rekabette avantaj sağlamak."

Çelikkol, "2015 sonunda tamamlanması planlanan İGP ile sektörün ölçülebilir, değerlendirilebilir ve geliştirilebilir hale gelmesini sağlayarak haksız rekabeti ortadan kaldırmayı planlıyoruz. İGP Belgesi alacak firmalar için MTMD bir sigorta ve güvence mekanizması da olacak. Yani İGP Belgesi alan firmaların yapacağı tüm işler dünya standardında kalite güvencesine sahip olacak. Çünkü İGP Belgesi IRCA (The International Register of Certificated Auditors) onaylı Uluslararası Denetçi Sertifikasına sahip denetçiler tarafından denetlenen bir kalite güvence sistemi olacak. Bu belgeye sahip olacak firmalar ürün kalitesi, ürün yeterliliği, satış sonrası hizmetlerin yeterliliği sektör içerisinde kıyaslanabilme, MTMD, TTMD, gibi kuruluşlar tarafından tercih edilen firma olma avantajını elde edecek. İGP aynı zamanda denetimin ve denetim sonrasının, ürün ve süreçlerde iyileştirme için de kılavuz olacak." dedi.

TTMD 2013 Çalıştayı'nda sektör temsilcileri Adana'da bir araya geldi

Türk Tesisat Mühendisleri Derneği 2013 Yılı Çalıştayı 1-3 Kasım tarihleri arasında Adana Hitonsa Otel'de yapıldı. Bu yılki konusu "Türkiye Enerji Politikaları ve Enerji Verimliliği Konusundaki Yasal Düzenlemelerdeki Güncel Gelişmeler ve Tesisat Sektörüne Etkileri" olan çalıştaya, TTMD Yönetim Kurulu Üyeleri, TOBB İklimlendirme Meclisi, DOSİDER, ISKAV, İSKİD, İZODER, MTMD, EYODER temsilcileri, TTMD Komisyon Üyeleri, akademisyenler ve TTMD üyeleri katıldı.

Çalıştayın açılış konuşmasını yapan TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Bahri Türkmen, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi'nde yer alması gereken hususlara değinerek, bu çerçevede, yeni planlanan elektrik üretim santrallerinden atık ısısından yararlanacak şekilde tasarlananlara lisans verilmesi, mevcut santrallerin bir takvim çerçevesinde 2023 yılına kadar atık ısısından yararlanılabilir hale getirilmesi, mevcut binaların yalıtımında devlet desteği olması, Enerji Verimliği konusunda çıkarılan yasa ve yönetmeliklerin enerji, bina, sanayi ve tarım sektörlerinde enerji ve ekserji verimliliği dikkate alınarak ve sektörün ilgili aktörleri ile birlikte hazırlanması, Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği'nde yer alan Enerji Kimlik Belgesi ile ilgili BEP-TR adlı yazılım programındaki seçilen metodolojinin uygunsuzluğu, yazılımın yetersizliği ve sonuçlarının tartışma konusu olması, Merkezi Isıtma ve Sıhhi Sıcak Su Sistemlerinde Isınma ve Sıhhi Sıcak Su Giderlerinin Paylaştırılmasına İlişkin Yönetmelikteki eksiklikler konularında özet bilgiler verdi.

Davetli konuşmacı Necdet Pamir, Dünyada ve Türkiye'deki enerji verimliliği politikaları hakkında bilgiler vererek kıyaslamalı örneklerle Enerji Verimliliği Mevzuatındaki doğru ve yanlış uygulamalar ile eksikliklerden bahsetti. Yurtdışından örnek uygulamalar veren Pamir, Türkiye'deki binalarda ve sanayide enerji verimliliği için yapılması gerekenler konusunda görüşlerini paylaştı.

ÇALIŞTAYIN İKİNCİ OTURUMUNDA İSE;

• TOBB İklimlendirme Meclisi ve İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) Başkanı Zeki Poyraz, sektörün ihracat gelişim hedefleri, ihracatı arttırmak için yapılan çalışmalar ve devletin ihracata yönelik teşvikleri,

• DOSİDER Yönetim Kurulu Başkanı adına konuşan Mustafa Güngör, Avrupa'nın enerji verimliliği hedefleri, geçerli ürün yönetmelikleri, HVAC sektörü ile ilgili ürün kategorileri ve paket sistemlerde enerji etiketleri,

• ISKAV adına Yönetim Kurulu Başkanı Cafer Ünlü, Türkiye'nin enerji tüketimleri, yurtdışındaki bazı ülkelerin enerji verimliliği ile ilgili uygulamaları ve BEP-TR yazılımı ile ilgili sektöründe görüşü alınarak gerekli düzeltmelerin yapılması gerektiği,

• İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Naci Şahin, Isı Pompalarının bir Yenilenebilir Enerji Kaynağı olarak kullanımının hesaba katılması ve desteklenmesi, mevzuatta yer alan hükümlerin uygulanması, İç Hava Kalite standardının uygulanması, enerji verimliliğini içeren belgelendirmelerin yaygınlaştırılması;

• İZODER Yönetim Kurulu Başkanı adına konuşma yapan Ertuğrul Şen, Türkiye'deki yatılım malzemele-

NKS
Temiz
Bir Nefes
%100 YERLİ KENDİNDEN YALITIMLI HAVA KANALI
NKS hava kanalı sistemi, klasik hava kanalı
sistemlerine göre teknolojik olarak daha üstündür.
Uygulamaları oldukça pratiktir. Performansı yüksektir.
Özellikle şantiye uygulamalarında, önemli avantajlar sunar.
www.nks-ac.com
NORUS

ri tüketimi, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi ve Kentsel dönüşüm uygulamaları,

• MTMD Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Mürşit Çelikkol, yalıtımsız yapılardan yalıtımlı dönüşü hızlandırmak için mekanizmalar geliştirilmesi, enerji verimliği fazla olan cihazlar seçilmeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının daha çok kullanılması, büyük yapılarda kojen-trijen sistemler kullanılarak atık ısı kazanımları sağlanması,

• EYODER Yönetim Kurulu Başkanı adına Arif Künar, nüfus artışı ve teknolojinin gelişmesi sonucunda enerji ihtiyacının artmakta olması nedeniyle oluşan enerji açığının azaltılması için enerji verimliliğine yapılacak verimlilik artırıcı yatırımlar yapılması, EVD şirketleri için Enerji Performans Sözleşmesi (EPS) kullanılarak proje maliyetinin, müşterinin para harcamadan, elde edilecek tasarruf ile finanse edilmesi ve kentsel dönüşüm ile ilgili olarak binaları yıkmak yerine yenilenerek ederek yeşil binalara dönüştürülmesi konularında görüşlerini sunmuşlardır. Konuşmaların ardından atölye çalışmaları için 3 grup belirlenerek çalışma prensipleri paylaşılmış ve oturum tamamlandı.

İkinci gün, oluşturulan 3 grup, sektörün enerji politikaları ve enerji verimliliği konusundaki yasal düzenlemeleri ve tesisat sektörüne etkileri hakkındaki sorunları, tehditleri ve çözüm önerilerinin belirlenmesi için ayrı salonlarda analiz çalışmaları yaptı. TTMD çalıştayın son oturumunda, 3 grubun ayrı ayrı yaptığı çalışmalarda elde edilen çıkarımlar; Grup Moderatörleri; Prof. Dr. Ahmet Arısoy, Prof. Dr. Nilüfer Eğrican ve Yrd. Doç. Murat Çakan tarafından çalıştay katılımcılarıyla paylaşıldı. Görüş ve değerlendirmelerin ardından çalıştay tamamlandı.

BERROS Klima Mühendislik San. Tic. Ltd. Şti.

Küçükyalı İş Merkezi E5 Yanyol A Blok No:13 Maltepe / İstanbul Tel: 0216 417 50 10 Faks: 0216 417 22 55 E-posta: berros@berros.com.tr www.berros.com.tr

DOSİDER, 20'nci yılını kutladı

DOSİDER Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Cihad Vardan: "DOSİDER olarak doğagaz sektöründe standartların oluşması, insanların doğal gazı güvenilir ve en iyi konforu sağlayacak şekilde kullanabilmesi için çalışmalarımızı sürdürdük ve sürdürmeye devam ediyoruz."

1993'ten bu yana Türkiye'deki doğal gaz sektörünün gelişmesini sağlamak amacıyla faaliyet gösteren DOSİDER, 20'nci yılını kutladığı toplantıda doğal gaz sektörünü kapsamlı olarak değerlendirdi ve yeni logosunun tanıttı. Toplantıya İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan ve GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Yaşar Arslan da katıldı.

Toplantıda konuşan DOSİDER Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Cihad Vardan, DOSİDER'in 20 yıllık çalışmalarındaki başarısına dikkat çekerek; "Doğal gaz kullanıcıları için en önem verdiğimiz konu güvenlik ve enerji verimliliği. Bu bağlamda özellikle konutlarda ekonomik ömrünü tamamlamış eski cihazların daha verimli yeni teknolojilerle çalışan cihazlarla yenilenmesi gerekiyor." dedi.

1993 yılında Türkiye'deki doğal gaz sektörünün düzenli işlemesini ve gelişmesini sağlamak amacıyla kurulan Doğal Gaz Cihazları Sanayicileri ve İşadamları Derneği – DOSİDER, 20'nci yılını 12 Kasım 2013 tarihinde The Marmara Taksim Hotel'de düzenlediği bir toplantıyla kutladı. Sektörün en önemli yerli ve yabancı sanayi ve ticari kuruluşlarını bünyesinde bulunduran DOSİDER, toplantıda daha modern çizgilere sahip ve doğal gazın çevreci niteliğini vurgulayan yeni logosunun tanıtımını da gerçekleştirdi.

Toplantıda ayrıca ısıtma sektöründe enerji verimli cihazların kullanımı, ömrünü dolduran cihazların değişimi, doğal gaz cihazları kullanımında emniyet faktörleri, doğal gaz kullanımının hava kirliliğinin giderilmesine ve çevre faktörüne katkıları konularında da önemli uyarı ve açıklamalar yapıldı.

DOSİDER Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Cihad Vardan toplantıda yaptığı konuşmasında: "DOSİDER olarak doğal gaz sektöründe standartların oluşması, insanların doğal gazı güvenilir ve en iyi konforu sağlayacak şekilde kullanabilmesi için çalışmalarımızı sürdürdük ve sürdürmeye devam ediyoruz." dedi ve çalışmalarda emeği geçenlere teşekkür etti.

DOĞAL GAZDA HAREKETLİLİK ARTARAK SÜRÜYOR

Türkiye'deki doğal gaz sektöründeki durumu özetleyen Ömer Cihad Vardan: "Ülkemizde 2012 yılı sonunda 45,2 milyar metreküp doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir. 2013 yılı tüketiminin de 47,6 milyar metreküp civarında olacağı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla 2013 yılının, en azından bugüne kadar, sektörümüz açısından özellikle 2011 yılından itibaren artan hareketliliğin devam ettiği bir yıl olarak yaşanmakta olduğunu söyleyebiliriz. Bundan sonrası için de bu şekilde devam edeceğini tahmin ediyoruz" dedi.

JET FAN DENEYİM VE GÜVEN GEREKTİRİR

- 50 farklı proje
- 1.300.000 m² toplam otopark alanı
- 31.500.000 m³/h toplam hava debisi

- *EN 12101-3 Yangın dayanım sertifikalı fanlar*
- *Frekans sürücülü, by-pass ve itfaiye yönetim sistemli kontrol panoları*

imco
"fan uzmanı"

www.imco.com.tr

ENERJİ SAVURGANLIĞIYLA SAVAŞ

Konuşmasında Türkiye'nin doğal gazda dışa bağımlı olduğuna ve enerjinin verimli kullanılmasının önemine dikkat çeken Vardan, önümüzdeki birkaç yıl içinde enerjide verimliliğin slogan haline getirilmesi ve çocuklardan başlayarak toplumun her kesimine eğitimler verilerek enerji savurganlığına karşı adeta "savaş" açılması gerektiğini söyledi.

KALİFİYE ELEMANA İHTİYAÇ VAR

Konuşmasında doğal gaz sektörünün sorunlarına ve çözümlerine de değinen Vardan, özellikle doğal gazın yeni geldiği bölgelerde kalifiye eleman ihtiyacı olduğunu söyledi ve "Tüketicilerin doğru bilgilendirilmesi, doğru ekipman seçimi ve doğru uygulama yapılabilmesi ancak kalifiye elemanlarla olabilmekte" dedi.

SERTİFİKASIZ ÜRÜNE İZİN YOK!

Standartlara uygunluk konusunda Ömer Cihad Vardan, "Doğal gazla çalışan her türlü ürünün gerek AB, gerekse TSE direktif ve standartlarına uygun olarak üretimi yapılmakta olup gaz dağıtım şirketlerince de kullanım uygunluğu kontrolü olmaktadır. Doğal gaz sektörü diğer birçok sektöre göre bu anlamda kontrollü bir piyasadır. Sertifikasız bir ürün kullanımına müsaade edilmemektedir" dedi.

AVRUPA, TÜRK ÜRÜNLERİNİ KULLANIYOR

Türkiye'de doğal gaz sektörünün önümüzdeki dönem nasıl olacağına ilişkin ise şu açıklamalarda bulundu: "Doğal gaz sektörünün genel manada 2014 yılında da, daha önceki 2012 ve 2013 yıllarında olduğu gibi, belirli bir gelişme göstereceğini beklemekteyiz. Hâlihazırda, yabancı sermayenin sektöre girişi ve özelleştirmeler ile sektörün daha şeffaf bir yapıda gelişmeye devam edecek olması ülkemiz adına umut verici. Son yıllarda yapılan yatırımlar

ile ülkemiz kombi ve panel radyatör ürünlerinde Avrupa'nın üretim merkezi konumuna gelmiştir. Bugün Avrupa'nın her ülkesinde üyelerimizin fabrikalarında, Türkiye'de üretilen ürünleri görmeniz mümkündür."

TESİSATÇILARDA BU TABELAYA DİKKAT

İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan ise toplantıda yaptığı konuşmada İstanbul'da 5 milyon 300 bin doğal gaz abonesi bulunduğunu, yılda 5 milyar metreküp doğal gaz tüketildiğini ve Silivri ve Şile'deki bir kaç köy dışında doğal gaz kullanmayan hiç bir ilçenin bulunmadığını anlattı. Aslan, son yıllarda doğal gazın güvenli ve verimli kullanılması için yoğun şekilde çalıştıklarını belirterek şunları söyledi: "Vatandaşlarımızdan ricamız yetkili ve bilgili olmayan tesisatçıların doğal gaz sistemlerine müdahale etmelerine izin vermemeleri. İstanbul'da İGDAŞ yetki belgesine sahip 1.000 adet tesisatçı bulunuyor. Bu tesisatçıların dükkânlarına bir tabela asacağız. Vatandaşlarımız doğal sistemlerine müdahale için bu tabelanın bulunduğu tesisatçıları tercih etmeleri güvenlikleri için önemli. Bu tabelaya sahip tesisatçılara gönül rahatlığı ile tesisatlarını emanet edebilirler."

2000 YILINDAN ÖNCEKİ CİHAZLARDA GÜVENLİK SORUNU VAR

GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Yaşar Arslan da konuşmasında özellikle 2000 yılından önce üretilen cihazların kullanıldığı kentlerdeki doğal gaz kullanıcılarının karbon monoksit zehirlenmelerine karşı daha büyük sıkıntıda olduğunu, teknolojik gelişmelerden sonra birçok şeyin çözümlendiğini ancak 2000 yılından önce yapılan cihazlarda gerekli kontrollerin yapılması gerektiğini belirtti.

Ayrıca DOSİDER Başkanı olarak daha önceki dönemlerde görev yapan eski başkanlar Mete Nakiboğlu, Germiyan Saatçioğlu, Melih Batılı, Önder Kıratlılar, B. Lütfü Kızıltan, Dr. Celalettin Çelik ve Cahit Köse'ye teşekkür plaketleri verildi.

YANGIN DAMPERİ (BFD.CS)

EN 1366-2:1999 EIS 120 ve CE sertifikalıdır.

*Havalandırma ve klima sistemlerinde, hava kanalları ile yangın ve dumanın yayılmasını önleyici olarak kullanılır.
*%100 sızdırmaz duman damperleri, yüksek sıcaklığa dayanıklı kalsiyum silikat kapama plakası ile dizayn edilir.
*Özel yay geri dönüşlü damper motorları ile beraber kullanılır.
*Kapama plakası ile dış kasa arasında yüksek sıcaklığa dayanıklı silikon conta bulunur.

bsk@bskhavalandirma.com.tr
/www.bskhavalandirma.com.tr
/BSKHavalandirma
/BSKHavalandirma
/BSKHavalandirma

BSK

Mimar Sinan Mh. Basra Cd. No:59/A 34935 Sultanbeyli / İstanbul / TR T: +90 216 669 09 70 pbx / F: +90 216 669 09 72

Türk firmaları Interclima+Elec Fuarı'nda İSİB'le göz doldurdu

2013 Interclima+Elec Fuarı'na İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği'nin Milli Katılım Organizasyonu'nu ile 10 Türk firması katıldı. İSİB, fuarda yaptığı faaliyetler ve reklamlarla Türk iklimlendirme sektörünün sesi oldu.

Interclima+Elec Fuarı, 04-08 Kasım 2013 tarihleri arasında Fransa/Paris'te Porte De Versailles fuar alanında "Enerji Verimliliği" temasıyla gerçekleştirildi. Fuara İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği'nin Milli Katılım Organizasyonu'nu ile 10 Türk firması katıldı. 2013 Interclima+Elec Fuarı'na önceki yıllara nazaran daha fazla ziyaretçinin katıldığı gözlemlendi. Ziyaretçiler daha çok Fransa, komşu ülkeler ve Kuzey Afrika ülkelerinden gelen ziyaretçilerden oluştu.

İSİB TÜRK İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜNÜ INTERCLIMA+ELEC'E TAŞIDI

İklimendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB), Interclima+Elec Fuarı'nda başarılı bir organizasyona daha imza attı. Türk iklimlendirme firmalarının daha fazla yurt dışına açılabilmeleri ve ihracatlarını artırabilmeleri adına uluslararası sektör fuarlarına yoğun destek sağlayan İSİB, Paris'te düzenlenen Interclima Fuarı'nda başarılı bir Milli Katılım ve tanıtım organizasyonu düzenledi.

İSİB Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Poyraz, İSİB'in uluslararası fuarlara önem verdiğini, iklimlendirme sektörünün uzun vadeli hedefleri kapsamında yer alan; daha fazla yurt dışına açılmak ve ihracatı geliştirmek kapsamında yoğun bir tanıtım faaliyeti süreci başlattıklarını ifade etti.

Elmanın diğer yarısında çözümleriniz hazır.

Metrans uzmanlığı, **akışkan transferi uygulamaları ve ekipmanları** konusunda dünyanın en seçkin markaları ile en uygun çözümleri üretiyor.
Metrans projelerinizde satış öncesi ve sonrasında "elmanın diğer yarısı" beklentilerinize cevap veriyor.

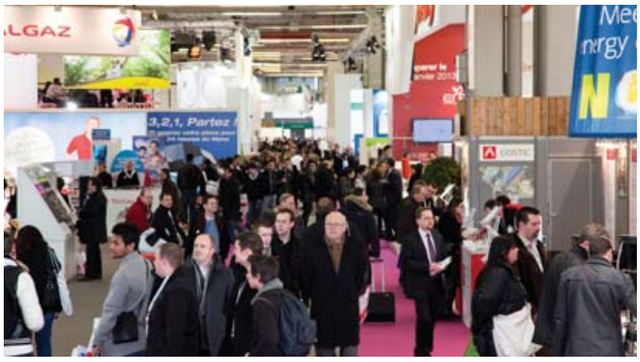
- Transfer Pompaları
- Dozaj Pompaları
- Paket Sistemler
- Diğer Pompa ve Ekipmanlar

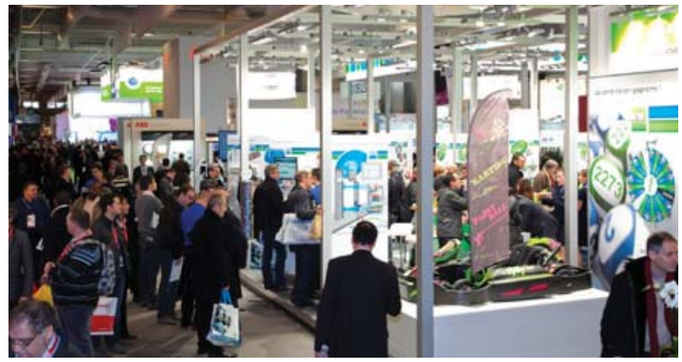
metrans yeni adresinde

Çerkeşli İMES OSB
İMES Bulvarı No:5
TR-41455 Dilovası / Kocaeli

www.metrans.com.tr
444 47 30
F : (0262) 290 87 87

metrans





İSİB üyelerinin tanıtımı için fuar merkezinde indoor ve outdoor reklam çalışmaları yaptıklarını, Türk stantlarına gösterilen ilgiden memnuniyet duyduklarını söyleyen Poyraz, " Gelecek yıllarda daha fazla milli katılım ve tanıtım organizasyonları ile İSİB üyelerine destek olmaya devam edecek. Sektörümüzün 2023 yılı ihracat hedefine ulaşmasında fuarların çok önemli bir rolü olacak. Bu nedenle fuarlara azami önem vereceğiz. Avrupa'dan, Afrika ve Uzakdoğu'ya kadar geniş bir pazarda sektörümüzü en etkili şekilde temsil etmek ve tanıtmak için var gücümüz ile çalışacağız" dedi.

Interclima+Elec Fuarı'na katılan Türk Firmaları

AFS BORU SANAYİ A.Ş.
BALÇIK ISI ELEMANLARI SAN. TİC. A.Ş.
DAF ENERJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
DUYAR VANA MAKİNE SANAYİ TİCARET A.Ş.
ENEKO HAVALANDIRMA VE ISI EKONOMİSİ SİSTEM TEKNİK MAK. SAN. VE TİC. A.Ş.
MASTAŞ MAKİNA KALIP SAN. TİC. A.Ş.
MGT FİLTRE KLİMA TES. İNŞ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
NİBA SU SOĞUTMA KULELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
OTTE ENDÜSTRİYEL İZOLASYON MAT. KAĞ. VE KİM. MAD. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
ÜNTES ISITMA KLİMA SOĞUTMA SANAYİ VE TİC .A.Ş.

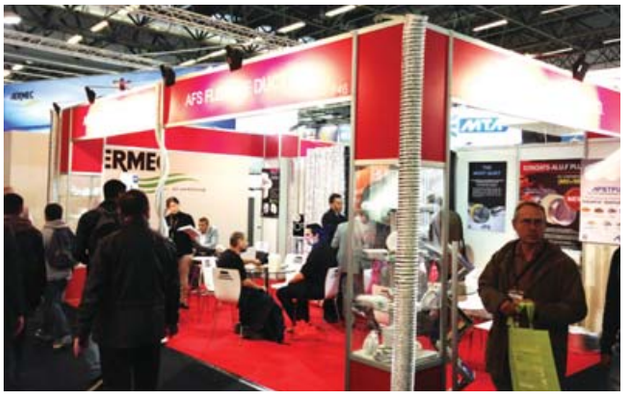
AFS, sağlıklı iç hava kalitesi için Interclima'da

Dünyanın önde gelen flexible hava kanalı ve havalandırma ekipmanları üreticisi AFS, Interclima fuarına katıldı. Bu sene ilk defa Interclima Elec, Batimat ve Ideobain fuarlarının birleştirilerek organize edildiği İnterclima fuarında 3 bin katılımcı yer alırken 400 bin profesyonel ziyaretçi de ziyarette bulundu.

4-8 Kasım tarihleri arasında Paris'te gerçekleştirilen, İklimlendirme sistemlerinden akıllı ev teknolojilerine, yenilenebilir enerji kaynakları sistemlerinden elektrik tesisatı sistemleri ve ürünlerine kadar çok geniş bir yelpazeyi kapsayan fuarda AFS, tüm yeni ürünleri ile yerini aldı.

Interclima fuarına ikinci kez katıldıklarını ve fuarın bu sene daha aktif ve kapsamlı olduğunu belirten AFS Genel Koordinatörü Zahid Poyraz, 70 ülkeye ihracat yapan, havalandırma ekipmanları konusunda Türkiye'nin lider firması AFS'nin, sektöre kazandırdığı yeni çevre dostu flexible hava kanalları, akıllı/çevre dostu anemostadlar ve panjurlar ile pek çok endüstriyel alanda kullanılan termoplastik poliüretan endüstriyel hortumları hedef kitlesine sunduğunu kaydetti. Ürettiği ürünler ile iç ortam hava kalitesinin her zaman hijyenik ve sağlıklı olması için çalışan, teknolojisini sürekli geliştiren, inovatif ürünleri ile her zaman müşterisinin yanında yer alan AFS'nin fuarda hak ettiği ilgi ve alakayı gördüğünü ifade eden Poyraz, öte yandan bir Türk firması olarak, Türk iklimlendirme sektörünün teknolojik gelişimde ulaştığı noktayı en iyi biçimde sergilediklerine inandıklarını vurguladı.

AFS'nin, sürdürülebilir bir geleceğin temin edilmesi için önemli bir misyon yüklendiğini ifade eden Poyraz, bu misyonu tüm dünyaya yayacaklarını ve yenilikçi fikirler ile her zaman sektörün öncü bir firması olarak kalacaklarını sözlerine ekledi.



iMEKSAN

Energy efficient heating, cooling, ventilation and air conditioning

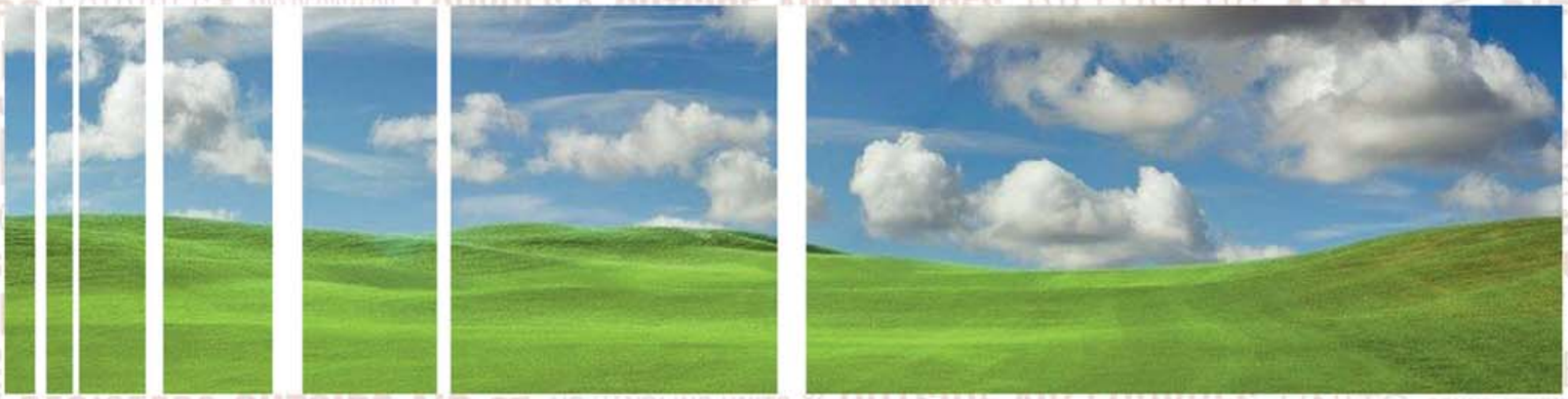
OUTSIDE AIR LOUVRES

STANDARD TYPE AIR HANDLING UNITS

CAV & MECHANICAL CONSTANT VOLUME REGULATORS

SWIRL DIFFUSERS

FLOOR MOUNTED CONVECTORS



PLENUM BOXES FOR HEPA FILTERS

DOMESTIC TYPE VENTILATION & HEAT RECOVERY UNITS

FAN-COIL UNITS

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE · OHSAS 18001 · TSE · Türkiye · TÜV CERT · CE · ISO 9001 QUALITY · ISO 14001

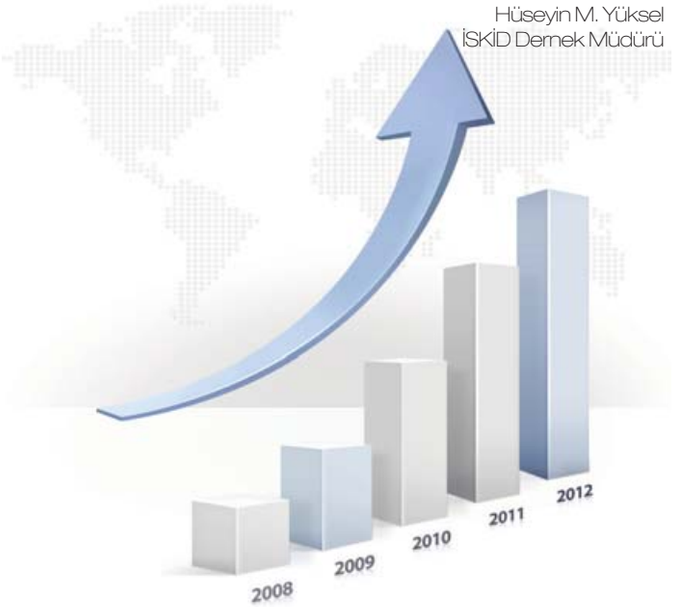
www.imeksan.com

AHR EXPO New York City · January 21 - 23, 2014

Booth: 6003

Klima ve soğutma sektörü büyümeyi sürdürüyor, ürünlerin enerji verimliliği artıyor

Hüseyin M. Yüksel
İSKİD Dernek Müdürü



İSKİD-ESSİAD TÜRKİYE KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

Dünya klima toplam pazarı, 2011'de 85, 2012'de 87,5 milyar dolar olmuştur. Ülkemizin klima, soğutma ve havalandırma pazar büyüklüğü ise 2012'de yaklaşık 1,6 milyar USD olmuştur. Dünyada payımız %1,8 oranındadır. Yerli ve ithal ürünlerle oluşan 1,6 milyar USD boyutunda iç pazar yanında, 1,2 milyar USD ihracat mevcuttur.

İSKİD-ESSİAD istatistiklerine göre 2012 yılı klima, soğutma ve havalandırma ürünleri için Türkiye pazarı değer olarak %6 büyüme göstermiştir.

2012 YILINDA BİREYSEL İKLİMLENDİRME ÜRÜNLERİ PAZARINDAKİ GELİŞMELER:

Split klimaların konutlarımızdaki kullanım oranı yaklaşık %12 civarındadır. Bu değer, diğer Akdeniz ülkelerindeki % 20-50 aralığından çok düşüktür. Pazarımızın konutlarda büyümeye açık olduğunu görmekteyiz.

Split klima pazarında 2012 yılında üretim %20 düşerken, dış alım (ithalat) %19, iç satış %3 artmış, dış satış (ihracat) %39 azalmıştır. İç satış adedi 2011 ve 2012 yıllarında 2007 zirvesi olan 1 milyon 200 bin iç ünite düzeyini tekrarlamaktadır. İç satışın %95'i kapasitesi 25.000 BTU/h güce kadar olan duvar tipi split klimalardır.

Enerji verimliliği konusunda tüketicinin ilgi, arayış ve beklentisi sürekli artmaktadır. Enerji verimliliğini artıran yeni Inverter teknolojisine sahip ürünlere olan talep, büyüyen iç pazardaki artışını sürdürdü. A sınıfı klimalar %89'luk bir satış oranına (kanallı splitler dahil değildir) ulaşmış, inverter klimalar ise 2011 yılındaki %20'lik satış oranını 2012 yılında %23,5'e yükselmiştir. Split klimalardaki verimin AB'de 2013 yılbaşında uygulamaya giren ve ülkemizde de 2014 yılbaşında uygulamaya girmesi hedeflenen yeni enerji etiketi tebliğinin getireceği yüksek verim koşullarıyla daha da artmasını beklemekteyiz. Yeni tebliğin şartlarını ancak inverter klimalar karşılayabilmektedir, bir başka deyişle gelecek inverter teknolojisindedir.

Split klima iç pazar değeri yaklaşık 725 milyon USD olmuştur.

2011 ve 2012'de yıllık %50 oran ile, büyüyen değişken soğutkan debili klimalarda (VRF) ise dış ünite bazında dış alımda %3 ve iç satışta %27 büyüme olurken, dış satışta %27 düşme olmuştur. İç ünite dış satışı ise %67 artmıştır. Yaklaşık 23 bin adet dış ünite ile VRF pazarı 195 milyon USD büyüklüğüne ulaşmıştır. VRF pazarının inşaat sektörü ve ülkemizdeki yatırımların artması ile büyümeye devam edeceğini düşünmekteyiz.

Kanallı split ve çatı tipi klimalarda ise ithalat ağırlığı devam etmekte olup, kanallı modellerde Uzakdoğu tipleri ağırlık kazanmıştır. 2012 yılındaki iç satışta; kanallı split klimalarda % 4,3 daralma, çatı tipi klimalarda ise %4'lük büyüme olmuştur.

2012 YILINDAKİ ENDÜSTRİYEL VE MERKEZİ SOĞUTMA-KLİMA-HAVALANDIRMA ÜRÜNLERİ VE AKSAMLARI PAZARINDAKİ GELİŞMELER:

Soğutma grupları sanayi yatırımlarından ve inşaat sektöründen birebir etkilenerek adet bazında 2009 yılında %30'u aşan düşme göstermişken, 2010 yılında yükselme trendine girmiş ve 2012 yılındaki iç pazar artışı %20 seviyesinde olmuştur. Bu ürünün dış ticareti de ciddi oranlarda artmıştır.

Klima santralleri iç pazarımız geçtiğimiz yıl da aynı mertebede kalmışken, dış satışımız %18 artmıştır. Yurtiçi üretimimizin kuvvetli olduğu bu üründe yabancı yatırımlar devam etmektedir.

Duvar tipi split klimalar gibi Uzakdoğu menşeli ürünlerde anti damping uygulanan fan coillerde yerli üretim 2012 yılında %11 ve iç pazar %14,5 artmıştır. Dış satış ise düşüş trendi dikkat çekmektedir.

Isı değiştirici bataryalar ürün ailesinde yapılan yerli sermaye ve Ar-Ge yatırımları ile ihracat değerlerimiz hak ettiği noktaya gelmektedir. 2012 yılında dış satış %18'lik bir oranla yükselmeyi sürdürmüştür. Önceki yıllarda önemli artış gösteren iç pazar 2012'de aynı düzeyde kalmış görünmekle birlikte, bu istatistiklere olmayan bazı üreticiler de vardır. Ayrıca, tamamına yakını yerli üretim olan bu üründe yüzey alanı (m2) değerleri artarken adet değerlerinin daha az olması, istatistiğe katılan imalatçıların daha büyük ürünlere yöneldiğini göstermektedir.

SONUÇ:

İç pazarda artan iç hava kalitesi talepleri ve tüketici alışkanlıkları, inşaat ve sanayi yatırımlarıyla mevzuattaki yenilikler; ihracatta ise iyi bir kalite-fiyat dengesi ve yoğun yurtdışı faaliyetleriyle birlikte klima-soğutma sektörümüz önümüzdeki yıllarda da büyümesini sürdürecektir.

Soğutma Kulelerinde Yüksek Performans, Yüksek Dayanım, Yüksek Kalite

1979 'dan beri

İnşai Tip Su Soğutma Kuleleri

Kuru Soğutucular

Adyabatik Soğutucular

Evaporatif Kondenserler

Kapalı Çevrim Su Soğutma Kuleleri

Hibrid Tip Kapalı Çevrim Su Soğutma Kuleleri

CENK
Endüstri Tesisleri İmalat ve Taahhüt A.Ş.

Gürsel Mah. İmrahor Cad. No. 7 34400 Kağıthane / İstanbul
T. +90 (212) 295 5153 F. +90 (212) 295 6545
www.cenk.com.tr | cenk@cenk.com.tr

Copyright © 2014 by Cenk Co.

İSKİD-ESSİAD TÜRKİYE KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

2012				
MAMÜL ADI	GİRİŞ (*)		ÇIKIŞ (*)	
	İMALAT	İTHALAT	İÇ ŞATIŞ	İHRACAT
PORTATİF KLİMA		AZ FİRMA	9.634	AZ FİRMA
MONO ve MULTI SPLİT İç Ünite	1.108.484	514.427	1.178.106	440.598
MONO ve MULTI SPLİT Dış Ünite	1.094.726	502.020	1.155.247	440.547
VRF İç Ünite	156.958		144.869	6.034
VRF Dış Ünite		21.157	22.760	378
KANALLI SPLİT	203	4.556	4.806	AZ FİRMA
ÇATI/PAKET (DX) TİP KLİMA (**)	764	1.169	1.524	406
ISI GERİ KAZANIMLI HAVAL. ÜNİTELERİ	9.496	503	8.803	1.177
FAN COIL UNIT	60.855	73.889	113.472	20.467
KLİMA SANTRALİ	10.956	144	8.132	2.965
SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUP (**)	2.218	4.565	3.775	2.621
BATARYA m^2	15.032.347	AZ FİRMA	8.048.338	6.482.007
BATARYA adet	1.361.235	AZ FİRMA	583.462	737.432
Kuru ve Islak/Kuru Soğutucular - Toplam m^2	819.962	0	551.156	253.151
Kuru ve Islak/Kuru Soğutucular - Adet	598	0	444	151

2011				
PORTATİF KLİMA		AZ FİRMA	AZ FİRMA	
MONO ve MULTI SPLİT İç Ünite	1.382.664	434.173	1.142.571	725.506
MONO ve MULTI SPLİT Dış Ünite	1.374.463	420.419	1.122.788	725.498
VRF İç Ünite	129.451		117.430	3.611
VRF Dış Ünite		20.542	17.935	517
KANALLI SPLİT	307	5.853	5.021	785
ÇATI/PAKET (DX) TİP KLİMA (**)	439	1.169	1.467	135
ISI GERİ KAZANIMLI HAVAL. ÜNİTELERİ	7.303	526	6.753	1.055
FAN COIL UNIT	54.641	72.136	99.115	26.347
KLİMA SANTRALİ	10.550	169	8.210	2.510
SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUP (**)	2.477	1.741	3.153	903
BATARYA m^2	13.921.241		8.005.913	5.476.247
BATARYA adet	1.403.363		750.863	705.306
Kuru ve Islak/Kuru Soğutucular - Toplam m^2	418.236		290.670	127.566
Kuru ve Islak/Kuru Soğutucular - Adet	363		289	74

2010				
PORTATİF KLİMA		4.211	4.391	61
MONO ve MULTI SPLİT İç Ünite	1.034.608	270.357	739.001	621.693
MONO ve MULTI SPLİT Dış Ünite	1.027.545	258.483	722.207	619.769
VRF İç Ünite	86.266		77.577	4.337
VRF Dış Ünite		13.717	12.041	970
KANALLI SPLİT	1.389	5.008	4.620	1.487
ÇATI/PAKET (DX) TİP KLİMA (**)	413	942	1.183	159
ISI GERİ KAZANIMLI HAVAL. ÜNİTELERİ	5.300	337	4.424	1.193
FAN COIL UNIT	42.938	73.270	88.556	29.020
KLİMA SANTRALİ	7.198	62	5.261	1.939
SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUP (**)	1.020	1.393	1.738	675
BATARYA m^2	9.282.051	600	5.220.580	3.990.556
BATARYA adet	1.124.306	20	458.120	636.821
Kuru ve Islak/Kuru Soğutucular - Toplam m^2	1.199.158		247.868	951.290
Kuru ve Islak/Kuru Soğutucular - Adet	442		167	274

(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.
(**) Condensing Unitler Soğutma Gruplarında Gösterilmiştir.

DYNAFLEX® RUBBER

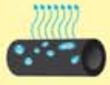
ELASTOMERİK KAUÇUK KÖPÜĞÜ YALITIM ÜRÜNLERİ

A Sınıfı Enerji Tüketimi için 1. Sınıf Yalıtım

λ< 0,035 W/m.K(0°C)

Isı geçirgenlik katsayısı yalıtımın en önemli özelliğini teşkil eder. Dynaflex-Rubber'ın kapalı hücrelerinde hapsedilen durağan hava ve elastomerik malzemenin düşük ısı iletkenliği sayesinde ısı transferinde önemli bir düşüş sağlanır. Düşük λ değeri, yalıtım yüzey sıcaklığını da ideal değerlere ulaştırmaktadır.

μ > 7000

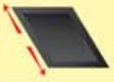


Uygun yoğunluk ve kapalı hücre oranına göre üretilen Dynaflex-Rubber'in malzeme ve hücresel yapısı, su buharı geçirimine uzun vadeli ve yalıtım verimliliğini garanti ederek yüksek direnç gösterir. Mükemmel μ değeri kendisini klima ve soğutma tesisatlarında yoğuşmayı önleyen ideal bir malzeme yapar.

Yangın TS EN 13501-1 STANDARTI C S3 d0

Dynaflex-Rubber elastomerik kauçuk köpüğü, yangına karşı dirençlidir. Yangın anında alevin yatay ve düşey yönde ilerlemesine izin vermez. Bu özelliği ile yangın emniyeti için öngörülen tüm değerleri karşılamakta olup bina ve tesisatlarınızda güvenle kullanabileceğiniz yalıtım malzemesidir.

Esneklik – Elastiklik



Dynaflex-Rubber kauçuk köpüğü olağanüstü esneklik ve elastikiyet özelliği sayesinde tüm tesisat hatlarında ve dirsek, T gibi yalıtımın zor uygulandığı yüzeylerde bile kolay ve hızlı montaj özelliği ile yatırımcı ve uygulayıcısına zaman ve işçilikten tasarruf sağlar.

İZODER

Yalıtımda dinamik® Çözüm

1203 / 4 Sokak No: 1 / A Yenişehir - İzmir - TÜRKİYE Tel.: +90.232.449 12 50 (pbx) Faks: +90.232.449 01 34
e-mail: dinamik@dinamik-izmir.com www.dinamik-izmir.com

İSTANBUL BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
Atatürk cad. Eflatun sok. No: 2 Y. Dudullu Ümraniye - İSTANBUL
Tel.: +90 216 364 63 68 Fax: +90 216 364 63 69 e-mail: istanbul@dinamik-izmir.com

İSKİD-ESSİAD TÜRKİYE KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

2009					
MAMÜL ADI		GİRİŞ (*)		ÇIKIŞ (*)	
		İMALAT	İTHALAT	İÇ ŞATIŞ	İHRACAT
PORTATİF KLİMA			1.411	1.732	
MONO ve MULTI SPLİT İç Ünite		931.804	218.053	612.220	586.247
MONO ve MULTI SPLİT Dış Ünite		928.774	209.301	603.598	585.482
VRF İç Ünite		54.741		46.497	2.509
VRF Dış Ünite		0	8.898	8.004	284
KANALLI SPLİT		3.072		2.699	353
ÇATI/PAKET (DX) TİP KLİMA (**)		309	1.373	1.233	503
ISI GERİ KAZANIMLI HAVAL. ÜNİTELERİ		2.648	399	2.845	133
FAN COIL UNIT		35.541	69.826	83.760	21.449
KLİMA SANTRALİ		7.129	141	5.429	1.832
SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUP (**)		499	1.651	1.580	568
BATARYA m²		7.178.395	600	4.227.041	2.965.468
BATARYA adet		666.597	20	311.311	354.417
SOĞUK ODA CİHAZLARI - mono&split		3.933	737	3.676	994
MERKEZİ SOĞUK ODA CİHAZLARI	Dış Ünite	177	16	141	52
	İç Ünite	698	105	630	173

(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.
(**) Condensing Unitler Soğutma Gruplarında Gösterilmiştir.
Soğuk oda cihazları, eldeki verinin pazarın yetersiz bir oranını kapsaması nedeniyle çıkarılmıştır.

2008					
MAMÜL ADI		GİRİŞ (*)		ÇIKIŞ (*)	
		İMALAT	İTHALAT	İÇ ŞATIŞ	İHRACAT
PENCERE TİPİ VE PORTATİF KLİMA			2.841	2.877	25
MONO SPLİT (1+1 SET)		1.661.502	438.843	1.085.187	980.958
MULTI SPLİT İç Ünite		4.163	22.269	21.170	630
MULTI SPLİT Dış Ünite		1.540	8.193	8.400	150
VRF İç Ünite			52.617	46.719	2.407
VRF Dış Ünite			7.435	6.732	299
KANALLI SPLİT		175	7.149	5.652	1.031
ÇATI/PAKET (DX) TİP KLİMA (**)		1.009	1.745	1.518	1.207
FAN COIL UNIT		40.468	82.444	105.723	16.154
KLİMA SANTRALİ		8.416	660	7.403	1.683
SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUP (**)		547	2.173	2.302	412
BATARYA m²		8.667.898	26.600	3.578.233	5.086.496
BATARYA adet		1.045.040	5.620	329.372	715.645
SOĞUK ODA CİHAZLARI - mono&split		5.791	1.005	4.836	1.960
MERKEZİ SOĞUK ODA CİHAZLARI	Dış Ünite	206	4	157	53
	İç Ünite	451	18	329	140

(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.
(**) Condensing Unitler Soğutma Gruplarında Gösterilmiştir.

MAKRO TEKNİK

Doğru zamanlama, doğru adres,

tek hamle!

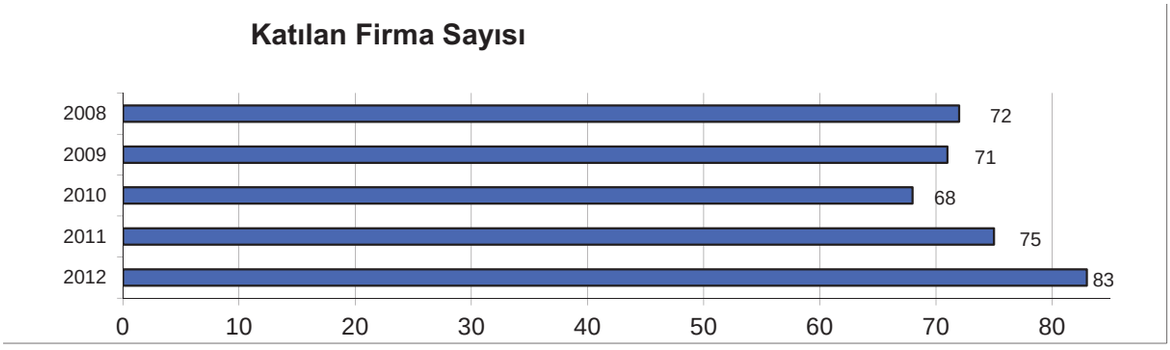
ALO MKR
444 2 657

MAKRO TEKNİK Express

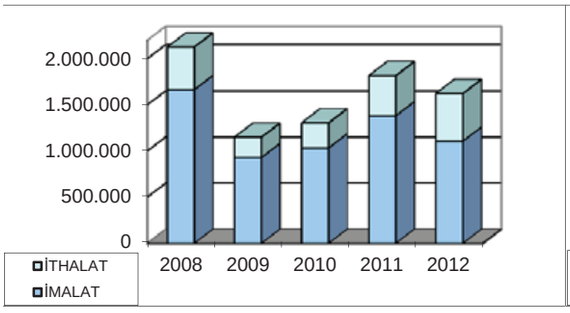
MAKRO TEKNİK Pro aktif

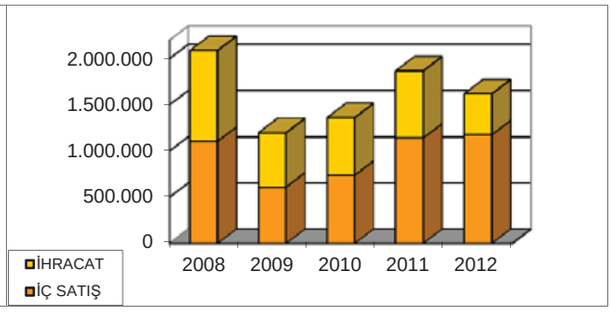
Tel: +90 216 313 08 08 Web: www.makroteknik.com.tr

İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

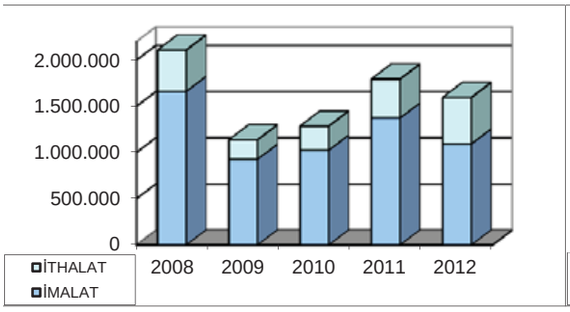


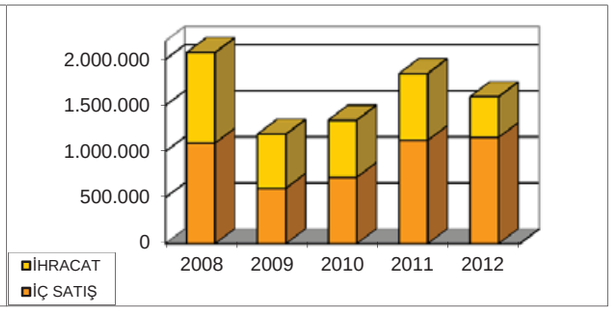
ÜRÜN		GİRİŞ (*)		ÇIKIŞ (*)	
		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
SPLİT KLİMALAR	**2008**	1.665.665	461.112	1.106.357	981.588
(İç Ünite)	**2009**	931.804	218.053	612.220	586.247
(mono & multi)	**2010**	1.034.608	270.357	739.001	621.693
	2011	1.382.664	434.173	1.142.571	725.506
	2012	1.108.484	514.427	1.178.106	440.598





		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
SPLİT KLİMALAR	**2008**	1.663.042	447.036	1.093.587	981.108
(Dış Ünite)	**2009**	928.774	209.301	603.598	585.482
(mono & multi)	**2010**	1.027.545	258.483	722.207	619.769
	2011	1.374.463	420.419	1.122.788	725.498
	2012	1.094.726	502.020	1.155.247	440.547





(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

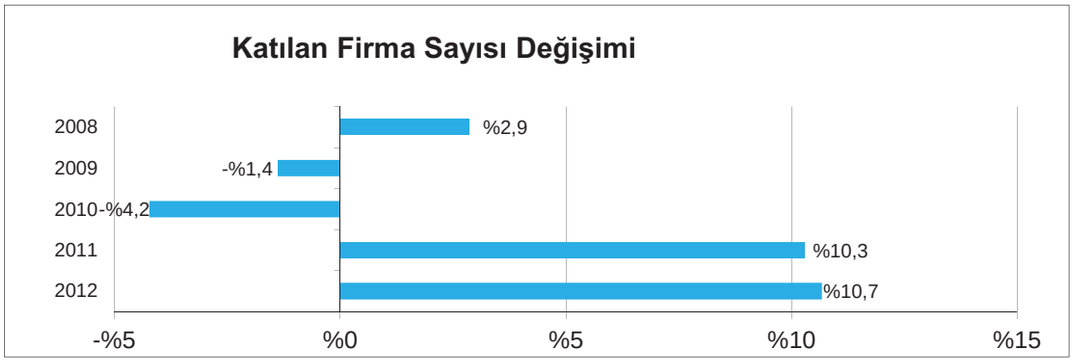
TEKNOGEN HVAC SYSTEMS
Libadiye Cad. Tahralı Sok. No:7
Kavakyeli Plaza A Blok Kat:9 D:22 34704
Ataşehir / İstanbul / TURKEY
Phone: +90 216 324 51 59 pbx
E-mail: info@teknogenhvac.com

61003 M. Kharkiv Chervonozavodski P-H,
V Ulitsya Gamarinka, Budinok 6, Lit. A-5
UKRAINE
Phone: +380577604728
Fax: +380577604729

ATRINA Building Automation
2nd Apartment No:90 West Soleimani Street
Andarzgoo Blvd, Farmanie, Tehran / IRAN
Tel&Fax: +982122694679, +982122208207
+982122689148, +982122685943
www.Atrinaco.ir / info@Atrinaco.ir

www.teknogenhvac.com

İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ



YÜZDESEL DEĞİŞİMLER

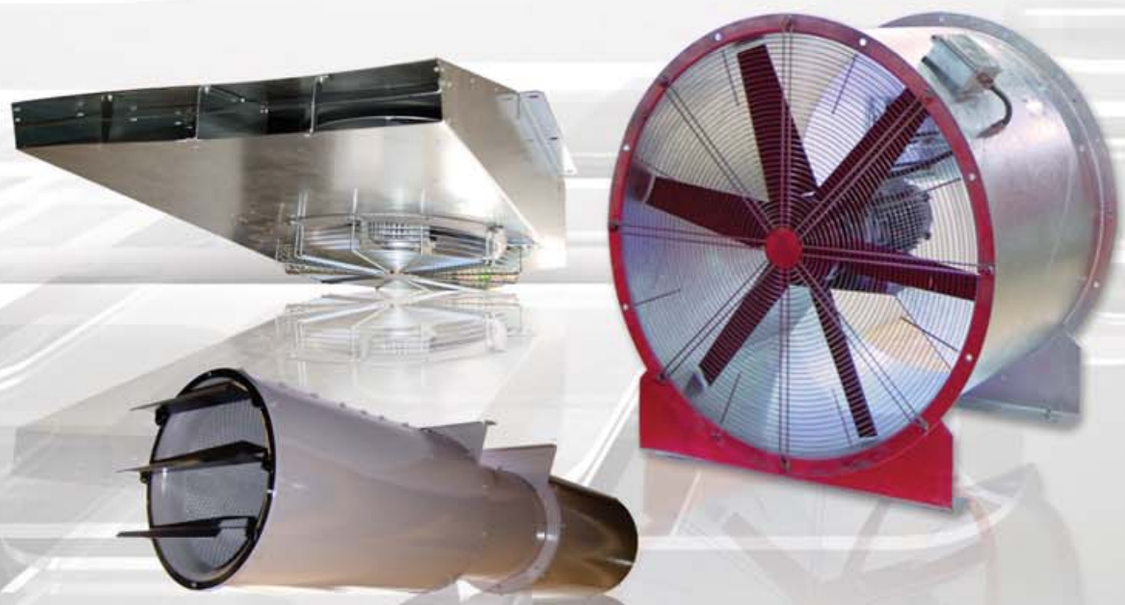
		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
SPLİT KLİMALAR	**2008**	%26,02	-%12,28	-%8,66	%67,70
(İç Ünite)	**2009**	-%44,06	-%52,71	-%44,66	-%40,28
(mono & multi)	**2010**	%11,03	%23,99	%20,71	%6,05
	2011	%33,64	%60,59	%54,61	%16,70
	2012	-%19,83	%18,48	%3,11	-%39,27

		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
SPLİT KLİMALAR	**2008**	%26,08	-%13,38	-%9,00	%67,92
(Dış Ünite)	**2009**	-%44,15	-%53,18	-%44,81	-%40,32
(mono & multi)	**2010**	%10,63	%23,50	%19,65	%5,86
	2011	%33,76	%62,65	%55,47	%17,06
	2012	-%20,35	%19,41	%2,89	-%39,28

(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

Ventilation Technic

New FAN TECNOLOGY



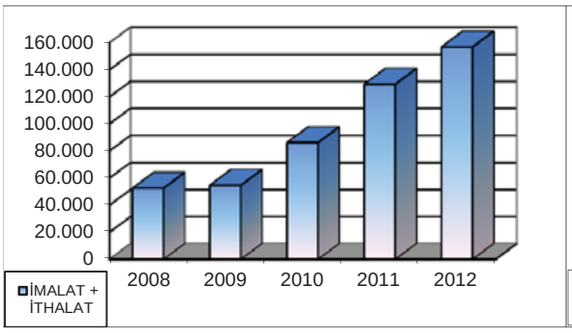
www.cvsair.com.tr

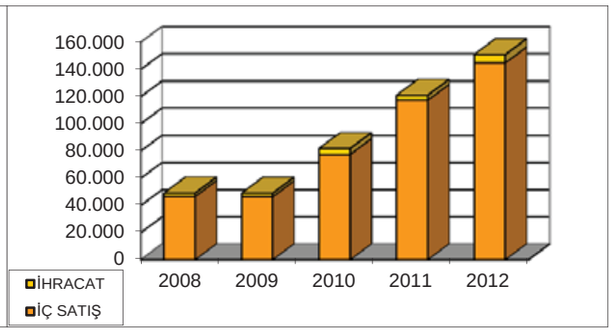
Cvs Havalandirma Sistemleri San.ve Tic.Aş.
Soğanlık Yeni Mah. Atatürk Cad. Else Apt.
No:6/1 Kat:8 Soğanlık/Kartal/istanbul

Phone : +90 216 417 1248
Fax : +90 216 417 3448
sales@cvsair.com.tr

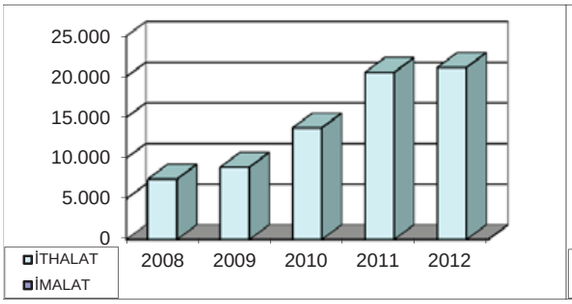
İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

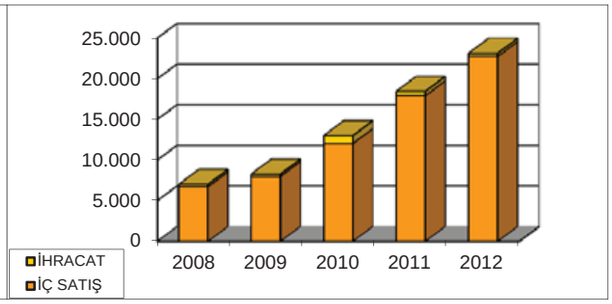
ÜRÜN		GİRİŞ (*)	ÇIKIŞ (*)	
		İMALAT + İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
VRF (İç Ünite) *(İmalat ve ithalat birlikte verilmektedir, ancak büyük ağırlık ithalattadır.)*	**2008**	52.617	46.719	2.407
	2009	54.741	46.497	2.509
	2010	86.266	77.577	4.337
	2011	129.451	117.430	3.611
	2012	156.958	144.869	6.034



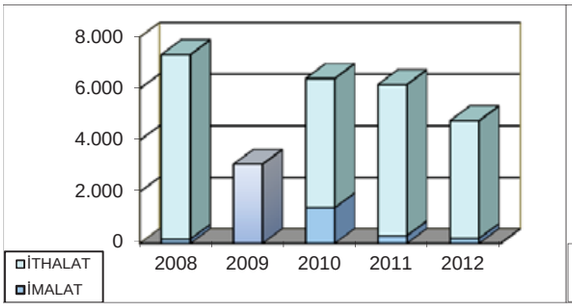


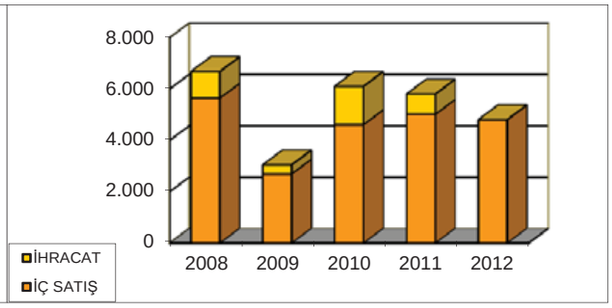
		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
VRF (Dış Ünite)	**2008**	0	7.435	6.732	299
	2009	0	8.898	8.004	284
	2010	0	13.717	12.041	970
	2011	0	20.542	17.935	517
	2012	0	21.157	22.760	378





		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
KANALLI SPLİT *(2009 için İmalat ve İthalat birlikte verilmektedir, ancak büyük ağırlık ithalattadır.)*	**2008**	175	7.149	5.652	1.031
	2009	3.072		2.699	353
	2010	1.389	5.008	4.620	1.487
	2011	307	5.853	5.021	785
	2012	203	4.556	4.806	AZ FİRMA





(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

Durable HVAC Solutions

ATC®

HAVALANDIRMA AKSESUARLARI

- Kanal fanları
- Çatı fanları
- Hava perdeleri
- Fleksible kanallar
- Gemici anemostadları
- Sabit debi ayar damperleri
- Yangın dayanımlı boğaz
- Kanal bağlantı aksesuarları

AIR TRADE CENTRE LTD. ŞTİ. TÜRKİYE
İbrahim Karaoğlanoğlu Cad. No:101, 34418 Seyrantepe / İstanbul
Tel: (0212) 283 45 10 Faks: (0212) 278 39 64
atc.turkey@airtradecentre.com www.airtradecentre.com

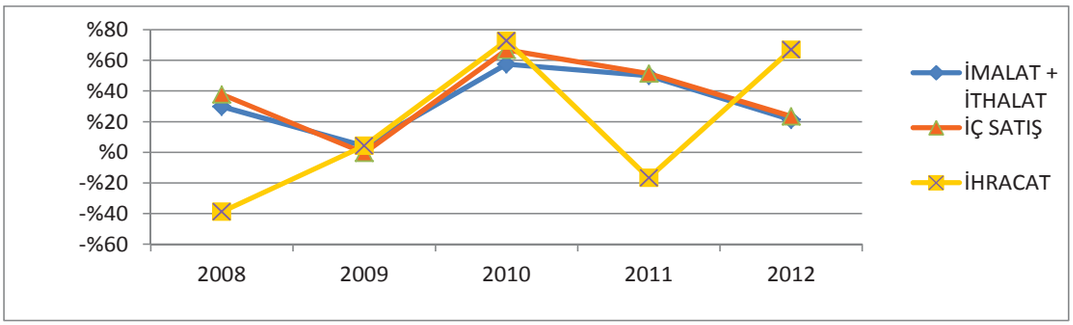
AIR TRADE CENTRE

Durable HVAC Solutions

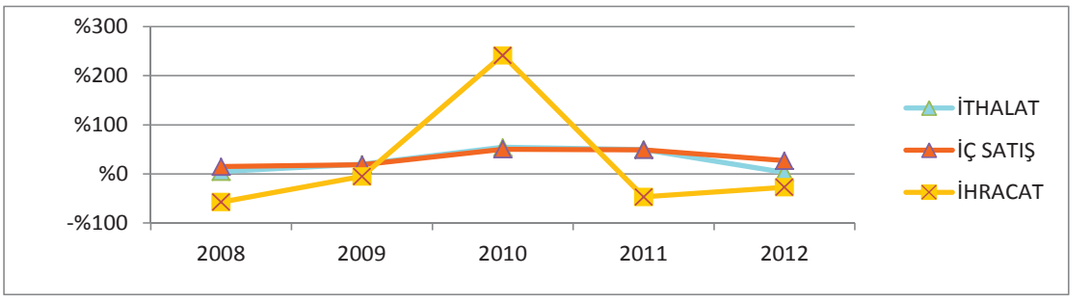
İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

YÜZDESEL DEĞİŞİMLER

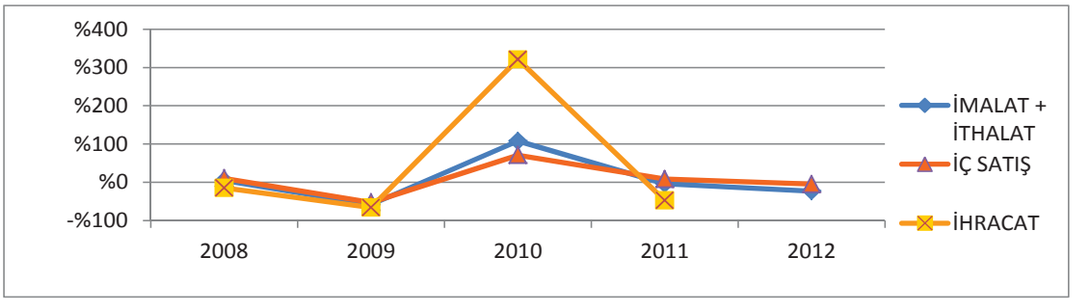
		İMALAT + İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
VRF (İç Ünite)	2008	%29,80	%37,86	-%38,83
	2009	%4,04	-%0,48	%4,24
	2010	%57,59	%66,84	%72,86
	2011	%50,06	%51,37	-%16,74
	2012	%21,25	%23,37	%67,10



		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
VRF (Dış Ünite)	2008		%4,60	%14,92	-%57,22
	2009		%19,68	%18,89	-%5,02
	2010		%54,16	%50,44	%241,55
	2011		%49,76	%48,95	-%46,70
	2012		%2,99	%26,90	-%26,89



		İMALAT + İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
KANALLI SPLİT *(2009 için İmalat ve İthalat birlikte verilmektedir, ancak büyük ağırlık ithalattadır.)*	2008	%4,85	%10,61	-%14,44
	2009	-%58,06	-%52,25	-%65,76
	2010	%108,24	%71,17	%321,25
	2011	-%3,70	%8,68	-%47,21
	2012	-%22,74	-%4,28	

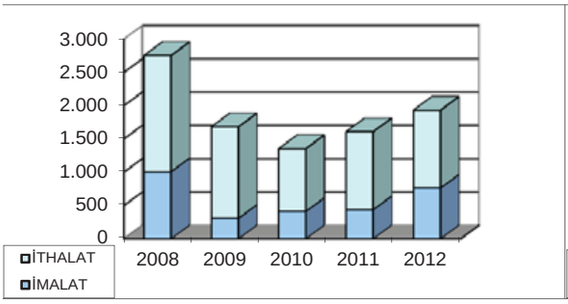


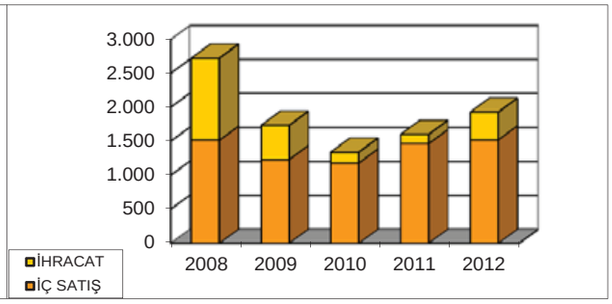
(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

DÜNYANIN HAVASINI
TEMİZLİYORUZ...
RULO FİLTRELER
KOMPAKT FİLTRELER
TORBA FİLTRELER
KARBON FİLTRELER
PANEL FİLTRELER
ENDÜSTRİYEL FİLTRELER
HEPA FİLTRELER
FİLTRE AKSESUARLARI
MGT®
AIR FILTERS
www.mgt.com.tr
444 4 648

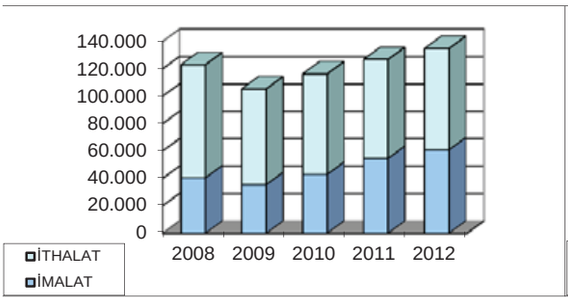
İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

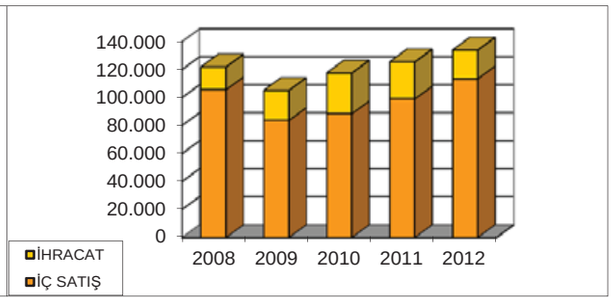
ÜRÜN		GİRİŞ (*)		ÇIKIŞ (*)	
		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
ÇATI, PAKET, DX TİP KLİMALAR *(Condensing Unit'ler Soğutma Gruplarında gösterilmektedir)*	**2008**	1.009	1.745	1.518	1.207
	2009	309	1.373	1.233	503
	2010	413	942	1.183	159
	2011	439	1.169	1.467	135
	2012	764	1.169	1.524	406



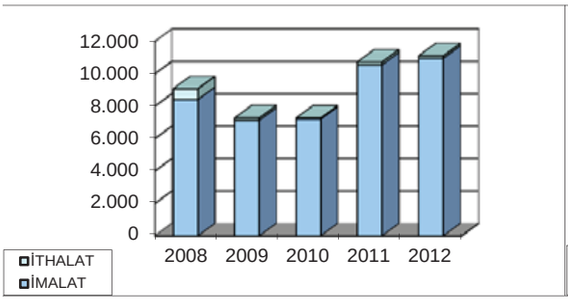


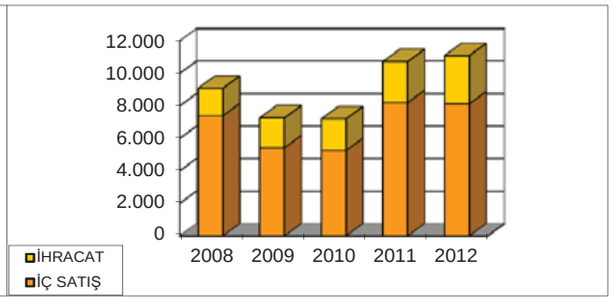
		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
FAN COIL	**2008**	40.468	82.444	105.723	16.154
	2009	35.541	69.826	83.760	21.449
	2010	42.938	73.270	88.556	29.020
	2011	54.641	72.136	99.115	26.347
	2012	60.855	73.889	113.472	20.467





		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
KLİMA SANTRALİ	**2008**	8.416	660	7.403	1.683
	2009	7.129	141	5.429	1.832
	2010	7.198	62	5.261	1.939
	2011	10.550	169	8.210	2.510
	2012	10.956	144	8.132	2.965





(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

"Nefes Alan Mekanlarda"

LAMİNAR AKIŞLI TAVAN SİSTEMLERİ

Hepa Filtre Kutusu (Standart)

Sabit Debi Ayar Cihazı (CAV)

Değişken Debi Ayar Cihazı (VAV)

Hepa Filtre Kutusu (Yüksek Performanslı)

Kanal Tipi Elektrikli Isıtıcı

Dairesel Sızdırmaz Damper

Lif Tutucu Menfez

Prizmatik Susturucular

TSE PC AE 41 URS

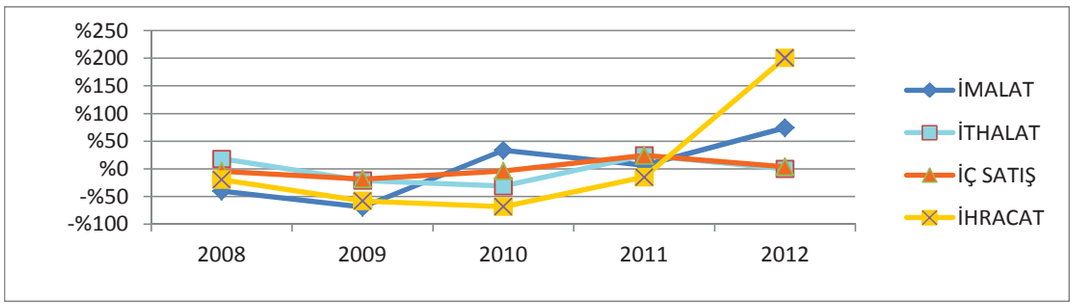
DOĞU®

Doğu İklimlendirme San.Tic. A.Ş.
İTOB O.S.B. 10010 Sok. No:4 35473 Tekeli Menderes - İZMİR
Tel: +90.232 799 02 40 (pbx) **Faks:** +90.232 799 02 44
İstanbul Ofis Tel: +90 216 250 55 45 (pbx)
www.doguiklimlendirme.com

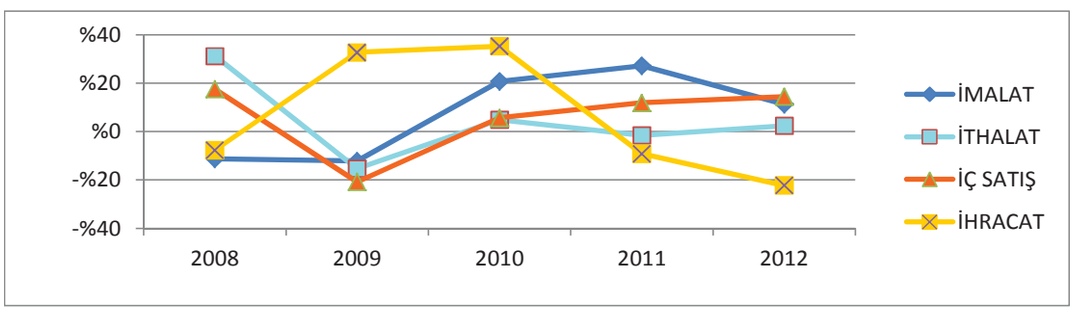
İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

YÜZDESEL DEĞİŞİMLER

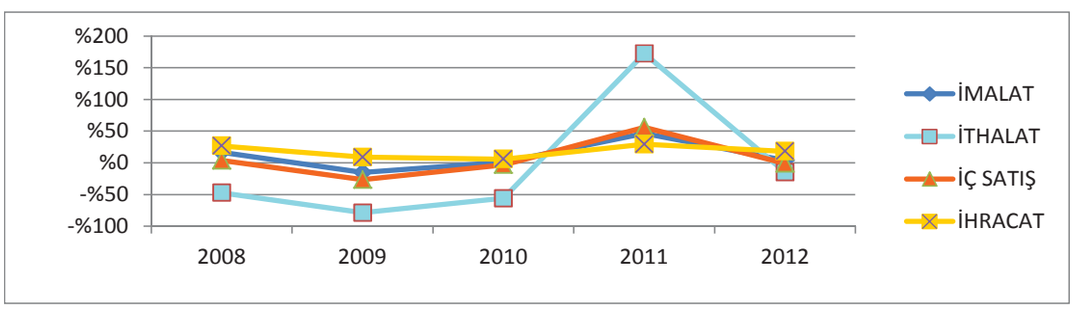
		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
ÇATI, PAKET, DX TİP KLİMALAR	**2008**	-%40,19	%18,06	-%4,59	-%19,53
(Condensing Unit'ler	**2009**	-%69,38	-%21,32	-%18,77	-%58,33
Soğutma Gruplarında gösterilmektedir)	**2010**	%33,66	-%31,39	-%4,06	-%68,39
	2011	%6,30	%24,10	%24,01	-%15,09
	2012	%74,03	%0,00	%3,89	%200,74



		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
FAN COIL	**2008**	-%11,24	%31,25	%17,60	-%7,70
	2009	-%12,18	-%15,30	-%20,77	%32,78
	2010	%20,81	%4,93	%5,73	%35,30
	2011	%27,26	-%1,55	%11,92	-%9,21
	2012	%11,37	%2,43	%14,49	-%22,32



		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
KLİMA SANTRALİ	**2008**	%16,74	-%47,20	%3,76	%26,64
	2009	-%15,29	-%78,64	-%26,66	%8,85
	2010	%0,97	-%56,03	-%3,09	%5,84
	2011	%46,57	%172,58	%56,05	%29,45
	2012	%3,85	-%14,79	-%0,95	%18,13



(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

copa

Dünyaya Yayılan Sıcaklık

Panel Radyatör | Dekoratif Radyatör | Havlupan | Radyatör Vanaları

COŞKUNÖZ

COŞKUNÖZ RADYATÖR

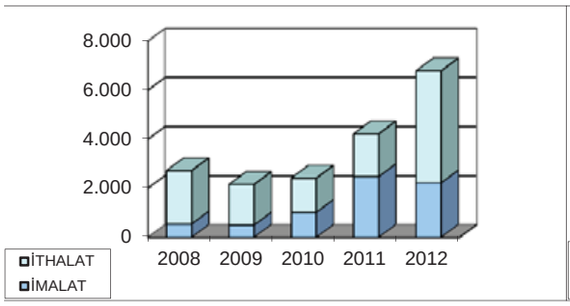
Tel: +90 224 219 74 00

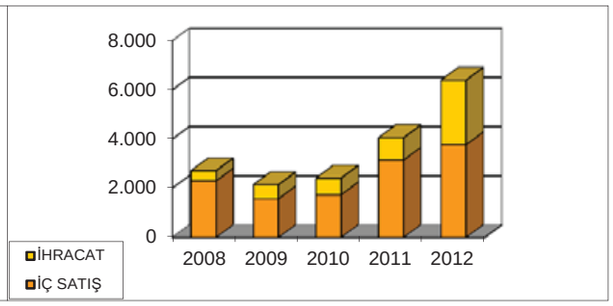
www.copa.com.tr

İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

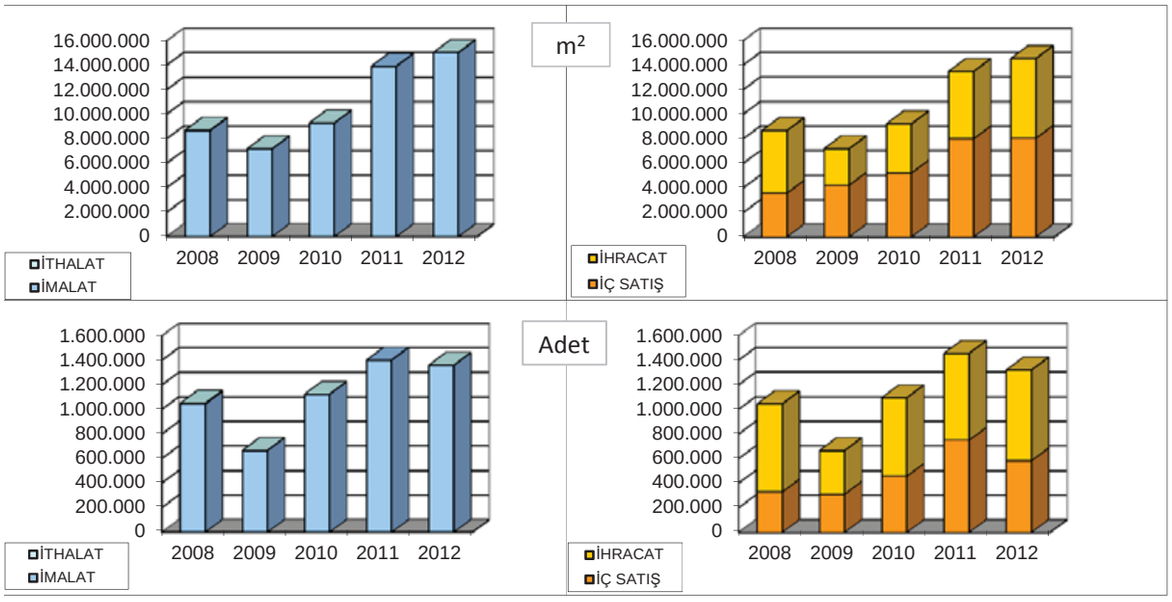
ÜRÜN	GİRİŞ (*)	ÇIKIŞ (*)

		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
SOĞUTMA GRUPLARI	**2008**	547	2.173	2.302	412
(Condensing Unit'ler de	**2009**	499	1.651	1.580	568
Soğutma Gruplarında gösterilmektedir)	**2010**	1.020	1.393	1.738	675
2010 ve 2011 verileri güncellenmiştir.	**2011**	2.477	1.741	3.153	903
2012 verisi tekrar incelenmiştir.	**2012**	2.218	4.565	3.775	2.621





		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
ISI DEĞİŞTİRİCİ BATARYALAR - m2	**2008**	8.667.898	26.600	3.578.233	5.086.496
	2009	7.178.395	600	4.227.041	2.965.468
	2010	9.282.051	600	5.220.580	3.990.556
	2011	13.921.241		8.005.913	5.476.247
	2012	15.032.347	AZ FİRMA	8.048.338	6.482.007
ISI DEĞİŞTİRİCİ BATARYALAR - adet	**2008**	1.045.040	5.620	329.372	715.645
	2009	666.597	20	311.311	354.417
	2010	1.124.306	20	458.120	636.821
	2011	1.403.363		750.863	705.306
	2012	1.361.235	AZ FİRMA	583.462	737.432



(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

kontrolmarket

OTOMASYON EKİPMANLARI

ORANSAL & ON/OFF KONTROL MOTORLU VANALAR

DN65 (2 1/2")
DN80 (3")
DN100 (4")
DN125 (5")
DN150 (6")
DN200 (8")
DN250 (10")
DN300 (12")
DN350 (14")
DN400 (16")
DN450 (18")
DN500 (20")

Clorius CONTROLS

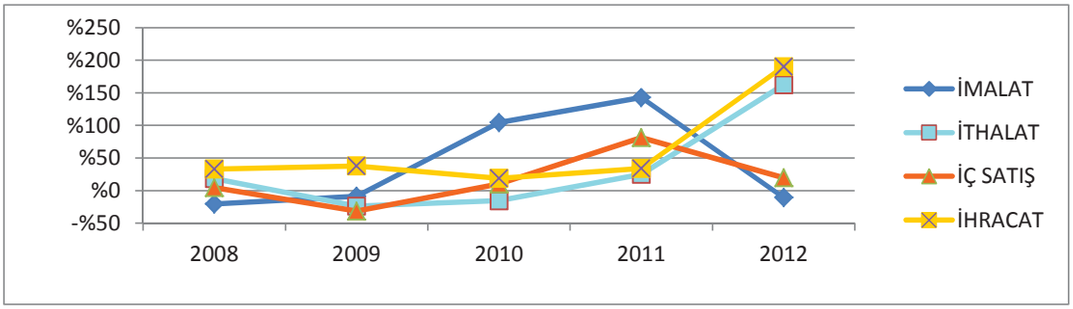
www.kontrolmarket.com

Lizard Controls · Johnson Controls · Dwyer · ESBE · HK INSTRUMENTS · CONTROLLI · alna · Sontay · MSR · eliwell · setra · Clorius · A-B · ALCO CONTROLS · GREYSTONE · BANNER · SCHISCHEK

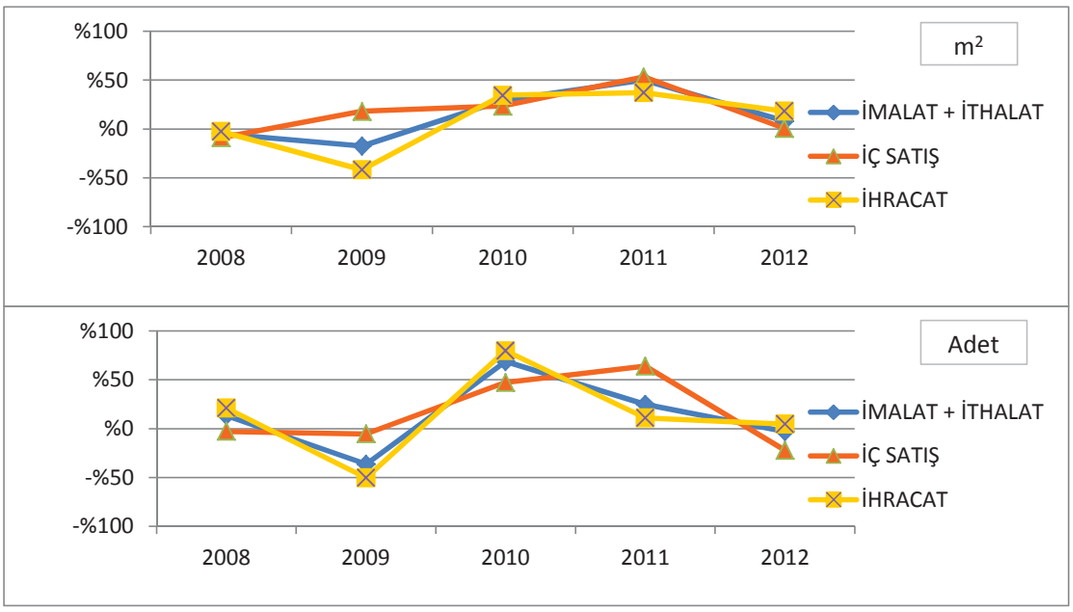
İSKİD-ESSİAD KLİMA SOĞUTMA İSTATİSTİKLERİ

YÜZDESEL DEĞİŞİMLER

		İMALAT	İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
SOĞUTMA GRUPLARI	**2008**	-%20,49	%18,42	%4,54	%32,90
(Condensing Unit'ler de	**2009**	-%8,78	-%24,02	-%31,36	%37,86
Soğutma Gruplarında gösterilmektedir)	**2010**	%104,41	-%15,63	%10,00	%18,84
	2011	%142,84	%24,98	%81,42	%33,78
	2012	-%10,46	%162,21	%19,73	%190,25



		İMALAT + İTHALAT	İÇ SATIŞ	İHRACAT
ISI DEĞİŞTİRİCİ BATARYALAR - m2	**2008**	-%4,76	-%8,84	-%2,51
	2009	-%17,43	%18,13	-%41,70
	2010	%29,30	%23,50	%34,57
	2011	%49,97	%53,35	%37,23
	2012	%7,98	%0,53	%18,37
ISI DEĞİŞTİRİCİ BATARYALAR - adet	**2008**	%13,16	-%2,91	%20,98
	2009	-%36,55	-%5,48	-%50,48
	2010	%68,66	%47,16	%79,68
	2011	%24,82	%63,90	%10,75
	2012	-%3,00	-%22,29	%4,55



(*) İstatistik Bilgileri Aksi Belirtilmedikçe Mamul Adedi Olarak Girilmiştir.

QUNDA®

KLİMA KUMANDALARI & KUMANDA KARTLARI

Dünyayı kontrol eder...

KT-N828

KT-9018E

KT-B02

KT-B03

KT-E05

KT-528

KT-E02

KT-E03

KT-L001E

KT-1000

KT-4000

KT-518

QD-U03A/QDU03C

QD-U10A/QD-U11A

QD-U12A

Pınar
SOĞUTMA A.Ş.

Tarlabaşı Bulvarı No:52 Taksim/İSTANBUL Tel: +90 (212) 238 50 30(pbx) - 253 65 96 - 297 05 45 Faks: +90 (212) 255 05 56
www.pinarsogutma.com.tr info@pinarsogutma.com.tr
www.freedoor.com.tr satis@pinarsogutma.com.tr

Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi 3. kez yapıldı

Türkiye Yangından Korunma Vakfı (TÜYAK), Yangından Korunma Derneği ve Sektörel Fuarcılık tarafından bu yıl üçüncüsü düzenlenen TÜYAK 2013 – Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi 14-15 Kasım 2013 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Açılış töreninde konuşan TÜYAK Onursal Başkanı Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç, 2007 yılından önce yapılan; konut olarak kullanılan yüksek binaların tamamında, ofis ve iş merkezi olarak kullanılan yüksek binaların yarısına yakınında yangın önlemlerinin hiç olmadığını ya da çok yetersiz düzeyde olduğunu söyledi. Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç ayrıca İstanbul'da her gün ortalama 60 adet yangının çıktığını ve son yıllarda bu yangınlar arasında endüstriyel yapı yangınlarının sayısında hızlı bir artış gözlendiğini belirtti. TÜYAK 2013 – Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi açılış törenine Türkiye Yangından Korunma Vakfı ile Yangından Korunma Derneği Onursal Başkanı ve TÜYAK 2013 Yangın ve Güvenlik Sempozyum ve Sergisi Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç, TÜYAK Yönetim Kurulu Başkanı İsmail Turanlı ve TÜYAK Yönetim Kurulu Üyeleri katıldı.

ODAKULE'DE FELAKET OLABİLİR

Törende konuşan TÜYAK Onursal Başkanı Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç, kat sayısı yedinin üzerinde ve yüksekliği 21 metreden yüksek binaların "yüksek binalar" kapsamına girdiğini hatırlatarak, bu binalarda meydana gelen yangınlarda ölü ve yaralı sayısının genelde fazla olduğunu belirtti. İstanbul'da her gün ortalama 60 kadar yangın meydana geldiğini sözlerine ekleyen Kılıç şöyle konuştu:

"2007 yılından önce yapılan; konut olarak kullanılan yüksek binaların tamamında; ofis ve iş merkezi olarak kullanılan yüksek binaların yarısına yakınında yangın önlemlerinin neredeyse hiç yok, ya da çok yetersiz düzeyde. İstanbul'un tanınmış iş merkezlerinden olan Odakule binasında bile, yangın merdiveni ve yağmurlama sistemi bulunmamaktadır. Odakule'de meydana gelen iki yangının ardından, Bakanlar Kurulu tarafından 2002'de yayımlanan Binaların Yangından Korunma Yönetmeliğine göre üç yıl içinde yangın merdiveni, yağmurlama sistemi yapılması ve yangın güvenlik holleri oluşturulması gerekmesine rağmen, hala yangın merdiveni ve yağmurlama sistemi yapılmamıştır. Zira mevcut merdiven doğrudan ofislere açılmakta, önünde yangın güvenlik holü bulunmamaktadır. Odakule binasına iki adet yangın merdiveni yapılması ve otomatik söndürme sistemi tesis edilmesi hem risk açısından hem de yönetmelikler açısından zorunludur. Günümüzde, hafta içi alt katlarda oluşan bir yangında felaket denebilecek boyutta can kaybı olabilir.

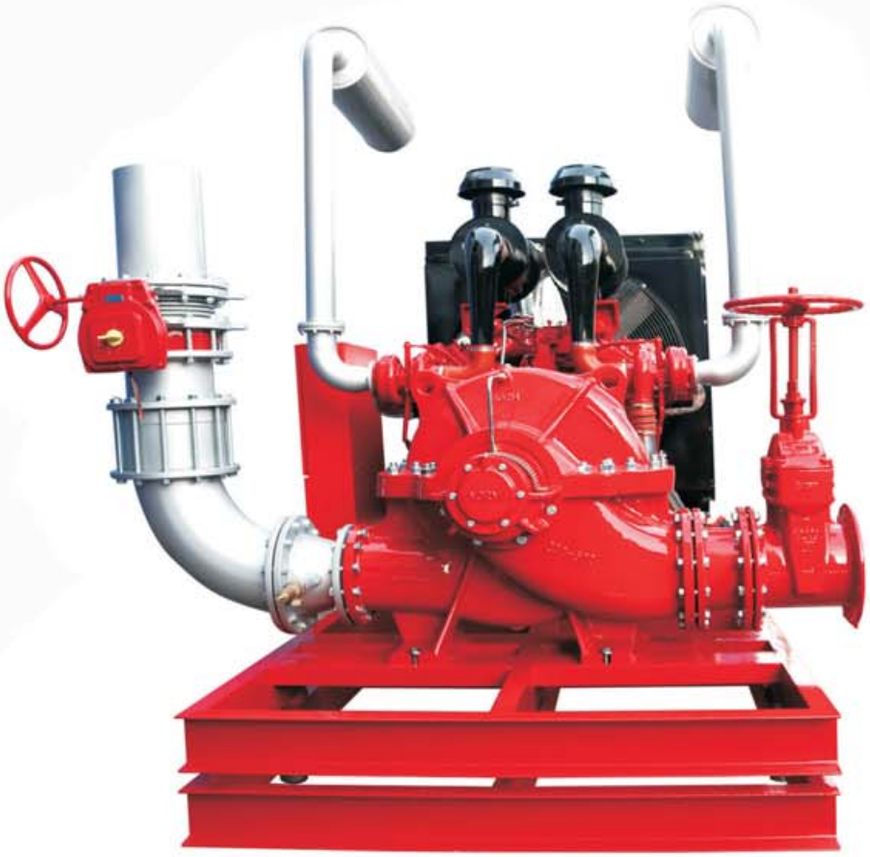
YANGIN KADER DEĞİL, TASARIMLA ÖNLENEBİLİR

Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç ayrıca yangınların kader olmadığını, tasarımla önlenebileceğini belirterek, "Özellikle yüksek binalarda iki şey ölüme sebebiyet verir. Biri duman diğeri ise mimardır. Yangınlar, iyi tasarımla ve iyi alınan yangın güvenlik önlemleriyle başlamadan söndürülmüş olur. Malzeme seçimi hayati önem taşımaktadır. Çünkü yanacak malzeme yoksa yangın da yoktur. Yüksek binalarda yanmaz malzeme ya da zor yanıcı malzemeler kullanılmalıdır." diye konuştu.

TARİHİ BİNALAR BİR GÜN BİTECEK

TÜYAK Yönetim Kurulu Başkanı İsmail Turanlı ise açılış töreninde yaptığı konuşmada tüm amaçlarının güvenli bir çalışma ve yaşama alanları yaratmak ve toplumun yangın ve yangın güvenlik önlemleri konusunda bilinçlendirmek olduğunu söyledi. Yan-

NFPA 20'ye uyumlu



Yangın Pompaları
Yangın Pompa Grupları
Yangın Hidroforları

3S POMPA HİDROFOR MAKİNA YEDEK PARÇA PAZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Uzundere Mevkii, Mecidiye Mah. Ağrı Cad. İkbal Sok.
No: 46/A 34930 Sultanbeyli - İSTANBUL - TURKEY
Tel : +90 216 496 71 05 (4 hat) Fax: +90 216 496 71 09
Tel : +90 216 398 54 33-36 Fax: +90 216 496 70 27
www.3spompa.com.tr • info@3spompa.com.tr
www.normpumps.com.tr • info@normpumps.com.tr
www.normpompa.com.tr

gın söz konusu olduğunda "kaza" diye bir kavramı anlamanın mümkün olmadığını sözlerine ekleyen Turanlı, "güncel fayda peşinde koşmanın getirdiği olumsuzlukları kaza olarak tanımlamak akla mantığa sığmayan bir gerçekliktir." dedi. Özellikle tarihi binaların korunarak gelecek nesillere taşınması gerektiğinin altını çizen Turanlı, "Tarihi yapılarda koruma – kullanma dengesini çok iyi gözeterek bu yapıları geleceğe aktarmamız gerekiyor. Bu dengeyi korumazsak tarihi binalarımız bir gün bitecek.

TÜYAK 2013, yangına, sabotaja, depreme, iş kazalarına, çevre risklerine karşı, önceden haber alan, algılayan, uyaran ve uygun çözüm bulan yeni cihaz ve sistemleri tanıtmak, günümüz teknolojisine uygun koruma ve önleme sistemlerindeki gelişmeleri ve yeni tasarım esaslarını açıklamak, problemleri tartışmak, üretici ve kullanıcıları bir araya getirmek, konu ile ilgili olan yönetmelik ve standartlardaki gelişmeleri açıklamak amacıyla düzenlenmektedir.

14-15 Kasım 2013 tarihleri arasında WOW Convention Center'da düzenlenen TÜYAK 2013'te kurulan stantlar sayesinde çeşitli firma ve ziyaretçilerin buluşma fırsatı yakalayacağı sempozyumun hedef kitlesini kamu kurumları, devlet teşekkülleri, belediyeler, sivil toplum örgütleri, endüstriyel tesisler, organize sanayi bölgeleri, itfaiye birimleri, turistik tesisler, oteller, alışveriş merkezleri ve hastaneler oluşturuyor. Sempozyum boyunca yangın güvenliği alanında en son teknolojilerden oluşan yangın güvenliği çözümlerini sergileyen firmalar yeni iş fırsatları yaratma şansı bulacak.

Sempozyuma destek veren kurum ve kuruluşlar arasında İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (İMSAD), Türkiye Gazbeton Üreticileri Birliği (TGÜB), Elektrik Mühendisleri Odası (EMO), Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği (POMSAD), TMMOB Makine Mühendisleri Odası Genel Merkezi (EMO), Isı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği (İZODER), Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği (MTMD), Türkiye İş Güvenliği İş Adamları Derneği (TİGİAD), Doğal Gaz Cihazları Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (DOSİDER), Türk Mimar Mühendis Müşavirler Birliği (TMMMB), Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES), İstanbul Sanayi Odası (İSO), Türk Yapısal Çelik Derneği (TUCSA), Petrol Sanayi Derneği (PETDER), Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği Derneği (GAZBİR) yer alıyor.

SEMPOZYUMDA YER ALAN KONU BAŞLIKLARI:

- Yüksek Binalarda Güvenlik
- Yangını Önleme, Yangın Yayılımı ve Yangından Kurtarma
- Yangın Güvenliği ve Eğitim
- İtfaiye, İtfaiyeci ve Gönüllü Kurtarma Ekipleri
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği
- Yangın algılama ve Uyarı Sistemleri
- Sigorta ve Yangın Önlemleri
- Yangın Önleyici ve Geciktirici Malzemeler
- Mimari Yangın Güvenliği
- Söndürme Malzemeleri, Araç, Gereç ve Sistemleri
- Bina Kontrol Sistemleri
- Endüstriyel Tesislerde Güvenlik
- Tehlikeli Maddelerin Üretimi, Depolanması ve Kullanımı
- Yakıt Güvenlik Sistemleri
- Yangın Yönetmelikleri ve Standartları
- Binalarda İnsan Tahliyesi ve Esasları
- Söndürme Sistemleri
- Yangın Pompaları
- Yağmurlama Sistem ve Elemanları
- Yangın Dolap ve Hidrantları
- Duman Kontrol Sistemleri
- Kişisel Koruyucular ve Kurtarma Malzemeleri

www.alfen.com.tr

Güçlü, güvenilir...

35 yıl

YANGIN POMPALARI VE HİDROFOR SETLERİ

ALFEN yangın önleme ve yangından korunma amaçlı hidrofor setleri ve pompa grupları güvenilir, etkin, tesisata bağlanmaya hazır hale getirilmiş, kompakt ünitelerdir.

ALFEN
makina ve armatür sanayi a.ş.

Tuzla Deri Organize Yan Sanayi Bölgesi, Tabakhane Cad. Y.B:17 No:22 Aydınlı-Orhanlı Mevkii, Tuzla / İstanbul / Türkiye
Tel: +90 216 312 11 28 pbx **Fax:** +90 216 312 79 30 **E-mail:** info@alfen.com.tr

CE TÜV TSE TSEK NFPA

www.poolexpo.org

Havuz - spa - sauna sektörünün en büyük iş etkinliği

pool expo

Havuz, SPA, Sauna Ekipman ve Aksesuarları Fuarı

07-10 MAYIS 2014

İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy / 11. Salon

Destekleyen

ULUSAL HAVUZ ENSTİTÜSÜ UHE NATIONAL POOL INSTITUTE

Resmi Seyahat Acentası

casalitour
Tel: +90 212 465 00 80
info@casalitour.com
www.casalitour.com

Birlikte Düzenleniyor

ISK-SODEX ISTANBUL 2014
Uluslararası Isıtma, Soğutma, Klima, Havalandırma, Yalıtım, Pompa, Vana, Tesisat, Su Arıtma ve Güneş Enerjisi Sistemleri Fuarı
07-10 MAYIS 2014
İstanbul Fuar Merkezi

TÜRKİYE CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI

KOSGEB

ifm İstanbul Fuar Merkezi

ufi Üyesi

Deutsche Messe Worldwide
Hannover-Messe
Sodeks Fuarcılık A.Ş.

Tel : +90 212 290 33 33
Fax : +90 212 290 33 32
e-mail : info@sodex.com.tr

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

sonsuz
çözümler

AstralPool sonsuz deneyimi, sonsuz ürünleri, sonsuz teknik ve proje desteği,
sonsuz çözümleriyle havuz ve wellness dünyasına yeni bir boyut kazandırmaktadır.
Birlikte sonsuz ilerlemeler, faydalar, ortaklıklar yaşayacağız.
Bütün bunları kaybetmeyi göze alabilir misiniz?

Ön filtre sistemi
HYDROSPIN COMPACT

IGUAZU duş

Filtre PRAGA

Spalar

Atlama platformları

LED lamba

Tuz Elektroliz

CEPEX küresel vanalar

ASTRALPOOL®

The infinite pool
www.astralhavuz.com.tr
FLUIDRA TR SU ve HAVUZ EKİPMANLARI SAN. ve TİC. A.Ş.
e.mail: info@fluidra.com.tr - tel: +902163870556-57-58

Türkiye İMSAD, 5. Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi için hazırlanan "Güvenli Yapılar Yol Haritası-1" raporunun içeriğini açıkladı

"Türkiye'de acil olarak '**Ulusal Bina Yönetmeliği**'ne ihtiyaç var"

Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener: ,"75 inşaat malzemesi sanayi firması ve alt sektörlerde her biri kendi alanında örgütlü 29 dernek ve paydaş kurumdan gelen geniş üye yapısı ile inşaat sektörünün itici gücünü oluşturan bir kurum olarak Türkiye İMSAD, sektöründeki kuralların oluşmasına ve uygulanmasına katkı sağlamayı ve toplum bilincini geliştirmeyi sosyal görevi olarak görmektedir" diye konuştu.

Türk inşaat sektörünün geleceğinin 'sürdürülebilir sistemler' üzerinde yükseleceğini söyleyen Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener, sektördeki mevzuat kargaşasının giderilmesi güvenli, sürdürülebilir ve çağdaş yapıların yapılabilmesi için Yapı Yasası'nın son şekline getirilerek yasalaştırılmasına ihtiyaç olduğunu söyledi. Yetişener, "Bununla birlikte, binanın tasarım ve yapımını ilgilendiren tüm yönetmelikleri bünyesinde toplayan Ulusal Bina Yönetmeliği hazırlanmalı, Bina Yönetmeliği Koordinasyon Kurulu adı altında bir sivil platform oluşturulmalıdır. Türkiye İMSAD, bu konuda görev almaya hazır ve isteklidir" dedi.

Ülkemizin önde gelen 75 inşaat malzemesi sanayi firması ve 29 sektörel derneğin çatı kurumu olan Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (Türkiye İMSAD), Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi'nin bu yıl beşincisini düzenliyor. Türk İnşaat sektörünün önemli unsurlarından biri olan Türkiye İMSAD, Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi ile sektörün özel ve kamusal aktörlerini bir araya getirerek, inşaatta kalite anlayışını değerlendirmeyi, sanayinin vizyonunu belirlemeyi ve geleceğin uygulamalarını, sektörün farklı paydaşlarıyla birlikte oluşturmayı hedefliyor.

Sürdürülebilirliğe en iyi örneklerden biri olarak 2009 yılından bu yana Türkiye İMSAD tarafından her yıl düzenli olarak gerçekleştirilen Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi'nin bu yılki ana teması Güvenli Yapı ve Kentsel Dönüşüm olacak. Türk inşaat sektörünün geleceğine ışık tutması amacıyla Türkiye İMSAD tarafından hazırlanan "Güvenli Yapılar Yol Haritası-1" raporunun konusu "Sürdürülebilir, Güvenli, Çağdaş Yapılar ve Kentsel Dönüşüm" olacak. Rapor, zirve kapsamında, katılımcılar ile paylaşılacak. 05 Aralık 2013 tarihinde İstanbul'da Four Seasons Hotel Bosphorus'da düzenlenecek olan 5. Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi, sektöre yön veren kamu kurumları, özel sektör temsilcileri, sektör dernekleri, mimar, müteahhit, taahhüt firmaları, finans kurumları ve akademisyenlerin katılımıyla gerçekleşecek.

"Güvenli Yapılar Yol Haritası" raporunun içeriğiyle ilgili bilgi paylaşımında bulunmak amacıyla düzenlenen toplantıda bir konuşma yapan Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener, kurulduğu 1984 yılından

bu yana Türkiye İMSAD'ın ülkede ve sektöründe 'sürdürülebilir büyüme' amacına ulaşmak için çalışmalarını sürdürdüğünü söyledi. Yetişener, "inşaat malzemesi sanayinin önde gelen 75 firması ve alt sektörlerde her biri kendi alanında örgütlü 29 dernek ile paydaş kurumdan oluşan geniş üye yapısıyla Türkiye İMSAD, ekonominin itici gücünü oluşturan bir kurum olarak, inşaat sektöründe kuralların oluşmasına ve uygulanmasına katkı sağlamayı ve toplum bilincini geliştirmeyi sosyal görevi olarak görmektedir" dedi.

YETİŞENER: "2023 YILI İNŞAAT MALZEMELERİ İHRACAT HEDEFİMİZ 100 MİLYAR DOLARDIR."

2012 yılında 21,2 milyar dolar ile Türkiye'nin ihracat lideri olan inşaat malzemesi sektörünün dünya ihracat sıralamasında 5'inciliğe yükselerek, kalitesini ve kapasitesini kanıtladığını vurgulayan Dündar Yetişener, bu ihracatın yüzde 75'inin Türkiye İMSAD üyeleri tarafından gerçekleştirildiğine dikkati çekti. Yetişener, Türkiye İMSAD'ın 2023 yılı hedefini şöyle açıkladı: "İnşaat malzemeleri ihracatında 100 milyar dolara ulaşmak."

İNŞAAT MALZEMELERİNİN STRATEJİK SEKTÖR KONUMU

Türkiye'nin stratejik öneme sahip bir sektörü olan inşaat malzemeleri sektörünün hedeflerine ulaşabilmesinin ancak tüm tarafların işbirliğiyle oluşturulacak sistemli yapıya kavuşmasıyla mümkün olacağını vurgulayan Dündar Yetişener, "Ekonomi tarihimizdeki en önemli gayrimenkul hamlesi olan kentsel dönüşümün başladığı tam da bu süreçte, önümüzde büyük bir fırsat bulunmaktadır. Kamu, sivil toplum ve tüm paydaşlar iyi bir işbirliği ortamı oluşturarak bu hamleyi güvenli ve sürdürülebilir yapı için fırsata çevirmeliyiz" şeklinde konuştu. Yetişener, sözlerine şöyle devam etti:

İLK ŞART, SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR SİSTEM OLUŞTURMAK

"Biz Türkiye İMSAD olarak elimizi taşın altına koymak üzere yola çıktık. 'Güvenli Yapılar Yol Haritası-1' raporu; ülkemizde olmasını arzu ettiğimiz doğru, sürdürülebilir bir sistemin oluşturulabilmesi, yapı kültürümüzün geliştirilmesi ve insanımızın hak ettiği güvenli yapılarda yaşayabilmesi yolundaki adımlarımızdan biridir. Güvenli yapı zinciri, 'tasarım, malzeme, üretim, uygulama ve denetim' aşamalarının doğru olarak uygulanmasını, mevcut yasa, yönetmelik ve standartlar içerisindeki eksikliklerin düzeltilmesini, mevcut olmayan yasa, yönetmelik ve standartların tamamlanmasını hedefler. Bu hedefleri gerçekleştirmek için Türkiye İMSAD olarak tüm kesimleri sektörümüzü ve ülkemiz için birlikte çalışmaya davet ediyor, raporumuzun geleceğe ışık tutmasını diliyoruz."

'GÜVENLİ YAPILAR YOL HARİTASI-1' RAPORU'NDAN SATIRBAŞLARI...

İnşaat malzemesi üretici firmaları, sektör dernekleri, üniversiteler ve akademisyenlerden oluşan geniş çalışma grubu tarafından multidisipliner yaklaşımla, Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi katılımcılarıyla paylaşılmak üzere hazırlanan 'Güvenli Yapılar Yol Haritası-1' raporu, "güvenli sürdürülebilir ve çağdaş bir yapıda yaşamak bütün vatandaşlarımızın hakkıdır ve bu hakka ulaşmaları sağlanmalıdır" temel görüşü üzerinde şekilleniyor.

STANDARTLARDA VE DENETİMLERDE CİDDİ KARMAŞA VAR

Raporda, gerek yapı malzemeleri üretimi, gerekse tasarım-yapım işlerinde standart, yönetmelik ve teknik şartnamelere uygunluğun yanı sıra denetimde de ciddi bir karmaşa yaşandığı belirtiliyor. Kamu-özel tüm yapım işlerinin, sigorta sistemini kapsayan bir zincirde denetim sisteminin oluşturulması gerektiği vurgulanıyor ve gelişmiş ülkelerdeki denetimlerin de bu şekilde yapıldığı ifade ediliyor.

Raporda, ülkemizde yapı işlerini düzenleyen Yapı Yasası'nın henüz uygulamada olmadığı ve bu boşluğun 5543 sayılı İskan Kanunu ile 4734 sayılı Kamu İhale Yasası gibi yasalarla bir ölçüde doldurulmaya çalışıldığı vurgulanıyor. Yönetmeliklerin dayandırılacağı bir Yapı Yasası'nın henüz yürürlüğe girmemesi nedeniyle de her bir yönetmeliğin farklı kuruluşlar ve birimlerce hazırlandığı, bunun sonucunda da birbirleriyle ve standartlarla aralarında çelişkiler veya boşluklar doğduğu belirtiliyor.

ULUSAL BİNA YÖNETMELİĞİNE İHTİYAÇ VAR

Öte yandan ülkemizde standart geliştirme çalışmalarının da yetersiz olduğu belirtiliyor ve çözüm önerileri şöyle özetleniyor: "Mevzuat kargaşasının giderilmesi, güvenli, sürdürülebilir ve çağdaş yapıların yapılabilmesi için sektör olarak Yapı Yasası'nın son şekline getirilerek yasalaştırılmasını bekliyoruz. Ayrıca binanın tasarım ve yapımını ilgilendiren tüm münferit yönetmelikleri bünyesinde toplayan Ulusal Bina Yönetmeliği'nin acil olarak hazırlanmasına gereklilik var. Ulusal Bina Yönetmeliği'nin hazırlanması ve süreklilik içinde geliştirilebilmesi amacıyla da gelişmiş ülkelerdeki gibi ilgili bakanlıklar, üniversiteler, meslek kuruluşları, STK'ları ve odaların temsilcilerinden oluşan Bina Yönetmeliği Koordinasyon Kurulu adı altında sivil platformun oluşturulmasını öneriyoruz. Türkiye İMSAD, sivil platformun oluşturulması ve yürütülmesi konusunda görev almaya hazır ve isteklidir."

HER ŞEYİ DEVLETTEN BEKLEMEYEN BÜTÜNCÜL BİR DENETİM SİSTEMİ ŞART

Türkiye'de yapıların önemli bir kısmının güvenli olmaması, diğer bir deyişle riskli olma nedenlerinden birinin denetim sisteminin yeterli olmaması ve mevcut denetim sisteminin de arzu edilen seviyede uygulanamamasından kaynaklandığı belirtiliyor. Bu nedenle raporda, güvenli yapı zinciri denilen; bir yapının tasarımında inşaatın tamamlanıp hizmete girmesine kadar olan tüm süreçle-

rin, yeterlilik ve uygulama denetimlerinin nasıl yapılması gerektiği açıklanmakta, her şeyi devletten beklemeyen, sigorta ve finans kuruluşlarını da içine alan müteselsil denetim sisteminin kurulması öneriliyor.

'GÜVENLİ BİNA BELGESİ'' ZORUNLU OLMALI

Bugün ülkemizde, yapıların doğru şekilde denetlendiğini ve güvenli olduğunu kanıtlayacak bir belgenin bulunmadığına dikkat çekilen raporda, Güvenli Bina Belgesi'nin, kamu-özel sektör tüm binaları için zorunlu hale getirilmesi öneriliyor. Belgenin kapsamının Güvenli ve Sürdürülebilir Bina Belgesi olması halinde, kentsel dönüşümde yenilenecek ya da yeni yapılacak binaların, ulusal ve uluslararası finans kuruluşlar tarafından daha fazla destekleneceği belirtiliyor. Ayrıca, yapı mevzuatının tamamının gözden geçirilerek, kısa vadede yapılacak iyileştirmelerin yerini, orta ve uzun vadede bütüncül denetim sistemine bırakması gerektiği ifade ediliyor.

YÜRÜRLÜKTE OLMAYAN ANCAK HAYATİ ÖNEME SAHİP YÖNETMELİKLER

Türkiye İMSAD'ın, Güvenli Yapılar Yol Haritası-1 raporunda, hayati öneme sahip olmakla birlikte ülkemizde henüz yürürlükte bulunmayan yönetmeliklere dikkat çekiliyor. Raporda, bu yönetmelikler şöyle sıralanıyor: Su Yalıtımı Yönetmeliği, Rüzgar Yönetmeliği, Yüksek Yapılar Yönetmeliği, Çelik Yapılar Yönetmeliği, Ahşap Yapılar Yönetmeliği, Hafif Çelik Yapılar Yönetmeliği ve İklimlendirme Yönetmeliği. Kentsel dönüşümün başladığı bu dönemde, söz konusu bu yönetmeliklerin acil olarak yürürlüğe girmesi gerektiği belirtiliyor.

REVİZE EDİLMESİ GEREKEN YÖNETMELİKLER VAR

Raporda, ayrıca güvenli yapı kültürü kapsamında yenilenerek günümüz koşullarına uyarlanması gereken yönetmelikler olduğu belirtiliyor ve bu yönetmelikler şöyle sıralanıyor: Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik, Deprem Yönetmeliği, Yüksek Yapılar, Betonarme Yapılar, Yığma Yapılar, Yapısal Güçlendirme, Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik, Isı Yalıtım ve Enerji Verimliliği, Çevresel Gürültünün Yönetimi ve Binaların Yangın Korunması Hakkındaki Yönetmelik.

Türkiye'de; Amerikan standartları, çoğunluğu Amerikan standartlarından esinlenerek hazırlanmış Türk standartları ve Türkiye'nin uyacağını taahhüt ettiği Avrupa standartları olmak üzere üç tür standart bulunduğunun belirtildiği raporda, Türkiye'de standart hazırlama-geliştirme çalışmalarının yetersizliğine değiniliyor. Eski standartların önemli bir kısmının güncelliğini kaybettiği, daha sonra yayımlanan Amerikan ve Avrupa standartlarıyla çeliştiği, buna rağmen güncel standartlar listesinde yer aldığı vurgulanıyor.

EUROCODE UYUM ÖNEMLİ

Raporda, yapı ve bina yönetmeliğinin Avrupa'daki karşılığının Eurocode manzumesi, ABD'da ise International Building Code (IBS) olduğu hatırlatılarak, Eurocode'un önemine işaret ediliyor. Ülkemizde sadece Deprem Yönetmeliği, standart olarak da betonarme yapılar için TS-500 Yönetmeliği'nin ciddiyetle uygulandığının belirtildiği raporda, "Oysa rüzgar ve kar gibi meteorolojik etkilerin yük yönetmelikleri uzun yıllardan bu yana yenilenmemiştir. Betonarme dışındaki çelik, ahşap, yığma gibi diğer yapıların standartları da çağdışı kalmıştır. TSE bunları yenilemek yerine ilgili Eurocode standartlarını tercüme etmekle yetinmektedir. Asıl önemlisi, ulusal ekler için gerekli çalışmalar, göz ardı edilmektedir" görüşüne yer veriliyor.

AB UYUMU SAĞLANAN MALZEME KRİTERLERİN ŞARTNAMELERDE KULLANILMASI

"Teknik şartnameler yasa, yönetmelik, standart ve ulusal teknik onay belgeleriyle çelişemez" görüşünün yer aldığı raporda, konu şöyle değer-

DAIWA

DAİMA ISITIR...

Teba® therm

ARAL
MAKİNA MADENİ EŞYA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Alüminyum Panel Radyatör

Organize Sanayi Bölgesi 8. Cadde No: 16 KAYSERİ / TURKEY
Tel: +90 352 321 28 12 Fax : +90 352 321 28 14 Gsm: 0 555 785 99 65

www.teba.com.tr • info@teba.com.tr
www.daiwa.com.tr

lendiriliyor: "Özellikle AB uyumu sağlanan yapı malzemeleri kriterleri çoğu teknik şartnamede kullanılmamaktadır. Zorunlu olmayan veya ülkemizde geçerliliği bulunmayan farklı ülke standartlarına atıfta bulunulması, teknik gereği olmayan keyfi içeriklerin kullanılması, ciddi karmaşaya sebep olmaktadır. Bu nedenle teknik şartname yazımı, güvenli yapı kültürünün bir parçası olarak uygulanmalıdır."

ŞARTNAMELER, YAPI MALZEMELERİ YÖNETMELİĞİ'NE UYGUN DEĞİL

Raporda, dünyadaki büyük proje ve müşavirlik firmalarınca hazırlanan ve standartların nasıl uygulanacağını gösteren Tip Şartnameleri'nin olduğu, Türkiye'de ise bu konuda bir karışıklık yaşandığı belirtiliyor. Ayrıca şartnamelerin Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne uygun olmadığı kaydedilerek, güvenli yapının teknik gereklilikleri şöyle belirtiliyor: "Halihazırda kamu ve özel şartnameleri, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne uygun görünmemektedir. Sistemler üzerinden tanımlar yapılması iyi bir çalışma olacaktır."

STANDARTLARIN GELİŞTİRİLMESİNDE TSE'NİN ROLÜ VE EKSİKLER

Standartların geliştirilmesinde TSE'nin rolüne ilişkin olarak da raporda şu değerlendirmeye yer veriliyor: "Yapı Malzemelerinin uyumlaştırılması konusunda 1 Temmuz 2013 tarihinde yürürlüğe giren Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'nin standartlar yönünden çok eksiklikleri bulunmaktadır. Hala bu standartlar içinde çevirileri tamamlanmayan, bilgisine ulaşılması sorunlu gibi çeşitli eksik standartlar bulunmaktadır. CE ve G dışında hiçbir yapı malzemesinde başka işaret taşımaması zorunluluğu varken hala TSE'li malzemeleri dolaşımdadır. TSE, AB ve standart geliştiren diğer kuruluşların çalışmalarına katkıda bulunmak üzere çalışmalar başlatmıştır. Ancak bu çalışmaların sonuçlarından sektör henüz yeterli bilgiye sahip değildir."

TSE HEM UYGUNLUK VEREN HEM KONTROL YAPAN KURUM OLMAMALI

TSE'nin hem standartları hazırlayan ve geliştiren hem de hazırladığı standartların uygulanmasını kontrol eden bir kurum olmaması gerektiği, raporda üzerinde durulan bir konu ve şu noktaya dikkat çekiliyor: "TSE'nin, kendi hazırladığı standartlara göre laboratuvar ve denetim hizmetleri vermesi, standart hazırlama ve geliştirme çalışmalarını olumsuz yönde etkileyebilmekte, bazı sakıncalar yaratmaktadır. Bu nedenle, TSE'nin, tüm alanlarda hem standartlara uygunluk belgesi vermesi hem de kontrolünün sahada başarılı olması için, bağımsız bir denetim şirketi oluşturularak, kuvvetler ayrılığı prensibine uygun yapılanması gerekliliği bulunmaktadır."

YENİLİKÇİ ÜRÜNLERİN KULLANILMASINDA KOTA ÖNERİSİ

Hem kamu hem de özel yapım işlerinde yenilikçi ürünler için kota ve kullanım kolaylıkları getirilmesi önerilen raporda, bu yaklaşımın uluslararası alanda rekabet edebilecek ürünlerin geliştirilebilmesinde yerli sanayiyi teşvik edeceği belirtiliyor. Rapora göre, standartlarda karşılığı olmayan tüm yenilikçi ürünler için ATO (Avrupa Teknik Onayı) veya UTO (Ulusal Teknik Onay) alınması gerekiyor. Yenilikçi ürünler konusunda ulusal standartların geliştirilmesi ve Avrupa için geçerliliğinin olması konusunda TSE'ye büyük görevler düşüyor. Bizim ülke olarak yenilikçi ürünler için geliştirilen standartların da Avrupa'da kullanılır hale getirilmesi gerekiyor.

SU YALITIMI ZORUNLULUĞU İLE GELEN BİNA GÜVENLİĞİ

Raporda, yapıların temelinde su yalıtımının ihmali halinde telafisi mümkün olmayan sonuçların yaşanabildiğine dikkat çekiliyor. Türkiye genelinde 19 milyon konutun yüzde 85'inin su yalıtımsız olduğu kaydedilen raporda, "korozyon tehdidinden uzak tutulması için yeniden yapılacak binalara su yalıtımı ile başlanması gerekir. Bakanlığın bu konuda çalışmalarının devam ettiğini biliyoruz. Kamu otoritesi ve ilgili STK'larımız birlikte çalışarak en kısa zamanda doğru mevzuat ve doğru yöntemlerle su yalıtımının zorunluluk haline getirilmesi doğru olacaktır" görüşü yer alıyor.

ISI, SU, SES VE YANGIN YALITIMINDA TÜRKİYE STANDARTLARIN NERESİNDE?

Raporun önemli bir bölümü ise ısı, su, ses ve yangın yalıtımı konusuna ayrılmış bulunuyor. Bu dört başlıktaki yalıtım konusunun, sürdürülebilir bir yapının temel unsurlarını oluşturduğunu hatırlatılan raporda, konu şöyle değerlendiriliyor: "Günümüzün koşullarında artık sadece ısı kayıplarına yönelik sınırlamaların getirilmesi yeterli olmamakta, Binaların Enerji Performansı Direktifinde belirtildiği gibi; ısıtma, soğutma, havalandırma, aydınlatma, sıcak su temini gibi enerji tüketimine neden olan tüm kullanım alanlarında kümülatif sınırlamalara gidilmelidir. Enerji verimliliği konsepti, tasarım aşamasında, yalıtım ve binanın konumu gibi pasif önlemlerle başlamalı, tüm sistemlerin verimleri otomatik kontrol önlemleriyle güçlendirilmelidir."

HAKSIZ REKABETE CE VE G İŞARETLİ ÜRETİMİN DENETLENMESİ ÖNLEMİ

Malzeme ve yapıların katalog ve bilgilendirme dokümanlarında gerçeğin olduğundan farklı yazılarak tüketicinin yanıltıldığı ve haksız kazanca neden olduğu, raporda irdelenen bir diğer konu olarak dikkati çekiyor. Raporda, G işareti mevzuatının da kalite düzeyini sağlayacak şekilde geliştirmesi, CE ve G işareti prosedürlerine uygun üretimin denetlenmesiyle de haksız rekabetin önlenebileceği dile getiriliyor.

NOKTA
GROUP MÜHENDİSLİK ENERJİ
SERVİS HİZ. DİŞ. TİC. SAN. VE LTD. ŞTİ

www.noktagroup.com.tr

HERKES İÇİN..

Akıllı Çözümler

Eğitimli uzman kadrosu ile
Anahtar teslim proje-taahhüt işlerinizin tek adresi..

HİZMETLERİMİZ

*MERKEZİ KLİMA VRV VE VRF SİSTEMLERİ
*ENDÜSTRİYEL ISITMA-SOĞUTMA SİSTEMLERİ
*ELOKSAL TESİS KURULUMU
*CHILLER VE KULE SOĞUTMA SİSTEMLERİ
*YANGIN SİSTEMLERİ
*YENİLENEBİLİR ENERJİ

Nokta Group Mühendislik Enerji Servis Hiz. Dış. Tic. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Adres: Akıncılar Mahallesi Orhan Cad. No:12/B Güngören/İstanbul /
Telefon: 0212 539 6 043 - Fax: 0212 506 50 14
info@noktagroup.com.tr

Türkiye'nin Patent Şampiyonu Arçelik'e "İnovasyon Liderliği" Ödülü

Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından, inovasyonun önemine dikkat çekmek amacıyla, bu sene ikincisi düzenlenen "Türkiye İnovasyon Haftası"nda, "İnovasyon Liderliği" ödülüne Arçelik A.Ş. layık görüldü. Koç Holding A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi Ali Y. Koç, ödülü Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ın elinden aldı.

Ali Y. Koç, "Geçtiğimiz yıl İnovasyon Haftası'nda "Türkiye'nin En İnovatif Şirketi" ödülüne layık görülen Arçelik Şirketimiz, bu yıl da inovasyon alanındaki istikrarlı çalışmalarını "İnovasyon Liderliği" ödülü ile taçlandırdı. Bu değerli ödül, Türkiye'nin en çok Ar-Ge harcaması yapan Topluluğumuz ve Arçelik Şirketimizin hayata geçirdiği başarılı inovasyon çalışmalarının gördüğü takdirin somut bir göstergesidir. Güçlü bir Türkiye ve güçlü bir ekonomi için inovasyonun önemini, ekonominin tüm aktörlerinin kavraması çok önemli. Bugün dünyada büyük sıçrama yapan kuruluşlar istisnasız olarak başarılarını inovasyon güçlerine, araştırma ve geliştirmeye yaptıkları yatırıma borçlular" dedi.

Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından, inovasyonun önemine dikkat çekmek amacıyla, bu sene ikincisi düzenlenen "Türkiye İnovasyon Haftası"nda, "İnovasyon Liderliği" ödülüne Arçelik A.Ş. layık görüldü. Koç Holding A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi Ali Y. Koç, ödülü Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ın elinden aldı.
"İnovasyon Liderliği" ödülünü almaktan duyduğu memnuniyeti dile getiren Ali Y. Koç; Türkiye'nin patent şampiyonu Arçelik A.Ş.'nin, inovasyonu sadece ürünlerle sınırlandırmadığını, tüm süreçlerde inovatif yaklaşımları hayata geçirdiğini belirterek, "Geçtiğimiz yıl İnovasyon Haftası'nda Arçelik A.Ş. "Türkiye'nin En İnovatif Şirketi" ödülüne layık görüldü. Bu yıl da inovasyon alanındaki istikrarlı çalışmalarımızı "İnovasyon Liderliği" ödülü ile taçlandırıyoruz. Bu değerli ödül, Türkiye'nin en çok Ar-Ge harcaması yapan Topluluğumuz ve Arçelik Şirketimizin hayata geçirdiği başarılı inovasyon çalışmalarının gördüğü takdirin somut bir göstergesidir" dedi.

Ali Y. Koç: "Güçlü bir Türkiye, güçlü bir ekonomi için inovasyon gücü çok önemli"

İnovasyon Haftası boyunca gerçekleşen etkinliklerin Türkiye açısından son derece verimli olduğunu ve özellikle inovasyon bilincinin yaygınlaşmasına önemli katkılar sağladığını belirten Ali Y. Koç, "Güçlü bir Türkiye ve güçlü bir ekonomi için inovasyonun önemini, ekonominin tüm aktörlerinin kavraması çok önemli. Bugün dünyada büyük sıçrama yapan kuruluşlar istisnasız olarak başarılarını inovasyon güçlerine, araştırma ve geliştirmeye yaptıkları yatırıma borçlular. Türkiye'yi dünyanın en büyük 10 ekonomisi arasına sokacak 2023 hedeflerine bizi götürecek koşu da, inovasyon koşusudur. Bu açıdan bana göre inovasyon milli bir meseledir. Nitelikli, katma değerli ve büyük fotoğrafta yer almayı sağlayacak üretim ve hizmet ancak inovasyona yapılacak yatırımla mümkün olacaktır. Türkiye'nin bu koşuda fark yaratması, başarılı olması için her türlü imkanı var. Genç ve bilgiye açık pırıl pırıl zihinler, istikrarlı bir ekonomik yapıda küresel hedefleri olan özel sektör, inovasyonu gündemine almış bir kamu... Dolayısıyla Türkiye bu milli meseleye el birliğiyle sarılırsa, arzu ettiği sıçramayı yapacak ve 2023 hedeflerine rahatlıkla ulaşacaktır" dedi.
Ali Y. Koç sözlerini şöyle sürdürdü: "İnovasyon koşusunda Arçelik'in geldiği nokta hem Topluluğumuz hem de ülkemiz adına gurur vericidir. Koç Topluluğu olarak inovasyon ile ilgili farkındalığımızı her yeni günde daha da artırarak Topluluğumuzun sürdürülebilir başarısında, inovasyondan daima kaldıraç olarak yararlanacağız."

Schwank

INNOVATIVE HEATING SOLUTIONS

STADYUM

OTEL

YÜKSEK MEKAN

AÇIK ALAN / CAFE

- 'Alman menşei' kalitesi
- Kendisini kanıtlamış sistem
- Düşük yatırım maliyeti
- Hızlı ve kolay kurulum
- Schwank 'Etkin seramik plaka'
- Verimli ve konfurlu ısı dağılımı
- Kısa sürede ısınma
- Uzun ömürlü

İnfrared Teknolojisi ile Açık Alan ve Yüksek Mekanlarda Hızlı ve Ekonomik Isınmanın Tek Yolu

reduced CO_2

e-Gaz Malzemeleri Mühendislik Müşavirlik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:2 No:58 34384 ŞİŞLİ - İSTANBUL Tel: 0212 320 34 00 Pbx Fax: 0212 320 79 25

www.e-gaz.com.tr www.riellobrulor.com.tr

Baymak'tan teknoloji harikası kombi Idee

Baymak; yepyeni, farklı bir teknoloji harikası kombi tanıştırıyor. Idee sıradan kombilerden çok farklı, oldukça küçük, sessiz ve dar alanlara bile monte edilebilme özelliğiyle kalıpları kıran bir tasarıma sahip. Idee tüm bu özellikleri ile yoğuşmalı kombide yeni bir dönemin başladığını işaret ediyor.

BAYMAK, ÜSTÜN HOLLANDA TEKNOLOJİSİ İLE YOĞUŞMALI KOMBİYİ YENİDEN TANIMLIYOR!

Yüksek performansı, küçük ve estetik tasarımı, sessiz çalışma özelliği ile Idee, aradığınız teknolojiyi ve estetiği bir araya getirdi. Ultra kompakt ve hafif dizaynı sayesinde bu küçücük devi evinizin en dar alanlarına bile monte edebilecek, üstelik bunu zahmetsizce yapabileceksiniz.

Idee sadece 26 kg, ebatları ise 541x368x364 mm, böylece mekândan tasarruf sağlayabilirsiniz. Üstelik oda termostatlarıyla opsiyonel olarak kullanılabiliyor. Her türlü güvenlik önlemine sahip bu teknoloji harikası akıllı kutucuğun aşırı ısınmaya karşı emniyet sistemi de mevcut.

BDR Thermea Grup CEO'su Rob Van Banning:
"DEVRİM NİTELİĞİNDE YENİ BİR YOĞUŞMALI KOMBİ TEKNOLOJİSİNİ TÜRKİYE PAZARINA SUNDUK"

BDR Thermea Grup CEO'su Rob Van Banning Baymak'ın yeni ürünü ile ilgili şunları dile getirdi: "Baymak, BDR Thermea Grubu içinde çok önemli ve başarılı bir şirkettir. Baymak'ın başarısı her zaman, "yoğuşma kombi teknolojisi" gibi yeni teknolojileri erken benimsenmesiyle bağlantılı olmuştur. Şimdi ise bir sonraki adım için zamanın geldiğine karar vermiş bulunuyoruz. Devrim niteliğinde yeni bir yoğuşmalı kombi teknolojisini Türkiye pazarına sunacağız. Yeni ürünün ismi Baymak Idee olacak. Baymak Idee kombi, birbirine entegre olmuş yalnızca yedi bütünleşik parçadan yapılmıştır. Baymak Idee'nin tüketici için avantajları; son derece konforlu olması, kurulum kolaylığı, düşük bakım maliyeti ve sahip olduğu çok iyi kalitedir. Türkiye pazarı için Baymak Idee ile ilgili çok yüksek beklentilere sahibiz.

Baymak Genel Müdürü Ender Çolak:
"DOĞRU SORULAR, BÜYÜK FİKİRLER YARATIR, BİZ DE TÜKETİCİ NE İSTİYOR DİYE SORDUK"

Baymak Genel Müdürü Ender Çolak, Baymak'ın dinamizmini üstün Hollanda Teknolojisi ile birleştirdiklerini, bu yeni dönemin Baymak için yine büyüme ve yeniliklerle dolu olduğunu söyledi. Bu yılın ilk 6 ayında iklimlendirme sektörü küçülürken Baymak'ın satışlarını %7 oranında artırdığını belirten Çolak, yoğuşmalı kombi satışlarını %19, merkezi sistemler için yeni teknoloji ürünü yoğuşmalı kazan satışlarını da %186 oranında artırdıklarını söyledi. Çolak; " Birleşme sonrasında üretim sistemimizi ve teknolojimizi yeniden ele aldık. Modernizasyon yatırımlarımız önümüzdeki yılla birlikte 20 milyon TL 'ye ulaşıyor. Dünyanın en yeni üretim sistemlerini uygulamak için BDR Thermea ile birlikte yalın üretim alanında dünyanın en saygın kurumlarından birisi olan ve otomotiv üretim yönteminde devrim yaratan Porshe Consulting'le çalışmaya başladık. Bütün bu çalışmalarımızın sonucunu da çok daha verimli

üretim ve çok daha kaliteli ürün olarak alıyoruz" dedi. Bayi yapılanmasının hızla büyüdüğünü ve bu yıl içinde 166 yeni bayi daha kazandıklarını belirten Çolak, "Satış sonrası hizmetlerde de %100 müşteri memnuniyetini amaçlayan yeni bir programı hayata geçirdik. Bu yıl 20 şehirde ilave 30 yetkili servis daha oluşturduk. 7 gün 24 saat hizmet veren servis kanalımıza bu yıl Gaziantep, Mersin, Çanakkale ve Kahramanmaraş'ı da ekleyerek sayılarını 16 ile taşıdık" dedi.

Dünyanın en son teknolojili ürünlerini, ülkemiz tüketicileriyle buluşturmaya devam ettiklerini belirten Çolak, "bu yıl dünyanın en yüksek verimli yoğuşmalı kazanı yanında en sessiz ve en yüksek verimli hidroforunu da ülkemize kazandırdık. Ülkemizin yenilenebilir enerji kaynaklarını yeterince kullanabilmesi için fotovoltaik güneş pillerini bayilerimiz kanalıyla devreye almaya başladık. Türkiye'de ısıtma sektöründe bir ilke imza atarak Bayilerimizin enerjilerini güneşten üretmesini sağlamaya başladık. "dedi.

Baymak Genel Müdürü Ender Çolak piyasaya yeni sunacakları ürün hakkında ise şunları ekledi " Baymak olarak biz yıllardır hep tüketicinin yanında yürüyor, onların istekleri doğrultusunda en son teknolojiyi tüketicimize sunuyoruz. Bu kez de sizleri, bu kompakt, yüksek performanslı, küçük ve sessiz ürünle tanıştırıyoruz. Doğru sorular, büyük fikirler yaratır, biz de doğru soruları sorduk ve cevabı akıllı Idee oldu."

KÜTÜPHANEDEN SESSİZ KOMBİ OLUR MU?

Akıllı Idee, evinizde ve kullandığınız her yerde sessizliğiyle adeta varlığını unutturacak. Üstelik Baymak'ın Hollanda teknolojili bu ürünü, parçalarına önden ulaşılabilmesi avantajıyla servis kolaylığı sağlıyor. İsterseniz Idee'yi kombi bakım periyodlarınızı gösterecek şekilde programlayabilirsiniz. Doğal gaz ve propan ile çalışma olanağı da sunan bu marifetli ürün, standart dâhili emniyet ventiline sahiptir.

Idee Yoğuşmalı Kombi Teknik Özellikleri:

Idee yoğuşmalı kombi geniş kapasite seçeneğiyle 24, 28, 35, 39 KW seçenekleri bulunmaktadır.

Kapasiteye bağlı olarak merkezi ısıtmada max. güçteki ses seviyesi 38 ve 42 dB(A)

Merkezi ısıtma kısmi yükte verim %109,2 verim (92/42/EEC'ye göre dönüş suyu sıcaklığı = 30 derece için)

Kapasitesine bağlı olarak kombi 26 & 28,5 kg ağırlığındadır.

Ölçüleri her kapasite için 541 mm x 368 mm x 364 mm (yükseklik x genişlik x derinlik)

Kombide standart 8 lt kapasite kapalı genleşme tankı bulunmaktadır.

Baymak Idee 7 yıl garantilidir

TEKNİK ÖZELLİKLER	BİRİM	24	28	35		39
Merkezi Isıtma Yükü	kW	5,6 – 20	5,6 - 24	7,8 - 30		7,8 - 34,9
	Kcal/hr	4816 - 17200	4816 – 20640	6708 - 25800		6708 - 30014
Kullanım Suyu Isı Kapasitesi	kW	5,6 - 24	5,6 - 28,2	7,8 - 34,9		7,8 - 39
	Kcal/hr	4816 - 20640	4816 – 24252	6708 - 30014		6708 – 33540
Isıtma Devresi Çalışma Basıncı (<95°C)	bar		3	3	3	3
Kullanım Suyu Debisi (ΔT=30°)	l/min		12,1	14	17,3	18,9
Su Hacmi	l		1,6	1,6	1,7	1,7
NOX	class		5			
Elektrik Tüketimi (standby)	Watt		3			
Maximum Elektrik Tüketimi	Watt		105	117	145	159
Gerilim	V/Hz		230/50			
İzolasyon Sınıfı	IP		X4D			
Baca Tipleri			B23*, B23P*, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93 *IP20			
Gaz Giriş Basıncı (Dogalgaz / Propan)	mbar		20 / 30			

Bosch Termoteknik, Manisa'dan 34 ülkeyi Isıtıyor

Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası, 2013'ü 600 bin kombi üretim rekoru ile kapatacak. 2012 yılında kırdığı 500 bin kombi üretim rekorunu egale eden Bosch, 2013'te 600 bin kombi üretimi gerçekleştirdi.

Enerji verimli ısıtma, soğutma sistemleri ve sıcak su çözümlerinde Avrupa'nın lider tedarikçilerinden Bosch Termoteknik, Manisa'da bulunan fabrikasından Avrupa, Kafkaslar, Ortadoğu, Körfez Bölgesi, Latin Amerika ve Uzak Doğu'daki toplam 34 ülkeye ısıtma çözümleri sunuyor. Ar-Ge yatırımları ile öne çıkan ve üretiminin yüzde 70'ini ihraç eden Bosch Termoteknik Türkiye, 2013 yılını, 2012 yılında kırdığı 500 bin kombi üretim rekorunu egale ederek 600 bin kombi üretimi ile kapatacak.

Türkiye genelinde 1000'in üzerinde, Manisa Fabrikası'nda ise 870 çalışanı bulunan Bosch Termoteknik Türkiye, duvar tipi kombiler, yer tipi kazanlar, sıcak su, ısı pompaları, havalandırma / iklimlendirme ve ticari ürünler olmak üzere altı iş kolunda faaliyet gösteriyor. 109 bin metrekarelik alanda faaliyet gösteren Manisa Fabrikası'nda ise, duvar tipi kombi ve komponentleriyle ısı pompaları üretimi yapılıyor. Hem sıcak su, hem de ısınma ihtiyacını karşılayan 24 cihaz ailesi için 800'ün üzerinde tipte üretim gerçekleştirilen Manisa Fabrikası'nda ayrıca, bakır, paslanmaz ve plakalı eşanjörlerle 2 bin çeşidin üzerinde bakır boru üretiliyor. 2012 yılında 308 milyon Avro satış cirosu bulunan Bosch Termoteknik Türkiye'nin üretiminin yüzde 46'sını konvansiyonel, yüzde 54'ünü ise yoğuşmalı cihazlar oluşturuyor. Fabrika'ya 5 milyon Avro'su 2013 yılında olmak üzere, son beş yılda 32 milyon Avro'luk yatırım yapıldı.

AR-GE ÇALIŞMALARINA 14,3 MİLYON AVRO YATIRIM

Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası, üretimin yanı sıra, ürün tasarımı ve geliştirme yapmasıyla da ön plana çıkıyor. 2010 yılında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından verilen Ar-Ge Merkezi belgesiyle tasdik edilen Manisa Ar-Ge Merkezi'nden tüm dünyaya teknoloji transfer ediliyor. 70'den fazla mühendis ve teknisyenden oluşan ekibin çalıştığı Ar-Ge Merkezi'nde son üç yıl içerisinde 14.3 milyon Avro'luk Ar-Ge harcaması yapıldı. Merkeze yapılan yatırımın önümüzdeki iki yılda 10 milyon Avro'yu aşması bekleniyor. Bosch sistemi içerisinde "konvansiyonel tip kombi geliştirme yetkinlik merkezi" ve "geliştirme testleri yetkinlik merkezi" olma ayrıcalığına sahip olan merkezin, toplam 16 patent başvurusu bulunuyor.

MANİSA FABRİKASI'NDAN REKOR ÜSTÜNE REKOR

2011 ve 2012 yıllarında 500 binin üzerinde üretim adedi ile fabrika tarihinin en yüksek üretimini gerçekleştiren Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası, 2013'ü yeni bir üretim rekoruyla kapatacak. 2013 yılı sonuna kadar 600 binin üzerinde kombi üretmesi planlanan fabrika, bu rakamla Bosch fabrikaları arasında en fazla kombi üreten fabrika olma unvanını koruyacak. Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası'nın orta vadeli hedefi ise, üretimini ikiye katlamak.

BOSCH TERMOTEKNİK'TEN ÇEVRE DOSTU FABRİKA VE ÜRÜNLER

Isıtma – Soğutma Sistemleri Pazarı ve Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası ile ilgili bilgi veren Bosch Termoteknik Türkiye Ticari Genel Müdürü Akın Kazak, gündemdeki en önemli konunun enerji tasarruflu ürünler olduğunu belirterek "Son 40 yılda dünya çapında enerji ihtiyacı 71 milyar kWh'den 144,5 milyar kWh'ye çıktı, yani yüzde 100 artış gösterdi. Değerlere göz attığımızda, dünya çapındaki enerji tüketiminin yüzde 47'sinin ısıtma nedeniyle gerçekleştiği görülüyor. Bu noktada çevre dostu işletme ve ürünlerin önemi her geçen gün artıyor. Bosch Termoteknik'in öncelik verdiği konuların başında da enerji verimliliği geliyor" dedi.

Türkiye pazarında önemli bir yere sahip olan Buderus ve Bosch markalı yoğuşmalı ve konvansiyonel kombi ve ısı pompaları Manisa fabrikamızda üretiliyor. Verim ve tasarruf sağlayan Buderus ve Bosch yoğuşmalı kombiler klasik ısıtma cihazlarına göre iklim, işletme ve bina şartlarına bağlı olarak yaklaşık %30'a varan oranlarda tasarruf sağlıyor.

2007'DEN BU YANA 200 BİN AĞAÇLIK TASARRUF

"Çevre Dostu Fabrika" yaklaşımı ile ön plana çıkan Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası, CO2 emisyonunu 2007 yılından bu yana yüzde 44 azaltarak 200 bin ağacın CO dönüştürmesine denk gelen yıllık 4200 ton daha az CO2 salınımı sağladı. Ayrıca, yüzde 90'lık geri dönüşüm oranı ile Termoteknik divizyonunun en yüksek geri dönüşüm oranına sahip cihazı Manisa Fabrikası'nda geliştirildi.

BOSCH TERMOTEKNİK TÜRKİYE MANİSA FABRİKASI "EN"LERE DOYMUYOR

Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası, tüm dünyaya yaptığı satışla 2011 yılında Türkiye'nin en büyük 47. ihracatçısı, 2012 yılında da ise 42. oldu. 2011 yılında Manisa ilinde en fazla kurumlar vergisi ödeyen özel işletme seçilen Fabrika, Bosch Termoteknik Divizyonunda, 2011 yılında "En İyi Fabrika", 2012 yılında ise "En İyi İlerleme" ödüllerini aldı. 2012 yılını İklimlendirme Sanayi İhracat Şampiyonu olarak kapatan Manisa Fabrikası, aynı yıl, Türkiye'nin en büyük 124. şirketi olma unvanını da elde etti.

BOSCH TERMOTEKNİK TÜRKİYE MANİSA FABRİKASI'NDA YEREL İŞ GÜCÜ

Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası'nın Manisa ve çevre illerde sağladığı iş potansiyeli de dikkatleri çekiyor. Bulunduğu bölgede sanayinin gelişmesine ve yatırım gelmesine vesile olan Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası, yerli iş gücünü tercih etmesiyle önemli bir iş alanı da oluşturuyor. Bosch Termoteknik Türkiye Manisa Fabrikası'nda çalışan 870 kişinin neredeyse tamamı Manisa ve İzmir çevresinden. Mavi yakalı çalışanların yüzde 93'ünün lise veya üniversite mezunu olduğu fabrikada, beyaz yakalı çalışanların ise yüzde 12'si yüksek lisans ve doktora seviyesinde olmak üzere yüzde 84'ü üniversite ve üstü eğitime sahip.

Coşkunöz Radyatör'den sektöre yön veren tasarımlar

Oktay ÖZDEN
Coşkunöz Kalite Yönetim Sistemi ve Ürge Yetkilisi

Coşkunöz Radyatör, temelleri 1950 yılında M. Kemal Coşkunöz tarafından atılan Coşkunöz Holding'in iklimlendirme konusundaki öncü firmasıdır. 1992 yılında hizmet vermeye başlayan Coşkunöz Radyatör, bugün 24.000 metrekarelik modern tesislerinde yıllık 2.000.000 adetten fazla panel radyatör üretmektedir. Ürettiği panel radyatörün %75'ten fazlasını 4 kıtada, 30'un üzerinde ülkeye ihraç etmektedir.

Üretim süreçlerinde; sürekli iyileştirme, son ürün kalitesinde artış sağlama, kalite ve Ar-Ge bilincine sahip olma, inovasyonu hedef edinmiş firmaların temel metodlarıdır. Bu doğrultuda Coşkunöz Radyatör Ürün Geliştirme departmanı da ürünün veya sürecin performansını artırmak adına sürekli çalışmalar yapmaktadır.

Ar-Ge faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan verilerin doğrulamasının düzgün bir şekilde yapılacağı test imkanlarının ve bunları yorumlayacak olan personelin yeterliliği, çalışmaların başarı yüzdesini artırmaktadır.

İhracat ağırlıklı ve çok sayıda ülkeye çalışan firma olmanın şartlarından en önemlisi ürün kalite ve performansının sürekli gelişimi ile sağlanmaktadır. Coşkunöz Radyatörün Ar-Ge faaliyetlerini tetikleyen en önemli unsurlardan bir tanesi; değişken ülke şartları, farklı müşteri istek ve beklentileridir.

Bunun son örneği de; Copa Innova serisinde kullandığımız yeni tasarıma sahip yan kapak ve ızgaralı panel radyatörler olmuştur.

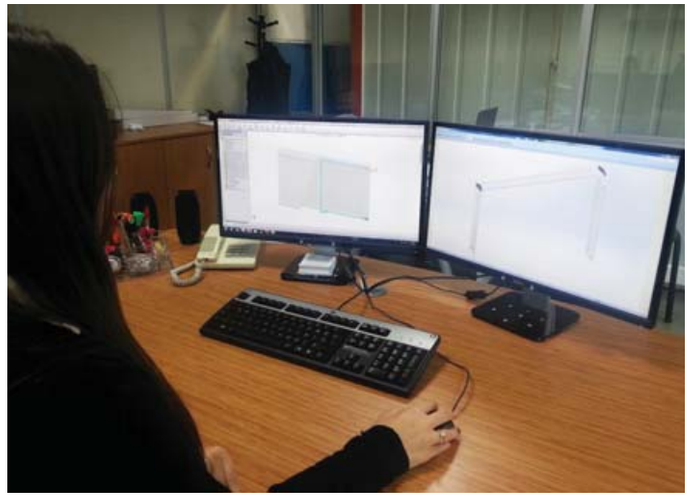
FARKIMIZ; TASARIM ANLAYIŞIMIZDAKİ AR-GE ÇALIŞMALARIMIZ...

Piyasa ürün gamı incelemesi neticesinde ürünlerin birbirine benzerliği nedeniyle Copa olarak diğerlerinden ayrılan bir tasarımı piyasaya sunarak fark yaratmak istedik.

Hem estetik olarak farklı, hem de ürün performansında artış sağlayacak tasarımın temelleri Coşkunöz Radyatör Ürge, Pazarlama ve Üretim bölümlerinin ortak çalışmasıyla başladı. Gelişen sürece konusunda tecrübeli İsveç menşeli tasarım ve tedarik partnerimizin de katılmasıyla çalışmalar hızlandı. Bilgi ve birikimlerin paylaşılması, yoğun süren tasarım ve üretilebilirlik çalışmalarından sonra ortaya Innova serisinin son hali çıktı. Innova serisinde alışılagelmiş olan düz ve köşeli hatlara sahip radyatör dizaynından farklı olarak oval hatlara sahip kapak ve ızgara formuna geçiş yapılmıştır.

Izgara ve yan kapağın radyatörün köşesinde plastik bir parça ile birleştirilmesi bizlere hem estetik bir görüntü kazandırdı hem de üretim aşamasında kolaylık sağladı. Ürün maliyetlerinin rekabet üzerinde büyük etkisinin olduğu günümüzde Copa Innova serisinin tasarımını yaparken bu bilinç ile hareket ettik.

Panel radyatör içerisinde ısınan havanın daha az engel ile karşılaşarak ortama kolayca çıkması, damla formuna sahip ızgara yapısı sayesinde gerçekleşmektedir. Bu da ürün performansını daha üst seviyeye çıkarmaktadır. Coşkunöz Radyatör olarak yeni ürünümüz ile hem yurtiçi hem de yurtdışında müşteri beklentileri doğrultusunda çalışmalarımızı fark yaratarak, hız kesmeden sürdürmekteyiz.



DİPAZ Isımak

Çevreyle dost...

Endüstriyel Isıtma Sistemleri

Isımak DG Serisi Sıcak Hava Cihazı

HERMETİK – DOĞAL GAZLI

ATMOSFERİK BRÜLÖRLÜ

Kapasiteler: 30.000 - 80.000 kCal/h

Dipaz D ve DS Serisi Sıcak Hava Cihazı

GAZ veya SIVI YAKITLI

HARİCİ BRÜLÖRLÜ

HAVA KANALI BAĞLANTILI veya SERBEST ÜFLEME

Kapasiteler: 30.000 - 300.000 kCal/h

Isımak EL Serisi Sıcak Hava Cihazı

ELEKTRİKLİ – 380V, ÇİFT KADEMELİ OPERASYON

SEYYAR TİP

Kapasiteler: 6-9kW / 9-15kW / 14-22kW / 18-30kW

Isımak EC / GE Serisi Sıcak Hava Cihazı

MOTORİN YAKITLI, SEYYAR, YAKIT DEPOLU

BACALI VE BACASIZ MODELLER

Kapasiteler: 25.000 - 90.000 kCal/h

TÜV THÜRINGEN TÜV CERT ISO EN 9001:2008 15 100 74866 CE 1984 TSEK TSE-HYB

ÜRETİCİ FİRMA: DİPAZ **Dipaz Makine Tic. ve San. A. Ş.**

İstanbul Cad. Çelik Sok. No: 4 Gürpınar- Büyükçekmece Tel: 0212.855 95 80 pbx

Web: www.dipaz.com.tr E-mail: dipaz@dipaz.com.tr

DemirDöküm Ar-Ge Merkezi sertifikasını Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün elinden aldı

Ar-Ge Merkezleri Zirvesi, 15 Kasım Cuma Günü, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün katılımıyla başladı. İki gün süren zirvenin gündemi İnovasyon Ekosisteminde Ar-Ge Merkezlerinin Rolü olarak belirlendi.

Ar-Ge Merkezleri Zirvesi, 15 Kasım Cuma Günü, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün katılımıyla başladı. İki gün süren zirvenin gündemi İnovasyon Ekosisteminde Ar-Ge Merkezlerinin Rolü olarak belirlendi.

İstanbul Kongre Merkezi'nde gerçekleşen zirvenin açılış konuşmalarının ardından "Ar-Ge Merkezi" olmaya hak kazanan kurumlar sertifikalarını Bakan Nihat Ergün'ün elinden aldılar.
Bu yıl içinde Ar-Ge Merkezi unvanı alan DemirDöküm'ün Bozüyük'teki Ar-Ge departmanı adına sertifikayı DemirDöküm CEO'su Dr. Axel Busch aldı.

Türkiye'de iklimlendirme sektörünün 60 yıllık lider markası DemirDöküm'ün Bozüyük'teki Ar-Ge Merkezi, Vaillant Group'tan yapılan teknoloji transferiyle, 5746 sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanun uyarınca Sanayi Bilim ve Teknoloji Bakanlığı kriterlerine uygun bir şekilde düzenlenerek 2013 yılı içinde Ar-Ge Merkezi olarak onaylandı.
Yapılan yatırımlar ve Vaillant Group'tan yapılan teknoloji transferi Bozüyük'ü, Vaillant Group'un Almanya'dan sonra ikinci sıradaki "yetkinlik merkezi" düzeyine yükseltti. Bozüyük'deki Ar-Ge faaliyeti sonucunda DemirDöküm, çevreye saygılı ve sürdürülebilir ekonomiye uygun yenilikçi ürünleriyle iki uluslararası ödül de aldı.

Bu özellikleriyle DemirDöküm, bugüne kadar onaylanan ve sınai üretimde kullanılan 9 patenti ve 1 faydalı modeli ve halen değerlendirmesi süren 5 patent başvurusuyla Ar-Ge, inovasyon ve tasarımın başarılı bir örneği olarak rakiplerini geride bırakıyor.

DemirDöküm'ün CEO'su Dr. Axel Busch, konuyla ilgili olarak Türkiye'nin 2023 Vizyonu çerçevesinde DemirDöküm'ün hedeflerini açıklarken, "Vaillant Group ve DemirDöküm, Ar-Ge konusunda işbirliğini sürdürecek, yeni patentler alacak, inovasyon ve tasarımı daha da geliştirecektir. Bu şekilde, katma değeri yüksek üretim hedefinde kendilerine düşen görevi yerine getirecektir. Bu, Türkiye'nin kalkınmasına da değer katacaktır. 2023'e doğru Sürdürülebilir İnovasyonla, 100 patent almayı, yetkinlik merkezi sayımızı 5'e çıkartmayı ve üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde her yıl 5 yüksek lisans tezini desteklemeyi hedefliyoruz," dedi.

Bilim, teknoloji, Ar-Ge ve yenilikçilik ekosistemini oluşturan aktörlerin temsilcileri ile ülkemizde faaliyet gösteren yabancı işletmelerin yüksek düzeyli yöneticileri zirveye katılarak fikirlerini paylaşıyorlar. Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliğinde Ar-Ge Merkezlerinin Rolü, İnovasyon Ekosisteminin Gelişmesinde Ar-Ge Merkezlerinin Önemi, Ekonomik Büyüme ve Sosyal Gelişme için Ar-Ge ve İnovasyon gibi çok farklı başlıklarda sunumlar ve Ar-Ge Merkezlerinin çalışmalarından başarılı örnekler katılımcılarla paylaşılıyor.

2013 Zirvesi, Ar-Ge çerçevesindeki en önemli faaliyetlerin yürütüldüğü ve kamu tarafından da önemli desteklerin verildiği bu merkezlerin faaliyetleri ile çıktılarının gözden geçirilmesi, kamuoyu ile paylaşılması, bilgilendirme ve farkındalık yaratılması bakımından önemli bir platform oluyor.

Zirve süresince katılımcılar, Ar-Ge Merkezi olan firmaların Ar-Ge faaliyetlerini ve ortaya çıkardıkları ürünlerini tanıtabildikleri bir sergiyi de ziyaret etme imkanı buluyorlar.

SUMAK®

"Suyun kalbi"

DALGIÇ &

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

HİDROFOR &

Paket Hidroforlar
Düşey Milli Hidroforlar
Paslanmaz Hidroforlar
Grup Hidroforlar
Yangın Hidroforları
Sürücülü Hidroforlar

SANTRİFÜJ

Preferikal Pompalar
Salyangoz Pompalar
Jet Pompalar
Paslanmaz Pompalar
Çok Kademeli Pompalar
Sulama Pompalar
Benzinli&Dizel Motopomplar

DANIŞMA HATTI
444 11 62

http://www.sumakpompa.com sumak@sumakpompa.com

TSE TSEK CE POMSAD NFPA Europump

Türkiye'de her on kişiden dokuzunun son beş yıl içerisinde hiçbir yangın tatbikatına katılmamış

Honeywell Life Safety tarafından ülke çapında yapılan araştırmaya göre yangından korunma bilinci son derece düşük seviyede… Katılımcıların yarısı bir yangın sırasında binayı içeri girdikleri yolu kullanarak terk edeceklerini bildirdiler.

Honeywell Life Safety tarafından yangın güvenliği konusunda toplumsal farkındalığın güçlendirilmesi amacıyla Türkiye çapında gerçekleştirilen kamu araştırmanın sonuçlarına göre son beş yıl içerisinde bir yangın tatbikatına katılanların oranı %10'unun altında.
TNS şirketince "Quantitative Research Techniques" yöntemleri kullanılarak bilgisayar destekli yüz yüze görüşme tekniği ile gerçekleştirilen araştırma ülke genelini temsil edecek şekilde farklı yaş, eğitim, gelir seviyesi ve coğrafi bölgelerden, 18 yaşın üzerinde olmak şartıyla, 1,500'den fazla kişi ile yapıldı. Araştırmaya katılanların %28'i bir yangın alarmı duyduklarında, içinde bulundukları binayı hemen terk etmek yerine, önce diğer insanların nasıl davranacağına bakacaklarını bildirirken, yarısı da yangın çıkışlarını kullanmak yerine, binayı içeri girdikleri aynı yolu kullanarak terk edeceklerini belirterek, yangın çıkışlarının öneminin yeterince bilinmediğini ortaya koydular.

Araştırmaya katılanların yaklaşık %50'si kendilerini yangın çıkışlarına yönelten ve acil çıkış talimatları veren gelişmiş bir sesli yönlendirme sisteminin daha etkili olacağını söylediler ki bu cevap aslında yeni teknolojilerin binaların acil tahliyesinde ne kadar önemli bir rol üstlenebileceğini gösteriyor.

"Bu araştırma ülkemizdeki yangından korunma bilincinin eksikliği hakkında korkutucu sonuçlar ortaya koyuyor" diyen Honeywell Türkiye ve Orta Asya Başkanı Orhan Geniş sözlerini şöyle sürdürdü: "Olası tehlikelerden korunmak için uygun eğitimler aracılığıyla toplumsal bilincin yükseltilmesi öncelikle atılması gereken kritik bir adım. İlgili yönetmeliklere tam olarak uyulması ve yangın sistemlerine kullanım ömürleri süresince gerekli bakımların yapılması da başarı için gerekli diğer faktörler. Bu önemli bir sosyal sorumluluk ve üreticiler, resmi otorite, bina sakinler, bina sahipleri ve bina yöneticileri, kısacası hepimiz içinde yaşadığımız ve çalıştığımız binaların daha güvenli olması için birlikte çalışmalıyız."

TÜYAK Başkanı İsmail Turanlı da konuya ilişkin görüşlerini şöyle açıkladı: " Bu araştırma ülkemizdeki zorunlu yangın tatbikatları hakkında, ilgili yönetmeliklerin daha da güçlendirilmesi gerekliliğini ortaya koyuyor. Uygun eğitim alınmadığında katılımcıların büyük çoğunluğunun içinde bulundukları binayı girdikleri yoldan terketmek gibi, bir yangın alarmı durumunda hatalı şekilde davranabilecekleri görülüyor. Bu konuda önlem almamız gerekiyor."

2012 yılında İstanbul'da çıkan Polat Tower yangınında, Honeywell tarafından kurulmuş olan akıllı bina, yangın algılama ve sesli yönlendirme sistemleri binada bulunanları acil çıkışlara yönlendirerek 42 katlı modern gökdelende yaşayan yaklaşık olarak 1,500 kişinin güvenli bir şekilde tahliye edilmesinde kritik bir rol oynamıştı.
"Polat Tower gibi yüksek bir binada yaşayanlar temel yangından korunma bilgilerine sahiptiler ve bu durum kendilerini ve ailelerini koruyan sistemlerin etkili olmasına yardımcı oldu. Otomatik sesli anons ve yönlendirme sistemleri (PA/VA) gibi yeni teknolojiler, bir yangın durumunda net ve kolay anlaşılır sözlü talimatlar vererek, sıradan bir alarm sirenine nazaran, acil tahliye prosedürlerinin çok daha etkili bir şekilde uygulanmasını mümkün kılıyor" diyen Orhan Geniş sözlerini tamamladı.

Dünyanın en büyük yangın algılama, alarm ve acil tahliye sistemleri üreticilerinden birisi olarak Honeywell Life Safety tarafından geliştirilen entegre sistemler dünyanın her köşesindeki milyonlarca insanın hayatını daha güvenli, daha konforlu ve daha emniyetli hale getiriyor. Şirket tarafından üretilen merkezi yangın algılama ve sesli yönlendirme sistemleri gibi pek çok ürün, Esser ve Ackermann gibi Honeywell markaları altında büyük havaalanları, iş merkezleri, stadyumlar, endüstriyel tesisler, hastaneler ve okullar gibi pek çok kritik binada görev yapıyor. Türkiye'de de Honeywell sistemleri Polat Tower, Zorlu Center, Galatasaray TT Arena ve Ankara Esenboğa Havaalanı gibi pek çok önemli tesisin güvenliğini sağlıyor.

Avrupa'nın tercihi şimdi **Türkiye'de**!

İleri mühendislik teknikleri ile geliştirilmiş farklı segmentlerdeki ürünlerimiz ve 22.000 adet/yıl üretim kapasitemiz ile **ısıtma sistemleri** sektörünün öncüsüyüz.

Caltherm XSF
Katı yakıtlı kazan

Caltherm MF
Katı yakıtlı kazan

Caltherm SF
Kat kalöriferi

Caltherm F
Kat kalöriferi

- Yüksek verim
- Düşük yakıt tüketimi
- İleri mühendislik ileri teknoloji
- Yüksek üretim kapasitesi
- 15.000 adet/yıl ihracat
- Yaygın satış & servis ağı

Fabrika & Genel Müdürlük
Çalı San. Bölgesi Çınarlık Cd. No: 18 -20 Nilüfer Bursa TR
Müşteri Danışma Hattı: 0224 411 13 73 satis@caldera.com.tr

caldera
HEATING GROUP

Termo Teknik ürün gamını İngiltere'den getirdiği kombi ve kazanlarla genişleterek komple ısıtma sistemi çözümleri sunuyor

Avrupa'nın en büyük panel radyatör üreticilerinden birisi olan Termo Teknik, iştiraki olduğu ısıtma sistemleri devi Ideal Stelrad Group'un (ISG) ileri teknoloji ile üretilen kombi ve kazanlarını Türkiye'ye getiriyor.

İngiltere merkezli ısıtma sistemleri devi Ideal Stelrad Group'un (ISG) Türkiye'deki iştiraki olarak faaliyet gösteren Termo Teknik, ürün gamını genişleterek, kullanıcıların ısıtma sistemlerine ilişkin farklı taleplerine tek noktadan yanıt veriyor. Türkiye'nin köklü panel radyatör üreticisi olarak tanınan Termo Teknik geçtiğimiz iki yıl içinde Ideal Stelrad Group'un (ISG) Kraliçe Ödül'lü (Queen's Award) Ideal Heating fabrikasında üretilen, sınıfının en yüksek verimliliğine ve en küçük boyutlarına sahip, tasarruflu Yoğuşmalı Kombi Logic'i ve İngitere'de sınıfında pazar lideri olan yoğuşmalı Kazan Evomax'ı Türkiye'ye getirerek satış ve servis desteği vermeye başladı. Böylece Termo Teknik ısıtma sistemlerine ilişkin farklı ihtiyaçları tek bir noktadan karşılama kapasitesine ulaştı.

Termo Teknik Genel Müdürü Cem Nazif Yalçın, Termo Teknik'in yaşadığı değişime paralel olarak geçtiğimiz dört yıl içinde Türkiye'de satış ve hizmet noktaları sayısını iki katına çıkardığını, yeni takımlar oluşturduğunu belirterek şunları söyledi:
"Termo Teknik olarak geçtiğimiz dört yılda iç pazarda çok hızlı bir gelişme göstererek panel radyatör alanında pazar payımızı yüzde 80 oranında artırdık. İki yıl önce İngiltere'de üretilen ve Avrupa'nın en iyi kombileri arasında yer alan, sınıfının en yüksek verimliliğine ve en küçük boyutlarına sahip, tasarruflu yoğuşmalı kombi 'Logic'i Türkiye'ye getirdik. Sınıfının en yüksek enerji verimliliğine ve en küçük boyutlarına sahip yoğuşmalı kombisi olarak bilinen Logic mutfakta, iki ayrı banyoda ve ısıtmada aynı anda yeterli sıcak su sağlayabilen, yüksek performanslı, tasarruflu, az yer kaplayan yapısı ile dikkat çekiyor.

İngiltere'den getirdiğimiz bir başka ürünümüzde Evomax kazan. İngiltere'de geniş bir kullanıcı kitlesine sahip olan ve pazar lideri konumunda bulunan Evomax kazanlarımızı da bu yıl Türkiye'ye getirerek satışına başladık. Evomax kazanlar, hata oranı sıfıra yakın dayanıklı ve kompakt yapıya, 160 kw'a kadar varan yüksek ısıtma kapasitesine ve yüzde 110'a ulaşan üstün verimlilik özelliklerine sahip. Logic Kombi ve Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan Evomax'a verdiğimiz destekle ısıtma sistemleri konusunda tek bir noktadan yoğuşmalı kombi, kazan ve panel radyatör ihtiyaçlarının tümünü karşılayabilecek konuma geldik. Önümüzdeki yılllarda sistem tedarikçisi olarak yeni ürünleri Türkiye'ye getirmeye, bayi sayımızı arttırmaya, servis ağımızı genişletmeye devam edeceğiz."

Termo Teknik'in Çorlu'da 100 bin m^2 üzerine kurulu modern tesislerde yıllık 4,5 milyon adetlik radyatör üretim kapasitesi ile Avrupa'nın en büyük panel radyatör üreticilerinden birisi olduğunu vurgulayan Yalçın, şirketin aynı zamanda, İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri (İMMİB) tarafından gerçekleştirilen İhracatın Yıldızları Ödülünü "Panel Radyatör" kategorisinde en çok ihracat yapan şirket olarak üst üste yedi kez aldığını, panel radyatör alanında da dış ve iç piyasada büyümenin devam edeceğini söyledi.

VİSVANA

VİS VANA İTHALAT İHRACAT TİC. LTD. ŞTİ.
Türkoba Köyü No: 47 Büyükçekmece - İstanbul
Tel: +90 212 859 0071 - 859 0072 • Fax: +90 212 859 0324
info@visvana.com • satis@visvana.com • www.visvana.com

Wilo'nun Antalya'da düzenlediği seminerde pompa teknolojisi ve enerji verimliği konuşuldu

Wilo, Antalya'da "Pompa Teknolojileri ve Enerji Verimliliği" adı altında bir seminer düzenledi. Seminerde konuşan Wilo mühendisleri, pompa sistemlerinin çalışma prensiplerini anlatırken, enerji tasarruflu pompaların sabit devirli pompalara göre büyük bir fark yarattığının altını çizdiler.

Eğitime verdiği önemle pompa sistemleri sektöründe farklı bir konumda bulunan Wilo Türkiye, 15 Kasım Cuma günü, Antalya Ramada Otel'de "Pompa Teknolojileri ve Enerji Verimliliği" konulu bir seminer düzenledi. Tesislerin teknik birimlerine yönelik gerçekleştirilen seminere yaklaşık 250 kişi katıldı.

Wilo Türkiye'nin, Wilo Antalya Yetkili Satıcısı Apsis Teknolojik Tesisat Sis. Ltd. Şti. ile birlikte düzenlediği seminerde, Wilo Pompa Sistemleri A.Ş. Endüstri Segmenti Satış Müdürü Gökhan Uzuner, "Pompa Teknolojileri ve Pompalarda Enerji Tasarrufu" başlığı altında bir sunum yaptı. Pompa seçiminde ve bakımında dikkat edilecek noktalar üzerinde durduğu sunumda Uzuner, pompaların çalışma prensiplerini iyi anlamanın doğru pompa seçiminde büyük önem taşıdığını vurguladı.

Elektrik motorlarındaki enerji sarfiyatına bakıldığında en fazla tüketimin pompa motorlarında olduğunu belirten Uzuner, "Bu nedenle enerji tasarrufu çalışmalarında verimli pompaları seçmek büyük önem arz ediyor. Pompa motorlarında kullanılan frekans değiştiricileri sayesinde pompaların ihtiyaca göre elektrik harcamaları sağlanmakta ve bu şekilde sabit devirli pompalara göre büyük oranlarda enerji tasarrufu elde edilebilmektedir. Enerji tasarruflu pompalar konusunda sektörün öncü firması olarak, yaptığımız ar-ge çalışmaları sayesinde sürekli olarak santrifüj pompalarda yeni teknolojileri, müşterilerimize sunmaktan gurur duyuyoruz.

Türkiye'nin turizm yoğunluğunun çok yüksek olduğu Antalya bölgesinde, özellikle otellerde enerjiyi verimli kullanma konusu her geçen gün önemini artırmaktadır.

Otellerin teknik bakım birimleri ile yaptığımız işbirliği çerçevesinde gerçekleştirdiğimiz çalışmalarda, gerekli değerleri sahada ölçerek, hazırladığımız raporlarla müşterilerimize pompalarda enerji tasarrufu konusunda detaylı bilgi ve çözümler sunuyoruz." dedi.

Seminerde Wilo Pompa Sistemleri A.Ş. Enerji Çözümleri Proje Yöneticisi Mehmet Yenilmez, Bina Teknolojileri Bölümü Satış Mühendisi Hande Muğlalı ve Altyapı Uygulamaları Satış Mühendisi Sertan Çoker de enerji tasarrufu ve altyapı uygulamaları hakkında konuşmalar yaptı.

Tüm dünyada, yapılardan endüstriyel proseslere, ziraattan genel amaçlı temiz ve kirli su transferine, altyapı yatırımlarından arıtma tesislerine kadar uzanan geniş bir yelpazede, ihtiyaç duyulan pek çok alanda ekipmanları kullanılan Wilo'nun eğitim etkinlikleri önümüzdeki dönemlerde de devam edecek.

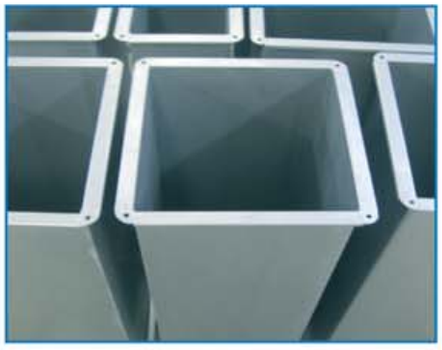
KAYNAKLI SİYAH ve DKP SAC HAVA KANALLARINDA

AIRMAK
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ İMALAT SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

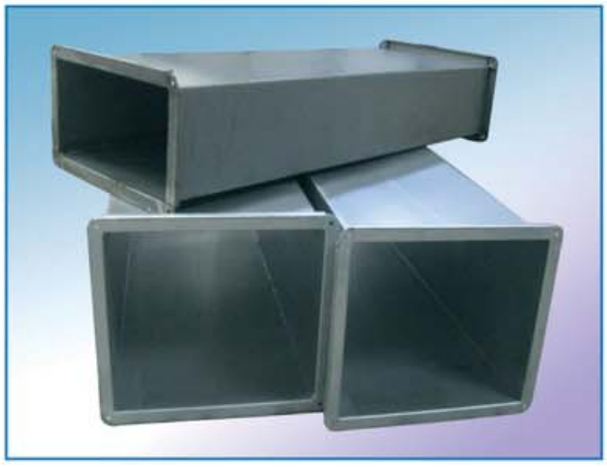
KALİTELİ ÜRÜN | HIZLI ÜRETİM | EKONOMİK FİYATLAR

Hürriyet Mahallesi Demir Sk. No: 27/1 Kartal - İstanbul
Tel : (0216) 441 30 20 - 377 74 40
info@airmakklima.com - airmakklima1@gmail.com

Azerbaycan Adresi:
Saray Kasabası M. Ali Gaşqay Küçesi No: 1 Bakü - Azerbaycan
+99 451 727 43 18 - 19 +99 050 320 72 91
info@airmakmmc.com



www.airmakklima.com



DemirDöküm ve Vaillant: "Mükemmelliği Paylaşmak" temalı Kalite Kongresi'nde deneyimlerini paylaştı

DemirDöküm ve Vaillant Group Türkiye CEO'su Dr. Axel Busch, İstanbul Kongre Merkezi'nde, 12–13 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilen 'Mükemmelliği Paylaşmak' temalı 22. Kalite Kongresi'ne katılarak Vaillant Group Türkiye'nin başarılı çalışmaları hakkında bilgi verdi.

KalDer tarafından düzenlenen 22. Kalite Kongresi'nin ana teması "Mükemmelliği Paylaşmak" olarak belirlendi. Kongrede mükemmellik yolculuğunda mesafe kat etmiş yerli ve yabancı kuruluş temsilcileri deneyimlerini, uygulamaları da içine alacak geniş bir perspektiften katılımcılarla paylaştı.

Kongre'de, Dr. Axel Busch "Müşteriler İçin Değer Katma" başlıklı oturumda iklimlendirme sektöründe 60. yılını kutlayacak olan DemirDöküm ve yine alanında dünyanın dev markalarından olan Vaillant'ın konuya ilişkin görüş ve deneyimlerini katılımcılarla paylaştı.

Sunumunda, Vaillant Group hakkında bilgiler veren Dr. Busch, kaliteli ürün hizmet ve sistem sunan bir marka olarak Vaillant Group'un 50'den fazla ülkede satış ve servis organizasyonu ile yer aldığını vurguladı. Kombi ve şofbenin mucidi Vaillant'ın ısıtma soğutma alanındaki üstün teknolojili ürünleri hakkında da bilgi verdi.
Daha sonra Vaillant Group Türkiye yapılanması ve 2007 yılında DemirDöküm'ün satın alınması sonrasında yaşanana entegrasyon süreçleri, DemirDöküm ve Vaillant'ın pazardaki faaliyetlerini katılımcılarla paylaştı. Yüzde yüz müşteri memnuniyeti hedefiyle hayata geçirilen Müşteri İlişkileri Yönetimi uygulamalarında sağlanan başarılar hakkında da bilgi verdi.

Dr. Axel Busch konuşmasını şöyle tamamladı: "Modern dünyada tüketici ihtiyaçları her geçen gün değişmekte ve beklentiler yükselmekte. Bilinçli tüketiciler kaliteyi bir lüks olarak değil temel standart olarak görüyorlar. Bu yüzden Vaillant Group Türkiye'de kalite anlayışı sadece ürünleri değil, üretim, süreçler, çalışanlar ve satış sonrası hizmetleri de içine alan bir bakış açısını içerir. Bu üstün kalite anlayışı sayesinde müşterilerimizi memnun etmenin de ötesinde onları şaşırtmayı dahası onları hayran bırakmayı hedefliyoruz. Markalarımızın sağladığı başarılı grafik bu çalışmalarımızın doğru yolda olduğunu bizlere gösteriyor. "

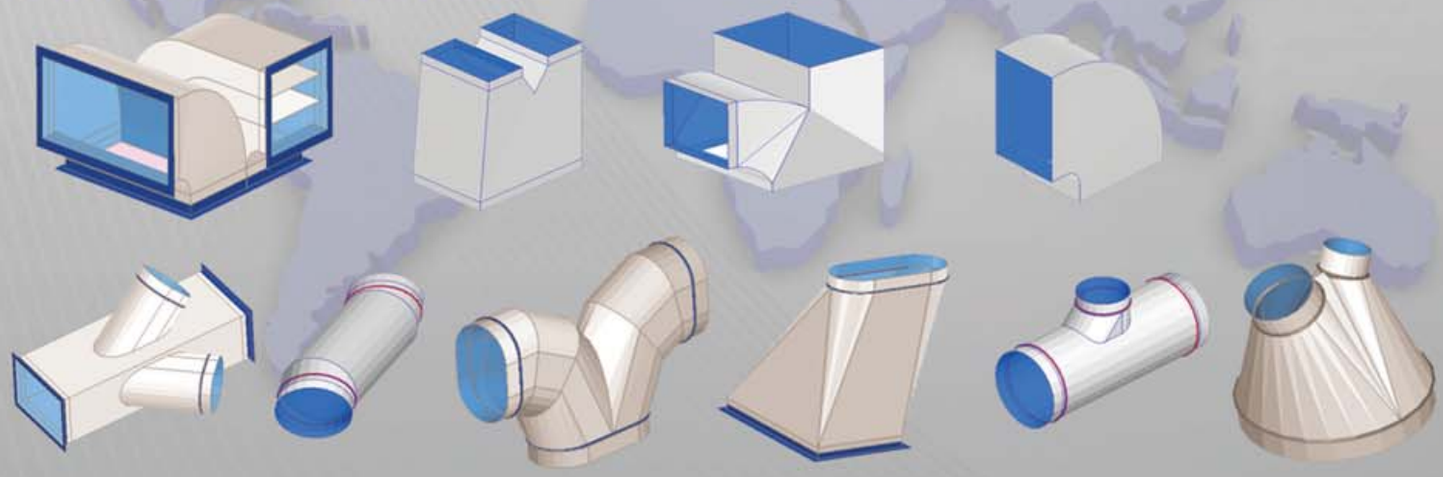
Kongreye paralel olarak düzenlenen Kurumsal Mükemmellik ve Yönetim Sistemleri Fuarı da yaklaşık 3.000'e yakın Kongre katılımcısı tarafından ziyaret edildi. Karar verici düzeyindeki üst düzey yönetici, CEO, Genel Müdür, Direktör, Pazarlama Müdürü, İnsan Kaynakları ve Kalite Sistem Yöneticilerinden oluşan Kalite ve Yönetim Sistemleri Sergisi, büyük ve orta ölçekli işletmeler, KOBİ'ler ve kamu kurumlarını hedefleyen kuruluşların yer aldığı bir platform oldu.

PLAZMA KESİM SİSTEMİ

Plazma kesim makinası 3200 x 1500 mm çalışma alanı ile, 2 eksen her türlü geometrik şekil kesme kabiliyetine sahiptir.
Kullanılan özel program sayesinde en ekonomik şekilde kesim yapabilir. Kesim programında havalandırma sektörünün ihtiyacı olan parçalara ait zengin bir kütüphane mevcuttur. Bununla beraber herhangi bir CAD programında parçayı çizerek DXF formatında program içine dahil edebilir ve kesebilirsiniz.
Galvaniz, alüminyum ve siyah saclarınızı hassas, pürüzsüz ve kaliteli bir şekilde kesebilirsiniz.
Dokunmatik ekran sayesinde Klavye ve Mouse ihtiyacı duyulmaz. Dışarıdan her türlü data, dokunmatik ekran özelliğine sahip bilgisayara aktarılabilir ya da alınabilir.
Network sistemi ile her bilgisayara bağlanılabilir.

MAKİNEYİ OLUŞTURAN GRUPLAR

1. Dokunmatik ekranlı bilgisayar
2. Cüruf toplayan çekmece
3. Tecnos kesim programı
4. Plazma kesim ünitesi (güç kaynağı)
5. Map 3D HVAC kütüphane ve yerleşim programı
6. Egzoz çıkışı
7. Hareketli köprü
8. Servo kontrollü hareket sistemi



www.sentemakina.com.tr

+90 212 856 11 32

Escon ve Mitsubishi "Soğutma Teknolojisinde Son Gelişmeler" konusunda toplantı düzenlendi

Escon ve Mitsubishi Heavy Industries tarafından düzenlenen "Soğutma teolojisindeki son gelişmeler" ve "Binaların soğutma sistemi tasarımında yeni yaklaşımlar" konulu toplantı 08 -10 Kasım 2013 tarihlerinde Kuzey Kıbrıs'ın Girne Şehrinde Crastos Premium Hotel' de yapıldı.

Escon ve Mitsubishi Heavy Industries tarafından düzenlenen "Soğutma teolojisindeki son gelişmeler" ve "Binaların soğutma sistemi tasarımında yeni yaklaşımlar" konulu toplantının açılış konuşmasını, Cafer Ünlü yaptı. Tasarımcılara yönelik olarak düzenlenen toplantının açılış konuşmasında Cafer Ünlü, " Türkiye'nin enerji tüketimi ve enerji verimliliği" konusunda bilgi verdi. Tükettiği enerjinin % 73'nü ithal eden bir ülke olduğumuza 2012 yılında enerji ithalatımızın ise 60.milyar doları geçtiğini belirterek enerjiyi verimli kullanmamız gerektiğini vurguladı.

Japonya' dan Yasuhide Gon, Mitsubishi Heavy Industry firmanın ürünleri hakkında bilgi verirken özellikle soğutma teknolojisinde yaptıkları yenilikleri ayrıntıları ile anlattı. Gelinen son teknoloji ile soğutma sistemi verimlerinde COP'nın 7,4'e , ESEER'in ise 9,4'e ulaştığını belirtti.

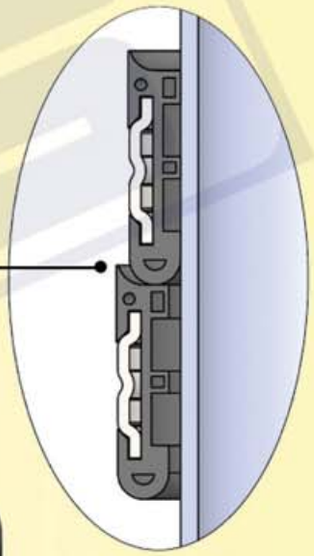
Onur Ünlü, Escon Enerji Sistemleri ve Cihazları'nın faaliyetleri hakkında bilgi verdikten sonra, Enerji Geri Kazanım Uygulamalarını örneklerle anlattı. Ayrıca, Mitsubishi referansları ve alınan sonuçlardaki başarı katılımcılarla paylaşıldı.

Son konuşmacı Yoshinori Shirakata, binaların soğutma sistemi tasarımında yeni yaklaşımlardan bahsederek, yeni projelerden örnekler verdi. Tasarımlarda enerji verimliliğinin dikkate alınması gerektiğini vurgulayan Shirakata, yüksek verimli cihaz ve sistemlerin projelerde yaygın olarak kullanılmaya başlandığını belirtti. Soru cevap bölümünde tasarımcılar, özel uygulamalar hakkında sorularının cevaplarını aldılar. Çeşitli aktivitelerin de yer aldığı toplantı ikinci şehir turu ile sona erdi.

MCS®
Üretimde Önce Kalite...
KELEPÇE

Sessiz Kelepçe Grubu

MCS SESSİZ KELEPCE "YATAY"
Ses sönümleyici Formulasyon özelligiyle hazırlanan contalar hava sesini azaltır.
Farkli conta tasarımı ile Kütle sesinin tesisat duvarına aktarımı azaltılır.
Özel labaratuvar alanlarında kullanılan baglantı elemanları ile aynı özelliklere sahiptir.
Binaların pis su tesisatında kullanılır.
Yatay baglantı için 1 kelepce kullanılır.
Metal üzerindeki paslanmaya karşı çinko galvaniz kalınlıgı 15 mikrondur
Kelepçelerin ses seviyesine etkisi 7-10 dba 'dır.



MCS SESSİZ KELEPCE "DİKEY"
Ses sönümleyici Formulasyon özelligiyle hazırlanan contalar hava sesini azaltır.
Farkli conta tasarımı ile Kütle sesinin tesisat duvarına aktarımı azaltılır.
Özel labaratuvar alanlarında kullanılan baglantı elemanları ile aynı özelliklere sahiptir.
Binaların pis su tesisatında kullanılır.
Dikey baglantı için 2 kelepce kullanılır.
Metal üzerindeki paslanmaya karşı çinko galvaniz kalınlıgı 15 mikrondur
Kelepçelerin ses seviyesine etkisi 7-10 dba 'dır.

MCS Kelepçe ve Havlupan İml.San.Tic.Ltd.Şti.
Adres: Karaağaç Mah. Hadımköy - İstanbul Cad. No:12-A/2 Büyükçekmece/İstanbul
Tel: + 90 (212) 858 24 34 Faks: + 90 (212) 485 09 44
E-Posta: mcs@mcskelepce.com.tr Web: www.mcskelepce.com.tr

Türk şirketlerinin uluslar arası pazarlarda daha güçlü olması için operasyonları iş stratejisine uyumlu hale getirmek

Tunç Çelik
İSİB Danışmanı
Analiz - Sentez Yönetim Danışmanlığı
Kurucu Başkanı

"Türk şirketlerinin ucuz, esnek, kaliteli stratejisi halen operasyonel stratejilerin bununla uyumlu olmaması nedeniyle şirketlerin kısa vadede karlılığını, uzun dönemde de sürdürülebilir rekabet gücünü önemli ölçüde tehdit etmektedir."

"Bu şekilde çalışanlarının ve iş sahiplerinin efor ve gayretiyle sadece müşterilerini memnun etmek durumundan çıkarak kendilerinin de daha memnun olacağı yeni bir işleyişe geçmeleri mümkün olacaktır."

Günümüzde ihracat yapan değişik sektörlerde (beyaz ev eşyası, otomotiv, tekstil vb.)çok sayıda üretim şirketi var. Bu kuruluşların işlerinin gelişmesinin ve varlıklarını sürdürmelerinin nedeni Avrupa' ya göre ucuz olmaları, Uzak Doğu'ya göre de daha hızlı ve esnek çalışmalarıdır. Kalite nasıl derseniz gözlemimiz, sevkiyatta sorun olmamasına karşın, içeride bir kısım kayıp olabildiğidir. Özetle Türk şirketleri ucuz, kaliteli ve esnek çalışmaktadırlar.

Bu durumda işler iyi ise neden bu yazıya ihtiyaç duyuldu diye soranlar olabilir. Keza, işler yolunda bundan sonra da böyle gidebilir diye de düşünebilirsiniz. Bana soracak olursanız, ben de bunun devam edeceği kanaatindeyim.

Ancak, burada önemli bir tehlike ve önemli bir fırsatın bir arada olduğunun altı çizilmesi gerekir. Türk şirketlerinin ucuz, esnek, kaliteli stratejisi halen operasyonel stratejilerin bununla uyumlu olmaması nedeniyle şirketlerin kısa vadede karlılığını, uzun dönemde de sürdürülebilir rekabet gücünü önemli ölçüde tehdit etmektedir. Buna karşın, eğer operasyonel stratejilerimizi iş stratejilerimize uyumlu hale getirmeyi becerebilirsek de, bu bize önemli bir rekabet gücü ve büyüme ivmesi kazandıracaktır.

Operasyonel stratejinin söz konusu iş stratejisine uyması için çeşitli düzeylerde değişime ve gelişime ihtiyaç duyulmakta. Öncelikle üretim şirketlerimizin malzeme yönetimi ve akışının önemini fark etmeleri ve hatta kendilerini üretimden çok bir malzeme yönetim şirketi olarak algılamaları gerekecektir. Bu algılama doğrultusunda işletmelerde hem planlama hem bilgi işlem, temelde de üretim sürecinde malzemenin tasarımı, tedariği, kabulü, depolanması ve hatlara beslenmesi süreçlerinde çok detaylı çalışmalar yapılması ve işleyişin mükemmelleştirilmesi gerekecektir.

Özellikle 1990'lardan sonra, ana sanayiler tam zamanında ve esnek üretime geçerek ürünler arasında hızlı dönüşler yapacak çalışma anlayışına ve sistemine geçmişlerdir. Bu ana sanayicilerin tedarikçisi durumunda olan şirketler ise (Türkiye'de bu çoktur ve Türkiye'nin belki de en önemli rekabet avantajlarının başında gelmektedir) önce stok taşıyarak daha sonra üretim kapasitelerinin ve iş güçlerinin esnekliğini arttırarak buna cevap vermişlerdir.

Bunun doğal sonucu olarak stok giderleri ve malzeme yönetimi konusunda çalışan beyaz yakalı endirekt personel sayıları önemli miktarlarda artmıştır. Buna bir de acil sevkiyatlar eklenince, %10 ile %20 arasında hedeflenen kar oranlarının yarısına yakın bir bölümü kalite-esneklik-hız-ucuzluk stratejisinin bir sonucu olarak kaybedilme yoluna gelmiştir.

Bu noktada, şirketlerimiz aynı ana sanayilerin geçirdiği üretim organizasyonundaki değişikliğin bir türevini bünyelerinde uygulamaları, koşulların getirdiği (ve bugüne dek başarıyla uyguladığımız) bu iş stratejisine uygun işleyiş sistemlerini şirketlerinde oluşturmalıdırlar. Bu şekilde çalışanlarının ve iş sahiplerinin efor ve gayretiyle sadece müşterilerini memnun etmek durumundan çıkarak kendilerinin de daha memnun

DOĞAL
JEOTERMAL ENERJİ SİSTEMLERİ

"Bu enerji çok doğal"

RENEWABLE ENERGY SOURCES

NIBE Yeni Nesil Isı Pompaları

ISK-SODEX ISTANBUL 2014

İSTANBUL FUAR MERKEZİ
07-10 MAYIS 2014
SALON NO: 2
STAND NO: D-14

A new generation of heat pumps
DESIGNED FOR EARTH

Doğal Jeotermal Enerji Sistemleri Şirketi Dünyada en yüksek enerji performansına sahip İsveç menşeili NİBE Isı Pompalarının Türkiye tam yetkili distribütörüdür.

35. Sokak İzmir Projesi

Türkiye'nin En Büyük Havadan - Suya Isı Pompası Projesi • 555 Daire ve Sosyal Alanlar • Isıtma - Soğutma ve Sıcak Su

Audi VW Showroom İstanbul Projesi 18.000 m²
Su Kaynaklı Isı Pompası.

Leb-i Derya Zonguldak Konut Projesi 30.000 m²
Su Kaynaklı Isı Pompası.

Ankü Meslek Okulları Ankara Projesi 3.500 m²
Toprak Kaynaklı Isı Pompası.

- Kışın ısıtma, yazın soğutma yaparken aynı zamanda sıcak su üretimi
- Yanma patlama ve zehirlenme riski yoktur
- Baca ve yakıt deposu gerektirmez
- Çok sessiz ve estetik dizayn
- Yüksek konfor standartı
- Mevcut kombi sistemine bağlanabilme ve entegre çalışabilme.
- Bedelsiz termal enerji
- % 83'e varan Enerji Tasarrufu
- %100 Çevre dostu

Doğal Jeotermal Enerji Sistemleri Mak. İnş. Elek. Tur. Ltd. Şti.
Uzunçayır Yolu Cad. No:12 Hasanpaşa, Kadıköy, İstanbul, Türkiye
T: +90 216 340 89 86 F: +90 216 340 26 37
www.dogalenerji.com.tr
info@dogalenerji.com.tr

NIBE
www.nibeturkey.com

Isı Pompaları Toprak, Su ve Hava kaynaklı olup, Isıtma, Soğutma, Sıcak su ve Havuz Suyu ısıtmasında kullanılır.

rima®
dost sıcaklığı

MERKEZİ ISITMADA YÜKSEK VERİMLİ TEKNOLOJİK ÇÖZÜMLER

Ongas 300W Plus
69 kW / 94 kW / 124 kW / 154 kW / 187 kW

TAM YOĞUŞMALI YER TİPİ VE DUVAR TİPİ KAZANLAR

- Max. 3000 kW kapasiteye kadar kaskad çözümleri (16 kazana kadar)
- 3 - 7 dilim aralığında 5 farklı tip
- Alüminyum-Silisyum-Magnezyum alaşımlı ısı eşanjörü
- Yüksek kalite alüminyum döküm parçalar
- Yüksek modülasyon oranı
- Fiber kaplı Premix brülör
- Düşük NOx ve CO emisyonuyla yüksek verim, düşük gaz tüketimi
- Sessiz çalışma (<50 dB)
- LCD ekranda hata bildirimi
- Ekran üzerinden değiştirilebilen servis parametreleri
- Zon kontrol sistemleri
- Donma koruması
- Delta-T eşanjör koruma özelliği
- Sıcak su kullanımı ve güneş panelli çalışmaya uygunluk
- OpenTherm ve BUS haberleşme sistemleri ile uyumluluk
- Kurulum, kullanım ve bakım kolaylığı

DÖKÜM DİLİMLİ ÜFLEMELİ BRÜLÖRLÜ KAZANLAR

- 29 kW - 930 kW
- 6 -16 dilim aralığında 11 farklı tip
- GG20 alaşımlı ısı eşanjörü
- Yüksek verimli 3 geçişli dizayn
- Yüksek kalite pik döküm parçalar
- 80 mm kalınlıkta cam yünü gövde izolasyonu
- Alev geciktirici türbülatörler sayesinde yüksek ısı transfer kapasitesi
- Geniş yanma odası ve iki tarafa da açılabilen ön kapak
- Düşük baca emisyonları ile yüksek yanma performansı
- Dönüş suyuna yüksek hız veren özel dizayn Thermix® flanş
- Basit sıcaklık kontrolü
- Kurulum, kullanım ve bakım kolaylığı
- Otomatik kontrol panelli çalışma opsiyonu

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği

Mekanik tesisat yalıtımı esasları

MADDE 11 –

(1) Binaların ısıtma, soğutma, havalandırma ve klima tesisatında kullanılacak olan borular, kollektörler ve bağlantı malzemeleri, vanalar, havalandırma ve iklimlendirme kanalları, sıhhi sıcak su üreticileri ve depolama üniteleri, yakıt depoları ve benzeri mekanik tesisat ekipmanları, ısı ve/veya ses yalıtım malzemeleri ile yalıtılır.

(2) Mekanik tesisat yalıtım hesaplamaları ve uygulamalarında aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Mekanik tesisatta kullanılan boruların ve klima havalandırma gidiş ve dönüş hatlarındaki kanalların yalıtım malzemesi kalınlıkları, akışkan sıcaklığı, nem, yoğuşma ve tesisat dış yüzey sıcaklığı göz önünde bulundurularak hesaplanır.

b) Mekanik tesisatta meydana gelen ısı kayıp ve kazançları prEN ISO 12241:2008 standardına göre hesaplanır.

c) Boru yalıtım kalınlıkları EK-1'deki asgari yalıtım kalınlıklarından daha az olamaz.

ç) Şartlandırılan mekânların içerisinde yer alan kanallar, ısıl direnci 0,6 m^2K/W'dan küçük olmayacak şekilde yalıtılır. Diğer mekânlarda yer alan ve yalıtılması gereken kanalların ısıl direnci 1,2 m^2K/W'dan küçük olmayacak şekilde yalıtılır.

d) Mekanik tesisat boru ve klima kanalı montajları, boruların ve kanalların birbirleri arasındaki mesafeler ile tavan, taban ve duvarlar arasındaki mesafeleri, hesaplamaları yapılan yalıtım kalınlıklarının uygulanmasına engel olmayacak şekilde yapılır. Boruların ve klima kanallarının askıya alınmaları ile kalıcı veya sabit mesnetle desteklemelerinde ısı kayıplarının ve ısı köprülerinin oluşmasına izin verilmez.

(3) Soğuk su ve soğutma tesisatlarındaki borular ve soğuk akışkan taşıyan klima kanalları, ısı kazançları ve yoğuşma riskini önlemeye yönelik olarak iki ayrı hesaplama yöntemi sonucunda elde edilen en büyük kalınlık değeri esas alınarak dıştan yalıtılır. Yoğuşmanın ve korozyonun önlenebilmesi için yapılan hesaplamalarda, borunun ve kanalın yüzey sıcaklığının, çiğ noktası sıcaklığının altına düşmemesini sağlayan yalıtım kalınlığı göz önünde bulundurulur. Soğuk su ve soğutma tesisatlarındaki borular ve soğuk akışkan taşıyan klima kanalları açık gözenekli ısı yalıtım malzemeleri kullanılması durumunda, yoğuşmanın engellenmesi için dıştan buhar kesici bir malzeme ile kaplanır.

(4) Vanalar ve bağlantı elemanları, sıhhi sıcak su ve buhar gibi ısıtma sistemlerinin yüzeylerinden olan ısı kaybını, soğutma sistemlerinde ise ısı kazancını en aza indirmek ve yoğuşmayı ve korozyonu önlemek amacı ile yalıtılır.

(5) Sıhhi sıcak su üreticileri ve depolama üniteleri, yüzeylerinden taşınım ve ışınım yoluyla meydana gelen ısı kayıplarına, nem ve yoğuşma ile korozyona karşı ekonomik şartlar da göz önünde bulundurularak hesaplama yapılarak yalıtılır. Sıhhi sıcak su üreticileri ve depolama üniteleri yalıtımlarında ısı köprüsü oluşmasına izin verilmez. Isıl iletkenlik katsayısı azami 0,040 W/mK olan bir yalıtım malzemesi ile minimum 80 mm kalınlıkta yalıtım yapılır.

(6) Yeraltında sıcak veya soğuk akışkan taşıyan ön yalıtımlı mekanik tesisat boruları; ısı kayıplarına/kazançlarına, nem ve yoğuşma ile korozyona karşı dayanıklılığı ile birlikte ekonomik şartlar da göz önünde bulundurularak seçilir. Sistem gereksinimlerine bağlı olarak çelik borulu tesisatlarda, kayıp ve kaçakların tespiti için uygun donanım kullanılır.

ASTEKNİK VANA

ASTEKNİK 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 62 60 (7 hat) Faks: 0.224. 632 62 67
e-mail: asteknik@asteknikvana.com **www.asteknikvana.com**

TSEK

GOST-R

0062

DVGW

UM AJANS

Enerji Verimliliği Strateji Belgesi en etkin uygulama alanı olması nedeniyle bir zorunluluk

İZODER Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Ertuğrul Şen: "Isı Yalıtım Sektörü olarak yaşamsal önemdeki bu mevzuatın ivedilikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın gündeminde ön sıralara alınması, gerekli güncellemelerin yapılması ve eksikliklerinin giderilmesi gerekiyor."

BEP Yönetmeliği'nin Yalıtımla ilgili bölümünü nasıl değerlendiriyorsunuz? Sizce yeterli mi? Yeterli değilse hangi şartlar eklenmeli?

Binalarda Enerji Performans Yönetmeliğinin 5 Aralık 2009 tarihinde yürürlüğe girdiği tarihten bu yana özellikle ısı yalıtımını ilgilendiren bölümlerde bir iyileştirmeye gidilmemiş, öngörülen uygulamalarda etkinlik sağlanamamıştır. Özellikle 4. Bölümün 9., 10. ve 11. maddelerindeki ısı yalıtım malzemelerinin özellikleri ve taşıması gereken belgeler noktasında büyük zafiyetler yaşanmaktadır.

Bunun yanında BEP Yönetmeliği, Yüksek Planlama Kurulu tarafından onaylanarak 20 Şubat 2012 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan Enerji Verimliliği Strateji Belgesinin gerekliliklerinden olan ve 2 numaralı Stratejik Amacın, 1 ve 2 numaralı hedeflerin bazı eylem planlarının gerçekleştirileceği mevzuatlardan biri olması nedeniyle çok önem kazanmıştır. Ancak bugüne kadar "Binalarda Azami Enerji İhtiyacının ve Sera Gaz Salımının sınırlandırılması" noktasındaki stratejik amaca yönelik en etkili uygulama bu yönetmelik içinde de yer alan TS825'teki enerji limitlerinin düşürülmesiyle mümkün olabilecektir. Ancak 2012 yılının başlarında başlatılan TS825 Standardı'nın revize edilmesi sürecinde İZODER'in yoğun talebi üzerine gündeme alınmasına rağmen anlaşılamayan nedenlerle ilgili kurumların duyarsız kalması neticesinde halen sürüncemede bulunmaktadır.

Yönetmeliğin yalıtımla ilgili getirdiği kurallar sektöre neler kazandırdı?

Büyük umutlarla destek ve önemli katkılar verdiğimiz gerek yönetmelik gerekse yönetmeliğin bir uygulaması olan BEP-TR'nin sektörümüze çok önemli bir katkısını yaşamadık. Yönetmeliğin denetim ayağının etkin kılınamaması, uygulamaların Enerji Kimlik Belgesi noktasında yapı izninden, yapı kullanım ruhsatına dönüştürülmesi gibi hiç anlamı olmayan bir uygulama nedeni ve BEP-TR Yazılımının yeni versiyon çalışmalarının sonuçlanmaması yönetmeliğin etkisiz ve başarısız olmasına yol açmıştır. Buradan da hareketle sektörümüze önemli bir gelişmeye yol açmadığını rahatlıkla söyleyebiliriz.

İnşaat sektörü bu yönetmeliği yeterince dikkate alıyor mu?

Yalıtım Sektörü bu Yönetmeliği çok önemsiyor, çok gerekli buluyor.

Yönetmelik denetimi ne kadar sağlanabiliyor?

Bu yönetmeliğin en zayıf tarafının ve etkin uygulamamasının sebebi denetimlerin etkin yapılmaması, BEP-TR yazılımının güncellenememesi olarak ifade edebiliriz.

Eklemek istedikleriniz?

Isı Yalıtım Sektörü olarak yaşamsal önemdeki bu mevzuatın ivedilikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın gündeminde ön sıralara alınması, gerekli güncellemelerin yapılması ve eksikliklerinin giderilmesi gerekiyor. Başta başında Sayın Başbakanımızın bulunduğu Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile ortaya konan "Enerji Verimliliği Strateji Belgesi" ile başlayan Eylem Planları sürecinin gereği olarak ve ülkemizin enerji verimliliği için en etkin uygulama alanı olması nedeniyle bir zorunluluk olduğunu düşünüyor, sektör ve kurum olarak üzerimize düşen görevi bugüne kadar olduğu gibi bundan sonrada hazır olduğumuzu ifade etmek istiyoruz.

YAKACIK® VALF

1966' dan bugüne

"Tanıdığınız firma
güvendiğiniz kalite"

www.yakacikvalf.com.tr

YAKACIK VALF SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
Cumhuriyet Mah. Abdi İpekçi Cad. E-5 Yanyol üzeri No:2 34876 Yakacık Kartal -İSTANBUL
Tel: 0216 309 72 50 Faks: 0216 377 98 01 info@yakacikvalf.com.tr

İzocam olarak BEP sayesinde geleceğe daha umutla bakıyoruz

İzocam Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Fatih Öktem: "BEP ile ilk kez tesisatlarda ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolu zorunlu hale gelmiştir. İzocam olarak Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği sayesinde geleceğe daha umutla bakıyoruz. Yasalarda yapılan değişiklikler hem firma olarak bizi hem de sektörümüzü olumlu yönde etkiliyor."

BEP Yönetmeliği'nin Yalıtımla ilgili bölümünü nasıl değerlendiriyorsunuz? Sizce yeterli mi?

Yalıtım sektöründe en önemli gelişim noktaları kuşkusuz sektörün bazı yönetmeliklerle istikrar ve hassasiyete yönlendirilmesi olmuştur. Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği de bu önemli yönetmeliklerden biri.

5 Aralık 2009'da yayımlanan ve 1 Ocak 2011'den itibaren zorunlu yürürlüğe giren BEP Yönetmeliği, yalıtımın öneminin anlaşılması ve enerji verimliliği konusunda önemli bir adım niteliği taşıyor. Ülkemizde bugüne kadar sadece ısıtma enerjisini sınırlandırmaya yönelik çıkan yönetmeliklerin ardından, BEP ile birlikte ilk kez bütünleşik çözümlerle enerji verimliliği hedefleniyor. Buna bağlı olarak, bu yasa bizler ve ülkemiz için çok büyük önem taşıyor. Bu önemli yönetmelik uygulamaları, zamanla çok daha gelişerek ve etkinleşerek, hem ülkemiz enerji verimliliği sanayisi hem de nitelikli işgücü istihdamı için önemli bir kaldıraç vazifesi görecektir.

Bununla birlikte BEP, ilk kez Tesisat Yalıtımına yönelik kuralları da beraberinde getirmiş, böylelikle ilk kez tesisatlarda ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolu zorunlu hale gelmiştir. Geçmişte tavsiye olarak veya proje hazırlayanların kendi hesaplamalarına yönelik olarak belirlenmekte olan yalıtım kalınlıkları, hesaplama yöntemiyle birlikte sağlanması gereken eşik değerle birlikte BEP Yönetmeliği'nde belirlenmiş oldu.

İzocam olarak Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği sayesinde geleceğe daha umutla bakıyoruz. Yasalarda yapılan değişiklikler hem firma olarak bizi hem de sektörümüzü olumlu yönde etkiliyor. Türkiye'de ne yazık ki önemli oranda niteliksiz konut stoğu bulunuyor. İklim değişikliği ile mücadelede, enerjide bağımsızlık, ülke ve birey ekonomisine katkı ve enerji verimliliği sağlayan uygulamalar önem kazanıyor.

Yönetmeliğin yalıtımla ilgili getirdiği kurallar sektöre neler kazandırdı?

Yalıtıma talep, toplumun bilinçlenmesine paralel olarak artış göstermektedir. TS 825 Binalarda Isı Yalıtım Kuralları, Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik, Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, BEP - Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği, Enerji Kimlik Belgesi, devletin ilgisi ve takipçiliği, çeşitli enerji verimliliği finansman araçları ve yapılan yaygın bilinçlendirme çalışmaları ile yalıtım gün geçtikçe daha da önemli hale gelmiştir.

BEP Yönetmeliği ile birlikte önümüzdeki 10 yılda mevcut binalarda ve tesisatta yalıtım seviyelerinin daha çok artacağını, sektöre, ülkeye ve bireylere büyük katkıları olacağını öngörüyoruz. Niteliksiz konut stoğunu ve çarpık kentleşmeyi iyileştirmek üzere hazırlanmakta olan kentsel dönüşüm de; enerji etkin binaların tasarlanarak hayata geçirilmesine imkân tanırken, ısı ve ses yalıtımı ile yangın güvenliği uygulamalarını artıracaktır. BEP Yönetmeliği'ne göre binaların "Enerji Kimlik Belgesi" olacak ve böylece enerjinin ve enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına, enerji israfının önlenmesine katkı sağlanacaktır.

BEP Yönetmeliği'nin tesisat yalıtımında kullanılacak hesaplama yöntemini ve kriterleri belirlemiş olması dolayısıyla mevcut alışkanlıklarda şüphesiz değişiklikler olacaktır. Örneğin kalorifer tesisatlarında kullanılan 15-20-25 mm kalınlıklar yerine artık en az 50

mm kalınlıkta ısı yalıtımı kullanılması gerekecektir. Klima kanallarında ise iç ortamda en az 25 mm, dış ortamda en az 50 mm kalınlıkta ısı yalıtımı uygulanması gerekmektedir. Benzer şekilde soğuk hat yalıtımında da hem enerji tasarrufu hem de yüzeyde yoğuşmanın önlenmesi hedeflenmektedir.
Yönetmelik genel olarak hem ısı yalıtımını gerektirmekte hem de alışagelmiş uygulamalara kıyasla daha kalın uygulanmaya yönlendirmektedir.
Bu doğrultuda sadece ürünlerimizi geliştirmedik, projecilerin hesaplamalarını kolaylaştırmak ve BEP'e uygun hesaplamaların hızla yapılabilmesini sağlamak için bir ilke daha imza atarak Tesisat Yazılımını da geliştirdik. Bu yazılım sayesinde başta sanayi yapıları olmak üzere çeşitli yapılarda; boru, kanal, depo ve benzeri tesisat elemanlarındaki enerji kayıpları analiz edilerek, en doğru yalıtım çözümü tercih edilebiliyor. Tasarlanan bilgisayar programı, tesisat yalıtımı analiz yazılımı olmakla birlikte ilgili standartlarda belirtilen hesaplama kuralları kullanılarak hazırlandı. Özellikle de yönetmelik ve tüzüklerle belirtilmiş sınırlarda uyarı vererek boru, kanal, depo ve benzeri tesisat elemanlarındaki yalıtımın, yetersiz, yeterli ve standardın üstü yalıtım kalınlıklarında ısı kaybı veya kazancının değişimi, yüzey sıcaklıklarının değişimi tesbit edilebiliyor. Bunun yanı sıra yalıtım ile CO2 salımındaki azalmayı, boru içinde veya dışında yoğuşma kontrolü, donma kontrolü gibi işlevlerin ne ölçüde gerçekleştirilebileceği de hesaplanabiliyor. İzocam'ın bu yeni tesisat yazılımı, sektör temsilcileri ile bu konuda eğitim alan mühendis ve tekniker adaylarına yol gösterme niteliğini taşıyor.
Tesisat yazılımı geliştirilirken öne çıkan 3 önemli standart, yönetmelik ve tüzük kullanıldı;
1. TS 12241 ve EN ISO 12241 Bina Donanımları ve Endüstriyel Tesisatlar İçin Isıl Yalıtımı – Hesaplama Kuralları
2. Enerji Verimliliği Yasası ve eki Enerji Verimliliği Yönetmeliği (yüzey ve ortam arası sıcaklık farkı 5 oC ve daha düşük olacak şekilde yalıtılmalı)
3. İş Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü (yüzey sıcaklıkları 60 oC'den yüksek olmayacak şekilde yalıtılmalı)
İzocam tesisat yazılımı geliştirilirken kaynak olarak İzocam Yalıtım Kitabı teknik yalıtım kısmı,
Isı Transferi Kitapları, 2001 ASHRAE Temel El Kitabı (Isı Transferi, Endüstriyel ve Ticari Yalıtım Uygulamaları, Yüzey Yoğuşmalarının Önlenmesi ve benzeri bölümler) gibi kaynaklardan da yararlanıldı. İzocam Tesisat Yazılımına www.izocam.com.tr adresi aracılığıyla erişilebilir.

Yönetmeliğin getirdiği şartlar firmanıza ve ürünlerinize nasıl yansıdı?
Enerji kullanım miktarına göre binaların kimlik belgelerinin çıkması, buna bağlı olarak konut sahiplerinin yüksek performanslı binalarda oturma isteklerini ortaya çıkaracaktır. Bu durumda mevcut kullanılan kalınlıklar yerine performansa bağlı olarak çok daha yüksek kalınlıklar kullanılmasının yolunu açacaktır. Uzun zamandan beri çeşitli sebeple artırılamayan yalıtım kalınlıkları bu sayede artırılabilecektir. Firma olarak ürün gamımıza yüksek kalınlıkların eklenmesine başlanmıştır. Üretimi şu an için mümkün olabilecek daha düşük ısı iletim katsayılı yalıtım malzemelerinin geliştirilmesine de çalışılmaktadır.

Öte yandan sadece BEP değil, tesisat yalıtım malzemelerine yönelik CE belgelendirilmesi de bu sene gereklilik arz eden bir diğer yeniliktir. İzocam bu yıldan itibaren geçerli olan TS EN 14303 standardına tabi camyünü ve taşyünü ürünler için "CE" Belgelendirme projesini de sanayi ve tesisat uygulamalarında kullanılan ürünleri için tamamlayarak konuya hassasiyetini bir kez daha gösterdi.

İzocam, camyünü ürün grubunda Camyünü Boru Ürünler, Camyünü Klima Şiltesi, Camyünü Klima Levhası, Camyünü Prefabrik Klima Kanalı Levhası, Camyünü Esnek Hava Kanalı Şiltesi, Camyünü İzopan, Camyünü Akustik/Duct Liner ve taşyünü ürün grubunda da Taşyünü Boru Ürünler, Taşyünü Sanayi Levhaları (SL1, SL2), Taşyünü Sanayi Şilteleri (Tip 650, 700, 750), Taşyünü Klima Levhası ürünlerinde TSE Belgelerini yayınladı. Bunun yanı sıra soğuk hatların ısı yalıtımında kullanılan, TS EN 14304 standardına tabi elastomerik kauçuk köpük, TS EN 14313 standardına tabi polietilen köpük ürünler için CE ve TSE Belgelendirme projelerini de tamamladı. Bu şekilde, tüm ürünleri TSE ve CE belgeli olan İzocam'ın tesisatlarda kullanılan Camyünü Boru; sanayide kullanılan Taşyünü sanayi şilteleri, levha ve borular; kauçuk köpük levha ve borular, "Türkiye'nin ilk ve tek" CE ve TSE belgeli ürünleri olarak piyasaya sunulmaktadır.

İnşaat sektörü bu yönetmeliği yeterince dikkate alıyor mu?
Sektörümüz için yenileme pazarı kadar yeni inşaat projeleri de büyük önem taşımaktadır. Şu anda geçerli olan BEP Yönetmeliği'nin çok sıkı uygulanması ve izlenmesi gerektiğine inanıyoruz. Bunun için gerekli olan ve şu anda revize edilen program binaların sertifikasyonu, karnelerinin verilmesi, ısı kayıplarının doğru hesaplanması gibi detayları içeren bütünleşik bir programdır. Isı kazançları ve ısı kayıplarıyla beraber tesisatı da içine alacak şekilde binanın tümüne doğru bir yalıtım uygulanması ülkemiz için büyük öneme sahiptir. Yalıtım temelde başlayan ve çatıya kadar devam eden bir işlemdir. Tabii ki yatayda ve dikeyde daireler arasındaki yalıtım da kesinlikle göz ardı edilmemelidir. Bu noktada da yalıtımın teşvik edilmesi gündeme gelmektedir çünkü yalıtım sektörümüze iki haneli büyümeler getirecektir.

Yönetmelik denetimi ne kadar sağlayabiliyor?
İçinde bulunduğumuz süreçte daha nitelikli konut inşa edilmesi ve hali hazırda var olan binalara Enerji Kimlik Belgesi verilecek olması hep iyileştirmeye yönelik, teşvik edici adımlar. Çünkü Enerji Kimlik Belgesi'nin düşük olması bir bina ya da konutun değeri üzerinde etkili rol oynayacak. Kimse konutunun ya da iş yerinin değerinin düşmesini istemeyeceği için yönetmeliğin gerektirdiği kriterlere uygun hareket edecektir.

Isıtma ve soğutma harcamalarımızı azaltmanın yolu yalıtımdan geçiyor

Oneflex Pazarlama Müdürü Koray Sarı: "BEP Yönetmeliği, getirdiği standartlar itibariyle sektörde kalitesiz ürünlerin kullanımını engelleyici özellikte olması haksız rekabeti önlemesi açısından çok olumlu bir gelişmedir."

BEP Yönetmeliği'nin Yalıtımla ilgili bölümünü nasıl değerlendiriyorsunuz? Sizce yeterli mi? Yeterli değilse hangi şartlar eklenmeli?
Mevcut binalardaki iklimlendirme sistemlerinin kullanımında söz konusu mahallerdeki sistem yaşını ve verimliliğini de dikkate alan bu yönetmelik, tesisatların, cihazların, yalıtım malzemelerinin standartlara uygun olup olmadığı veya yenilenmesinin gerekliliğinin denetlenmesini sağlayacak. Yanı sıra yatırımcı, bina sakinleri ve yöneticilerinin de dikkati bu yöne çekilecek, enerjiyi verimli kullanmak konusunda önemli bir adım olacaktır. Enerji kimlik belgesi gibi bina kimlik belgesi ile ilgili bir düzenleme yapılması faydalı olacaktır. Uygulamada yaşanacak zorluklar olacaktır. Tadilat yapılacak olan binaların kentsel dönüşüm kapsamında olup olmadığının ilgili bina sahiplerine önceden bildirilip bu konunun netliğe kavuşması, yapılacak olan bu yenilemenin verimliliği açısından önemlidir.
Günümüze kadar süregelen bina ve tesisat yalıtımlarının büyük bir çoğunluğunda malzeme ve kalınlık seçiminde, gerekli hesap yöntemlerinin kullanılmamış olması, kullanılan malzemelerin belgelerinin bina sahipleri veya yöneticileri tarafından sorgulanıp sorgulanmadığı düşünülürse birçok yapılmış tadilatın yenilenmesi olasılığını ortaya çıkarabilir. İşte bu noktada bina sakinlerinin tadilata teşviki ve mağdur olmaması için finansal açıdan olanaklar sunulması gerekmekte ve bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Yönetmeliğin yalıtımla ilgili getirdiği kurallar sektöre neler kazandırdı?
Ülkemizdeki enerjinin büyük bir bölümünün gereksiz ve verimsiz şekilde kullanılması acil önlem alınmasını gerektirmektedir. Bu nedenle yenilenmekte olan BEP Yönetmeliği eğer doğru biçimde tasarlanır ve uygulanırsa ülkemiz için çok önemli katkı olacaktır. Isıtma ve soğutma harcamalarımızın yüzde 50'ye varacak azaltmanın yolu yalıtımdan geçiyor. EN standartlarına uygun malzeme üretimini olmazsa olmaz bir gereklilik haline getirecek olan bu yönetmelik, dolayısıyla malzeme kalitesinde artışa sebebiyet verecektir. Bu da haksız rekabeti önleyecek ve enerji verimliliğine büyük oranda katkı sağlayacaktır.

Yönetmeliğin getirdiği şartlar firmanıza ve ürünlerinize nasıl yansıdı?
İklimlendirme sistemlerinde yalıtım ürünleri üreten firmamızın Ar-Ge yatırımlarını artırması ve artan talep ile kapasite artışına gitmesi gibi kazançlarımız oldu. BEP Yönetmeliği, getirdiği standartlar itibariyle sektörde kalitesiz ürünlerin kullanımını engelleyici özellikte olması haksız rekabeti önlemesi açısından çok olumlu bir gelişmedir.

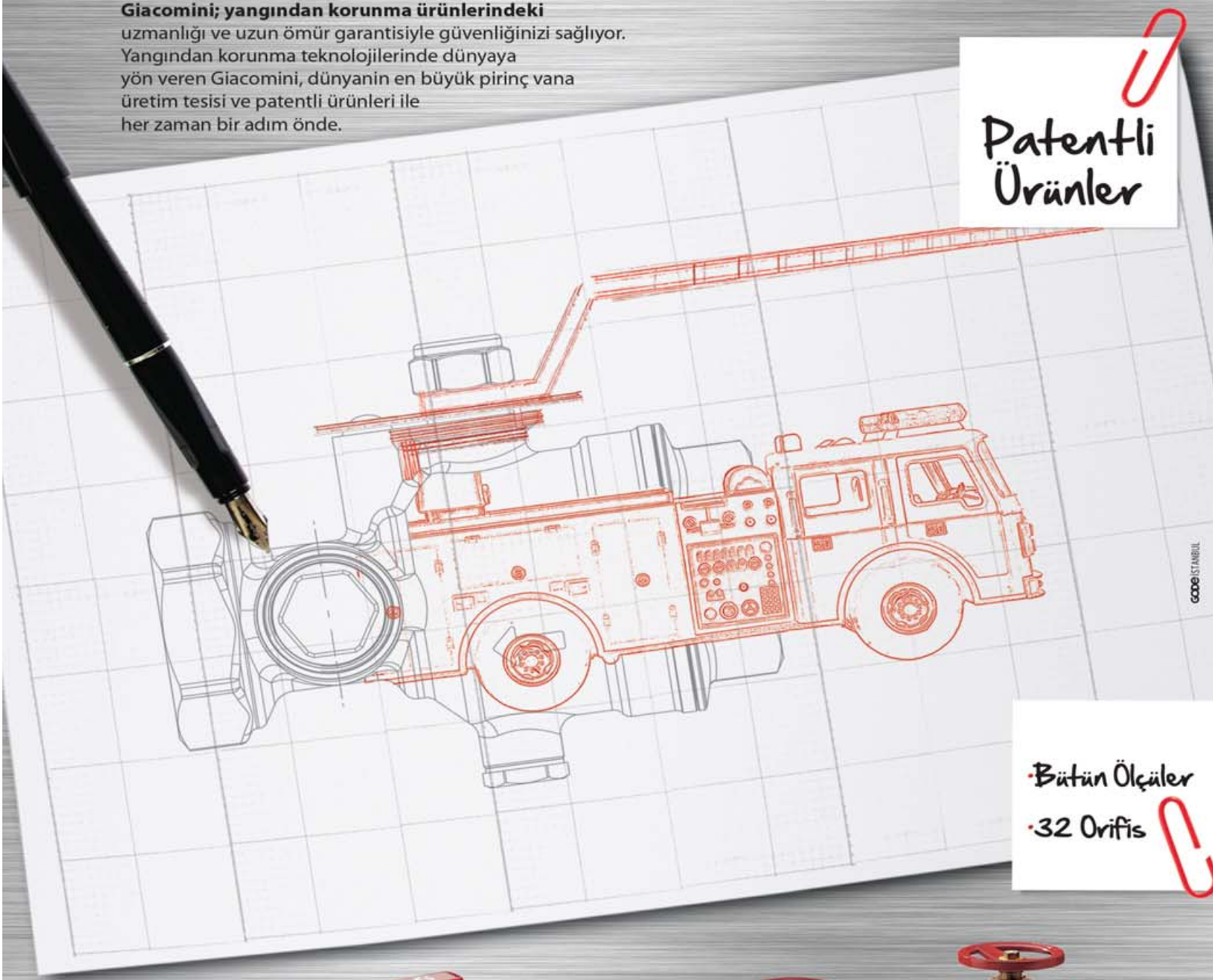
İnşaat sektörü bu yönetmeliği yeterince dikkate alıyor mu?
İnşaat sektörünün yönetmeliği dikkate alması faydalı olacaktır. Ülkemiz, kaynaklarının doğru kullanılabilmesi ve tüketicinin avantajı için inşaat sektörü konunun önemini kavrayacaktır.

Yönetmelik denetimi ne kadar sağlanabiliyor?
Yönetmelik, kullanımında soru işareti yaratmayacak şekilde düzenlenirse başarılı olacaktır. Denetim yapacak kurum ve kuruluşlar, bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetleri bakımından Bakanlığa karşı sorumludur. Bakanlık, bu kuruluşları izleyecek ve gerekli görürse denetleyecektir.
Binaların BEP Yönetmeliğine uygun Enerji Kimlik Belgelerinin oluşturulmasında ve denetlenmesinde yer alacak olan mühendis ve mimarların, bu çalışmaları yapabilmeleri için gerekli donanımlara sahip olmaması durumunda isabetli çalışmaların olamayacağını göz ardı etmemek gerekir.

Eklemek istedikleriniz
Günümüze kadar süregelen bina ve tesisat yalıtımlarının büyük bir çoğunluğunda malzeme ve kalınlık seçiminde, gerekli hesap yöntemlerinin kullanılmamış olması, kullanılan malzemelerin belgelerinin bina sahipleri veya yöneticileri tarafından sorgulanıp sorgulanmadığı düşünülürse birçok yapılmış tadilatın yenilenmesi kaçınılmaz olacaktır.

Yangından korunmada dünya standartlarını belirliyoruz

Giacomini; yangından korunma ürünlerindeki uzmanlığı ve uzun ömür garantisiyle güvenliğinizi sağlıyor. Yangından korunma teknolojilerinde dünyaya yön veren Giacomini, dünyanin en büyük pirinç vana üretim tesisi ve patentli ürünleri ile her zaman bir adım önde.



A 61

A 105

A 156

A 201

FM APPROVED UL LISTED 36Y7

Giacomini Unival Tesisat Armatürleri San. Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Anadolu Yakası Organize Sanayi Bölgesi
Aydınlı Mahallesi Mermerciler Caddesi
No:10 34953 Tuzla İstanbul
Tel: 0216 593 38 38
www.unival.com.tr
info@unival.com.tr

GIACOMINI Technology in Comfort

unival

Dünyanın Kuruyan Gölleri için Burdur'da Buluştular

Doğa Derneği'nin, Vaillant'ın desteğiyle, Burdur'da düzenlediği "Kuruyan Göller İçin Uluslararası Buluşma" Orta Asya, Afrika, Ortadoğu ve Balkanlar'dan 10 ülkeden aktivist, akademisyen ve kamu kurumu temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirildi. Toplantıda, Türkiye'de ve dünyada göllerin kurumasının ardında yatan ortak sebepler ve çözüm önerileri tartışıldı ve gölleri yaşatmak için bölgesel işbirliğinin ilk adımları atıldı. Türkiye yanlış su ve tarım politikaları nedeniyle Avrupa'da sulak alan kaybının en çok yaşandığı ve tarımda su tüketiminin en çok arttığı ülke.

Burdur Gölü, Aral Gölü, Lut Gölü, Turkana Gölü, Amik Gölü, Hula Gölü, Urumiye Gölü… Türkiye'den Kenya'ya, İran'dan İsrail'e, Kazakistan'dan Yunanistan'a, dünyanın bir zamanlar balıklara ev sahipliği eden, çevresinde kuşlara, bitkilere ve insanlara hayat veren sayısız gölü hızla kuruyor.

Anadolu'da son 60 yılda yaklaşık 2 milyon hektarlık sulak alanımız kurudu ya da kurumaya terk edildi. Bu, Marmara Denizi'nden daha büyük bir alan. Burdur Gölü, Tuz Gölü, Amik Gölü, Akşehir Gölü, Akgöl, Emen Gölü, Avlan Gölü, Karagöl, Seyfe Gölü, Güvenç Gölü, Alpaslan Gölü, Gencali Gölü, Söğüt Gölü, Kestel Gölü, Gökçeören Gölü, Simav Gölü, Efteni Gölü… Ülkemizde kurumuş ya da kurumaya terk edilmiş sulak alanlardan sadece bir kısmı.

Bir zamanlar dünyanın dördüncü büyük gölü olan Kazakistan-Özbekistan sınırındaki Aral Gölü bugün devasa bir çölden ibaret. Ortadoğu'nun en büyük gölü olan İran'daki Urumiye Gölü'nün yüzde 60'ı, dünyanın en alçak noktası olan Lut Gölü'nün ise üçte biri kurudu. NASA'ya göre, 2003-2010 yılları arasında Türkiye, Suriye, Irak ve İran'ın birçok bölgesinde toplam 144 kilometreküp tatlı su rezervi kayboldu. Bu miktar neredeyse Lut Gölü'nün toplam su hacmine eşit. Ortadoğu, Hindistan'dan sonra dünyada yer altı su rezervlerini en hızlı kaybeden ikinci bölge.

Doğa Derneği, dünyada ve Türkiye'de yüzyıllardır varlıklarını sürdüren göllerin son 60 yılda hızla kurumalarının sebeplerini ortaya koymak; gölleri yaşatmak için çözüm önerilerini tartışmak ve işbirlikleri oluşturmak için geçtiğimiz günlerde Burdur'da "Kuruyan Göller İçin Uluslararası Buluşma" başlıklı uluslararası bir toplantı düzenledi. Vaillant'ın desteğiyle düzenlenen ve 2 gün süren toplantıya, Orta Asya, Afrika, Ortadoğu ve Balkanlar'dan 10 ülkeden 19 kamu kurumu temsilcisi, aktivist ve akademisyen katıldı.

BARAJLAR VE TARIMDA AŞIRI SU TÜKETİMİ TÜM DÜNYADA GÖLLERİ KURUTUYOR

Toplantının açılış sunumunu yapan Akdeniz Sulak Alanları'nın Korunması Araştırma Merkezi'nden Dr. Christian Perennou, konuşmasında Akdeniz Bölgesi'nin 1900'de sahip olduğu sulak alanların yaklaşık yüzde 50'sini kaybettiğini açıkladı. Perennou, tarımsal sulama amaçlı sondaj kuyularının yer altı suyunu tükettiğini; barajların ise dere ve akarsuların göllere taşıdığı yüzeysel suyu azalttığını, bunun sonucunda başta göller olmak üzere tüm Akdeniz'de sulak alanların kuruduğunu belirtti. Perennou, Türkiye'nin yanlış su ve tarım politikaları nedeniyle Avrupa'da sulak alan kaybının en çok yaşandığı ve tarımda su tüketiminin en çok arttığı ülke olduğunu da vurguladı.

Toplantının birinci günü yapılan sunumlarda, dünyanın en alçak noktası olan, Ürdün-İsrail sınırındaki Lut Gölü, çevresinde 1,5 milyon yaşında insan fosillerinin bulunduğu Kenya'daki Turkana Gölü, Ortadoğu'nun en büyük gölü Urumiye Gölü ve Türkiye'nin ikinci büyük gölü Tuz Gölü'nün aynı yanlış politikalar nedeniyle kuruduğu ve yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kaldığı belirtildi. Göllerin kurumasının göl çevresinde varlığını sürdüren insan da dahil tüm canlıların yaşamını tehlikeye soktuğuna dikkat çekildi. Örneğin Kenya'daki Turkana Gölü'nün kuruması çevresinde yaşayan ve geçimini gölden sağlayan 500 milyon insanın, İran'daki Urumiye Gölü'nün kuruması ise 14 milyon insanın göç etmek zorunda kalması anlamına geliyor.

ÇARE: DOĞAYLA UYUMLU YAŞAM VE GÖLLERİN "SU HAKKI"NIN TANINMASI

Toplantıda kuruma tehlikesiyle karşı karşıya iken, kurtarılan göllerin hikayeleri de paylaşıldı. 1950lerde kurutulan İsrail'deki Hula Gölü, Ermenistan'ın en büyük gölü olan Sevan, İran'daki Seyran Gölü ve 20. yüzyılın en kapsamlı doğa katliamlarından birine maruz kalan Irak'taki Mezopotamya Sazlıkları, uzun mücadeleler sonucu yeniden hayata döndürülen sulak alanların bazıları. Yerel halkın, doğa korumacıların ve kamu kurumlarının işbirliğiyle yürütülen çalışmalarla Sevan Gölü'nün su seviyesi 3,78 metre yükseltildi. Seyran Gölü'ne akmakta iken kuruyan akarsu yolları kazmakürek ve iş makineleriyle açıldı. 1990larda Mezopotamya Sazlıkları kurutulduğunda bölgeyi terk eden on binlerce insan, sazlıkların su basmasıyla memleketlerine geri döndü. Restore edilen Hula Gölü'nde bugün 30 binden fazla turna kışlıyor.

Toplantıda konuşan Doğa Derneği Burdur Gölü'nü Kurtarma Projesi Koordinatörü Ayşe Sargın, göllerimizi yaşatmanın tek yolunun doğayla uyumlu yaşam ve üretim biçimlerinin hayata geçirilmesi olduğunu belirtti. Sargın bu pratikleri şöyle özetledi: yörenin iklim ve su şartlarına uygun olarak az su tüketen ya da yağmura dayalı tarımsal ürünler yetiştirmek, tarımda tasarruflu sulama sistemleri kullanmak, gölleri besleyen derelerin üzerine baraj yaparak göle su akışını kesmemek, hali hazırda var olan barajlardan göllere "hakkı" olan suyu düzenli olarak salmak. Göllerin "su hakkı"nı Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı İran Ofisinden Dr. Ali Nazaridoust "gölün yaşaması için her sene göle girmesi gereken su miktarı" olarak açıklıyor. Urumiye Gölü'nün hakkı olan suya kavuşması için, göl çevresinde az su tüketen tarımsal ürün desenine geçilmesi ve barajlardan göle düzenli su salınması kararları alınmış ve bu kararlar gölün Yönetim Planı çerçevesinde uygulanıyor.

Doğa Derneği Genel Müdürü Engin Yılmaz, Kuruyan Göller İçin Uluslararası Buluşma'nın Türkiye'de

ve dünyada yüzyıllardır var olan göllerin son 60 yıldır benzer yanlış tarım ve su politikaları nedeniyle yok olduğunu ortaya koyduğunu belirterek şöyle konuştu:

Göllerimizi yaşatmazsak, göllere bağlı hayatını sürdüren balıklar, kuşlar, insanlar ve diğer canlılar da yaşamlarını yitirecek. Biyolojik çeşitliliğimizle birlikte göllerin ilham verdiği türküler, maniler, masallar, bir başka deyişle kültürel zenginliğimiz de yok olacak. Türkiye'den Kenya'ya, Ürdün'e ve Yunanistan'a göllerimizi kurutan yanlış tarım ve su politikalarına karşı, derelerin göllere özgürce akmasına olanak vererek su döngüsünün bütünselliğini koruyan, göllerimizin "su hakkı"nı tanıyan, yörenin şartlarıyla uyumlu tarımsal üretime dayalı alternatif politikaları hayata geçirmekten başka çaremiz yok. Bu toplantı ile, göllerimizi yaşatmak, doğayla uyumlu yaşam biçimlerini ve politikaları hayata geçirmek için bölgesel düzeyde işbirliğinin ilk tohumlarını attık."

ÖNLEM ALINMAZSA BURDUR GÖLÜ SU KUYUSUNA DÖNÜŞECEK

Türkiye'nin 14 uluslararası öneme sahip Ramsar Alanı'ndan ve 305 Önemli Doğa Alanı'ndan birisi, aynı zamanda Doğal Sit Alanı ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olan Burdur Gölü, son 35 senede alanının yaklaşık üçte birini kaybetti ve su seviyesi yaklaşık 12 metre düştü. Bu süreçte gölün yüzey alanı da 226 km^2'den 150 km^2'ye geriledi.

Burdur Gölü Kapalı Havzası'nda 1995 yılından bu yana yağışlı bir döneme geçilmesine karşın gölün hızla kurumaya devam etmesi, sorunun insan kaynaklı olduğunu ortaya koyuyor. Burdur Gölü su seviyesindeki azalmanın başlıca nedenleri, tarımsal sulama amacıyla 1970'lerden bu yana gölü besleyen akarsuların sularının bu akarsuların üzerlerine inşa edilen baraj ve göletlerde tutulması; yine tarımsal sulama amacıyla havzadaki yer altı sularının sondaj kuyuları ile aşırı miktarlarda çekilmesi.

Eğer gölü besleyen akarsuların göle ulaşması sağlanmazsa, 2040 yılında Burdur Gölü'nün ekolojik işlevlerini yitirerek cansız bir su kuyusuna dönüşeceği hesaplanmakta.

Burdur nüfusunun yüzde 60'ı tarımla, yüzde 70'i ise hem tarım, hem hayvancılıkla uğraşmakta. Burdur Gölü'nün kuruması, yörede gölün yarattığı mikroklima etkisinin ortadan kalkarak bağıl nemin azalması, yağışların düzensizleşmesi, gece sıcaklıklarının düşerek don olaylarının daha sık görülmesi sonuçlarını doğurma riski taşıyor. Yörede mikroklimanın değişmesinin ise, tarımda ve hayvancılıkta verim ve gelir kayıplarına yol açma ve köyden kente göçü tetikleme gibi olumsuz sonuçları olacak.

Burdur Gölü, ev sahipliği yaptığı 1 endemik balık (Burdur dişli sazancığı – Aphanius sureyanus), nesli küresel ölçekte tehdit altında olan dikkuyruk (Oxyura leucocephala) da dahil 194 farklı kuş türü ve 10 tür sürüngen ile biyolojik zenginlik bakımından Türkiye doğasında önemli bir yere sahip. Burdur Gölü'nün kuruması, bu canlıların yaşam alanlarının da daralması veya tamamıyla yok olması anlamına geliyor.

Burdur Gölü'nün yaşatılması ise, ancak göl havzasında tarımda su tüketiminin azaltılması ve gölü besleyen akarsular üzerine kurulan barajlardan göle düzenli su salınımının sağlanması ile mümkün.

Doğa Derneği, 2007 yılından bu yana Burdur Gölü'ndeki kurumanın durdurulması ve havzada akılcı su kullanımının yaygınlaşması için ilgili kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içinde "Burdur Gölü'nü Kurtarma Projesi"ni yürütüyor. 2012 yılından bu yana Vaillant, Doğa Derneği'nin yürüttüğü Burdur Gölü'nü Kurtarma Projesi'ni destekliyor.

Vaillant'ın desteğiyle, Burdur Gölü kıyısındaki Karakent ve Askeriye köylerinde az su tüketen tarımsal ürünlere ve tasarruflu sulama sistemlerine (damla ve yağmurlama sulama) dayalı 4 örnek tarım alanı oluşturuldu. Bu alanlarda çiftçilere danışmanlık sağlanarak az su tüketen alternatif tarımsal ürünleri damla veya yağmurlama sulama ile ya da hiç sulama yapmadan yetiştirmeleri sağlanıyor. Alanlarda su tasarrufu ve ürün verimliliği düzenli olarak takip ediliyor ve göl havzasındaki diğer köylere de bu uygulamaların yaygınlaştırılması için yerel kamu kurumları ve çiftçilere yönelik savunuculuk çalışmaları yürütülüyor.

DÜNYA GÖLLERİ NE DURUMDA?

AKDENİZ BÖLGESİ

Onlarca yıllık koruma eylemlerine rağmen sulak alanlar küresel ölçekte diğer ekosistemlerden hızlı yok olmaya devam ediyor. Akdeniz Bölgesi de istisna değil. Akdeniz Sulak Alanları Gözlem Merkezi'ne (MWO) göre Akdeniz Bölgesi 1900'de sahip olduğu sulak alanların en az yaklaşık % 50'sini kaybetti. İnsanların su tüketimi sonucunda çevre ve özellikle de sulak alanlar için kalan su miktarı tüm Akdeniz bölgesinde azalmakta. Bu nedenle geçtiğimiz yüzyılda sulak alanlarımızı % 50 oranında kaybettik ve sulak alanların insanlara sağladığı temel faydalar azalıyor. Bu durum, özellikle Güney ve Doğu Akdeniz'de daha yoğun yaşanıyor. Nehirlerin taşıdığı su toplamda azalıyor; Akdeniz'e akan tatlı su 20. yüzyılda % 45 oranında azaldı. Nehir akışları, su akışının kesilmesi ve inşa edilen barajlardan çok yüksek oranda etkileniyor. Toplam su tüketiminin üçte ikisini oluşturan tarımsal sulama suyu tüketen en büyük etmen ve halen Akdeniz sulak alanlarını ve suyunu en çok etkileyen alan. Avrupa'da sulak alan kaybının en çok yaşandığı ve tarımda su tüketiminin en çok arttığı ülke olan Türkiye bu ikisi arasındaki bağa çarpıcı bir örnek teşkil ediyor.

"suya değer katıyoruz"

Merkez: Arap Cami Mah. Hoca Hanım Sokak No:10/A Karaköy/İstanbul
Fabrika: Ömerli Mah. Adnan Kahveci Cad. No:28 Hadımköy-Arnavutköy / İstanbul
Tel: 0 212 798 37 44 - Fax: 0 212 798 37 49
www.klepsan.com info@klepsansusayaclari.com

TURKANA GÖLÜ (KENYA)

Turkana Gölü'nün ana tatlısu kaynağı olan Omo Nehri üzerine, Gibe III Barajı'nın inşasının gölde ve yaşamları göle dayalı topluluklarda olumsuz etkileri olması beklenmektedir. Kenya'daki Büyük Çöküntü Vadisi'nin en kuzeyinde bulunan Turkana dünyanın en yaşlı göllerindendi, ancak son yıllarda göl giderek küçülmekte ve tuz oranı artmakta, bu nedenle de bölge iklim değişimi etkilerine hassas hale gelmektedir. Gibe hidroelektrik projesi ve onunla beraber Omo Nehri'nin şeker kamışı tarlaları ve bio-yakıt çiftliklerini de içeren geniş bir tarımsal-endüstriyel yapıyı beslemek üzere akışının değiştirilmesi su rejiminde değişikliğe yol açacak ve gölü kurutacaktır. Bilimsel tahminler, bunlar sonucunda gölün küçülmüş, ekolojik dengesini yitirmiş bir kalıntı haline geleceğini ve çevresinde yaşayan 500 bin yerli nüfus dahil yaşamsal çeşitliliği besleyemez hale geleceğini göstermektedir.

LUT GÖLÜ (ÜRDÜN-İSRAİL)

Bir milyon önce büyük bir deprem Suriye Afrika çöküntüsünü oluşturdu. Lut Gölü bu vadinin derinliklerine battı ve denize doğal çıkışlarını yitirdi. Bugün, Lut Gölü deniz seviyesinin 121,92 metre altında, yeryüzünün en alçak noktasıdır. Ürdün Nehri'nden akan tatlı su sonunda göle dolar. Bugün, Ürdün Nehri'nin iki tarafında da bulunan ve suyun akış yönünü değiştiren ulusal su projeleri nedeniyle göle yıllık su akışı 30 milyon metreküpün altına düşmüştür. Ürdün Nehri'nden akış oranı azaldıkça Lut Gölü'nün su seviyesi de düşmüştür. Gölün yüksek buharlaşma oranı da seviye düşüşünü artırmıştır. Lut Gölü'nün su seviyesi yılda bir metreden hızlı bir oranla azalmaktadır ve yüzey alanı son 20 yılda yaklaşık yüzde 20 oranında küçülmüştür. Bunun başlıca sebebi Ürdün Nehri'nin suyunun % 90'ının yatağından saptırılmasıdır. 1960'ların başlarında nehir her yıl Taberiye Gölü'nden Lut Gölü'ne 1.3 milyar metreküp su taşırdı. Ancak İsrail, Ürdün ve Suriye'nin suyu tarlalara ve içme suyu şebekesine taşımak için inşa ettiği barajlar, kanallar ve pompa istasyonları suyu (çoğunluğu kanalizasyon ve tuzlu su olmak üzere) yılda yaklaşık 100 milyon metreküp seviyesine düşürdü. Lut Gölü'nün su seviyesindeki azalma, yapıları, tarım alanlarını ve yolları tehdit eden obrukların oluşması; deniz kıyılarında çekilme; çamur sahalarının oluşması; bölge flora ve faunasının zarar görmesi gibi büyük çevre sorunlarına yol açmaktadır.

ARAL GÖLÜ YA DA ARAL DENİZİ (KAZAKİSTAN-ÖZBEKİSTAN)

Aral Denizi Orta Asya'nın Turan Ovası'nda bulunmaktadır. 1960'ta dünyanın en büyük dördüncü gölüyken 60'ların başından itibaren kurumaya başlamıştır. Bu sürecin sebebi pirinç ve pamuk yetiştirmek için Siriderya ve Amuderya nehirlerinin sulamada kullanılmasıdır. 1987'de Aral Denizi ikiye bölünerek Küçük Aral Denizi ve Büyük Aral Denizi'ni oluşturmuştur. Büyük Aral Denizi de Doğu ve Batı Gölleri'ne ayrılmıştır. Kuruyan göl yatağı bugün 60.000km^2'den fazla alan kaplamaktadır. Bugün bu alan tuz ve toz kaynağı, bölge için de çölleşme sebebidir. İklim, daha kurak ve karasal seyretmeye başlamıştır. Yaz sıcaklıkları 1.5 – 2.0° artmış, kış sıcaklıkları ise 2.0° düşmüştür. Her yıl, kuru göl yatağından 7.3 milyon tondan fazla kum ve 50-70 ton tuz taşınmaktadır. Rüzgarın taşıdığı kum ve tuz "ekolojik hastalık" adıyla anılan önemli sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Bölgede solunum yolu hastalıkları, boğaz ve gırtlak kanseri, kan basıncı sorunları sıklıkla görülmektedir. Kuzey Aral Bölgesi'nde Küçük ve Büyük Aral Denizleri arasında bir barajın inşasıyla beşeri çevre ve sosyo ekonomik koşullarda iyileşme başlamıştır. Kokaral Barajı'nın inşasından sonra Küçük Aral Denizi'nin yüzeyi 12 metre yükselmiştir. Bu alan su kuşlarının, göçmen kuşların ve yaban hayatının yaşam alanı haline gelmiştir. 2012'de Küçük Aral Denizi ve Siriderya delta göllerinin 330.000 hektarlık sulak alanları Ramsar küresel ölçekte önemli sulak alanlar listesine dahil edilmiştir.

KORONEIA GÖLÜ (YUNANİSTAN)

Yunanistan'ın 5. büyük gölü olan Koroneia on yıllar devam eden sürdürülemez su yönetimi ve kentsel ve endüstriyel atık kaynaklı aşırı kirlilikten dolayı büyük oranda nitelik kaybı yaşamıştır. Gölün yüzey alanı 70'lerde 46,2 km^2'den geçtiğimiz on yılda 20 km^2'ye düşmüş, su hacmiyse % 40'tan fazla azalmıştır. 2002'de göl ilk defa tamamen kuruduğundan beridir derinlik ve alanı çevredeki akıntılara ve yıllık yağışa bağlıdır. Göl tabanında ağır metal ve diğer kirleticilerin biyolojik birikimi bir 'zehirli kokteyl' oluşturmuş; zehirli yosun sahalarına ve gıda zehirlenmesine bağlı olarak 1995'ten itibaren ve 2004'te en yüksek seviyeye ulaşacak şekilde kitlesel balık ve kuş ölümlerine sebep olmuştur. Koroneia Gölü ve bitişiğindeki Volvi Gölü Ramsar Alanı, Kuş Direktifi altında Özel Koruma Sahası (SPA) ve Yunan yasalarına göre milli parktır. Koroneia Gölü eskiden tepeli pelikanlar (Pelecanus crispus) ve küçük karabataklar (Phalacrocorax pygmaeus) için bir kışlama alanı olarak uluslararası öneme sahipken bugün balık yiyen kuş türleri bu gölde beslenmemektedir. Öte yandan, ekosistem bitişiğindeki Volvi Gölü ile yeni bir dengeye kavuşmuştur ve su kuşları için uluslararası önemini koruyarak geleceğe umutla bakmaya olanak sağlamaktadır.

URUMIYE GÖLÜ (İRAN)

5100 km^2 yüzey alanıyla Urumiye Gölü İran'daki en önemli ve değerli ekosistemler'den biri kabul edilmektedir ve milli park, RAMSAR Alanı (1971), UNESCO Biyosfer Rezervi (1976) ilan edilmiştir. Sektörel kalkınma, artan su ihtiyacı ve planlama sürecinde gölün gereksinimlerinin göz ardı edilmesi sonucunda, göl 10 yılı aşkın süredir küçülmeye başlamıştır. Bu, süregelen kalıcı kuraklıkla beraber büyüyen bir sorun haline gelmiştir. Birleşmiş Milletler/Küresel

BROX®

BOILER & BURNER COMPANY

www.brox.com.tr

ENDÜSTRİNİN HER ALANINDA
IN EVERY FIELD OF INDUSTRY

ELEKTRODİNAMİK TEKN. MALZ. MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
İstanbul Organize Deri Yan Sanayi Bölgesi No: 5 Parsel (YC 14) TUZLA-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel :+90 (216 591 01 37) Fax : +90 (216) 591 01 96
www.brox.com.tr e-mail : info@brox.com.tr

Çevre Fonu/Çevre Müdürlüğü İran Sulak Alanlarını Koruma Projesi kolaylaştırıcılığında bir araya gelen paydaşlar tarafından gölü kurtarmak için bütünleşik bir plan geliştirildi. Urumiye Gölü çevresindeki illerle işbirliği içinde Urumiye Gölü Havzası için Entegre Yönetim Planı hazırlandı. Plan yerel ve ulusal kurumların gölün kritik ekolojik durumu konusunda harekete geçmesine – ki bu 4. Ulusal Kalkınma Planında öngörülmektedir - olanak sağladı. Plan kapsamında gölün çevresel su gereksinimi hesaplanmıştır (3.1 milyar metreküp su) ve göl çevresindeki 3 ildeki farklı sektörler de dahil olmak üzere havza düzeyinde su paylaşım planlaması yapılmıştır. Planda her ilin bu suyu sağlama ve kullanma payları belirlenmiştir.Plan kapsamında, ayrıca, kuraklığa ve ardından gelecek su kıtlığına müdahale edebilmek için, İran Sulak Alanlarının Korunması Projesi tarafından Urumiye Gölü Havzası İçin Kuraklık Risk Yönetimi adında bir alt-proje geliştirildi. Kuraklık Risk Yönetimi Planı Tarbiat Modares Üniversitesinin Su Mühendisliği Araştırma Enstitüsüne 2010 yılında sunuldu. Proje hedefleri şunlardı: Urumiye Gölü Havzasında kuraklığın zamansal ve konumsal yapısını incelemek, kuraklığı izlemek için yöntemleri incelemek, kuraklık tiplerini ortaya koymak, zararı azaltmak ve Urumiye Gölü'nün su ihtiyacını karşılamak için gerekli önlemleri belirlemek ve kuraklık yönetimi için önlemleri kurumsallaştırmak. Kuraklık Risk Yönetimi Planı kapsamlı bir bilimsel program geliştirdi. Plan, havzadaki paydaşlarla katılımcı bir çerçevede düzenli iletişime dayalı.

HULA GÖLÜ (İSRAİL)

Hula Gölü bir zamanlar 6000 hektara yayılan alanıyla Ortadoğu'nun en büyük sulak alan sistemlerinden biriydi. İlk kısmi kurutma çabaları 1900'lerde Osmanlı İmparatorluğu tarafından başlatılmış, ancak nihai kurutma 1953-1958 arasında Yahudi Milli Fonu tarafından uzman ve korumacıların itirazlarına rağmen gerçekleştirilmiştir. Kurutmanın ardından yaklaşık 1500 hektarı göl toprağı ve 3000 hektarı turba toprağı olmak üzere 4500 hektar alan tarıma açılmıştır. 30 yıldan uzun bir sürecin ardından hasat verimi düşmüş, toprak aşınmış ve çökelmiş, yazları turba yangınları sıklıkla görülür hale gelmiştir. 1990'da ulusal yönetim, su kalitesinin korunması, tarım ve ekoturizm için yüzey suyu düzeyini kontrol etme ve en hasarlı turbalıklara su bastırma yoluyla turbalıkları geri kazanma kararı alınmıştır. Hula'nın gerçek anlamda restorasyonu ise 1964'te İsrail'in ilk korunan alanı ve Ramsar Alanı olan 387 hektarlık Hula Rezervi'nin kurulmasıyla başlamıştır. 1993'te yeniden kazanım sürecinin bir aşaması olarak koruma alanının hemen kuzeyinde 482 hektarlık Agamon-Hula Gölü oluşturulmuştur. Bugün Hula Vadisi zengin bir biyoçeşitliliğe ev sahipliği yapmaktadır ve burada kışlayan 30.000'den fazla turnanın oluşturduğu muhteşem tabloyla önemli bir göç yolu durağı ve kışlama alanı olarak görülmektedir.

SEVAN GÖLÜ (ERMENİSTAN)

Sevan Gölü dünyanın en büyük ve yüksek irtifalı tatlı göllerinden biridir. Ermenistan'ın su kaynaklarının % 80'ini oluşturur ve ülkenin su dengesinde kritik öneme sahiptir. Ağrı Vadisi'nin verimli ancak kurak yapısı karşısında gölün yüksek konumu ve kısıtlı enerji kaynakları mühendisleri gölün suyunu etraflıca inceleme konusunda çözüm üretmeye itti. Buharlaşmanın yağışın 3 katı olduğu Sevan Gölü'nün su dengesini göz önüne alan Sovyetler Birliği, 1933'te gölün orijinal su seviyesini 50 metre düşürerek buharlaşmayı neredeyse altıda birine indirmek için bir proje başlattı. 1950'lere gelindiğinde ise Sevan Gölü'nün yoğun kullanımının yarattığı ekolojik ve ekonomik sonuçlar, bu şekilde devam etmenin mümkün olmadığını ortaya koydu. Sevan Gölü'nden su alımını azaltmak için Kasakh ve Azar nehirlerinde göletler inşa edildi. Ağrı Vadisi'ne yer altı suyu kullanımı için pompa istasyonları kuruldu. 1978'de Sevan Milli Parkı kuruldu. 1981'de 17 yıllık inşaat sürecinin sonunda Arpa Nehri'nin suyu 49 kilometrelik bir tünel aracılığıyla göle yönlendirildi. 2001'de Ulusal Parlamento tarafından "Sevan Gölü Hakkında Yasa" ve Sevan Gölü Ekosisteminin Korunması, Restorasyonu, Yeniden Üretimi ve Kullanımı İçin Yıllık Önlemler Yasası" kabul edildi. Bu yasalar göl ekosisteminin iyileştirilmesi ve özellikle de su seviyesinin 6 m yükseltilmesi hedefleri için yasal temeli oluşturuyorlar. 1 Ocak 2012 itibarıyla ise gölün su seviyesi, en düşük seviyesinin 3.78 m üzerine ulaştı.

MEZOPOTAMYA SAZLIKLARI (IRAK)

2003'ten bu yana, genel olarak Irak sulak alanları ve özellikle Mezopotamya Sazlıkları Irak Doğa Derneği'nin önemli odak noktalarından biri. Sazlıklar, 1991-2003 yılları arasında en korkunç kurutma kampanyalarından birine maruz kaldı. Kasten yapılan kurutma çalışması, o yörede yaşayan insanların ve yörenin doğasının yok edilmesi politikası çerçevesinde gerçekleştirildi. Birleşmiş Milletler bu kampanyayı 20. yüzyılda doğaya karşı gerçekleştirilen en zarar verici yıkım olarak kabul ediyor. 2008'den itibaren Dicle ve Fırat kıyısındaki ülkeler nedeniyle bu nehirlerde yaşanan su azalması ve yağışların azalması sazlıkların çevresel ve hidrolojik yıkımını artırdı. 2003'ten bu yana Irak Doğa Derneği, sazlık çevresinde yaşayan yerel halkla birlikte çalışarak, sazlıkların yeniden su basmasını sağlamak üzere çeşitli yöntemler uyguladı. Bu yöntemler arasında sazlıklar konusunda farkındalığı artırmak için broşür ve kitapçıklar hazırlatmak, eski rejim tarafından inşa edilen toprak setleri yıkmak, kanallar inşa etmek, tahliye edilen sudan yararlanmak ve regülatörler kurmak gibi yöntemler sayılabilir. Sonunda Chibayish'in yerinde edilmiş insanları (1990lardaki kurutma kampanyası sonucu sayıları 60 binden 6 bine düşmüştü) memleketlerine döndüler. 2012'de Chibayish'in nüfusu 62 bine ulaştı.

Star Pompa

www.starpompa.com.tr

Pompa ve Hidroforda Suya Dair Herşey...

- Elektromanyetik Vibrasyonlu Dalgıç Pompalar
- SPF - Foseptik Dalgıç Pompalar
- SPK - Foseptik Parçalayıcı Bıçaklı Dalgıç Pompalar
- SPF C -SPK C Düşey Milli Foseptik Pompalar
- SPD - Drenaj Pompaları
- SSP 4" Derin Kuyu Dalgıç Pompaları (Kuma Dirençli)
- Paket Hidroforlar ve Yangın Hidroforları
- SPS Monoblok - Kaplinli Salyangoz Pompalar
- SD-Y Serisi Santrifüj Pompalar
- SPS Santrifüj Pompalar
- SPJ Kendinden Emişli "JET" Santrifüj Pompalar
- SPD 90 Kendinden Klapeli Pompalar
- SPP Preferikal Pompalar

STAR POMPA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Topçular Maltepe Caddesi Keçeci İş Merkezi No: 2-1 • 34055 Eyüp / İstanbul
Tel: (+90212) 501 53 70 pbx (+90212) 544 77 66 • Faks: (+90212) 613 79 04
e-mail: info@starpompa.com.tr

deers KOMM pompa - hidrofor

I S K A V

ISITMA SOĞUTMA KLİMA
ARAŞTIRMA ve EĞİTİM VAKFI

ISKAV WEB BİLGİ BANKASI

http://bilgibankasi.iskav.org.tr

adresine girerek sektörümüzde yer alan firmaların teknik yayınlarına ulaşabilir, teknoloji ile ilgili en son gelişmeleri ve bilgileri takip edebilirsiniz.

ISKAV-Web Bilgi Bankası; zengin içeriği ile

Mühendislerin, Teknikerlerin, Teknisyenlerin, Öğrencilerimizin ve **Toplumun**

başvuru kaynağı.

I S K A V

ISITMA SOĞUTMA KLİMA
ARAŞTIRMA ve EĞİTİM VAKFI

ISITMA SOĞUTMA KLİMA ARAŞTIRMA VE EĞİTİM VAKFI İKTİSADİ İŞLETMESİ
Halyolu Cad. Çayıryolu Sok. No: 5 Bay Plaza
Kat: 3 İçerenköy 34752 Kadıköy / İSTANBUL
Tel: +90 212 285 00 40 • Fax: +90 212 285 00 29
E-posta: iskav@iskav.org.tr • Web: www.iskav.org.tr

İRTİBAT ADRESİ:
Yıldız Teknik Üniversitesi Meslek Yüksekokulu
Büyükdere Cad. No: 69 34413 Maslak / İSTANBUL
Tel: +90 212 285 00 40 • Fax: +90 212 285 00 29
E-posta: iskav@iskav.org.tr • Web: www.iskav.org.tr

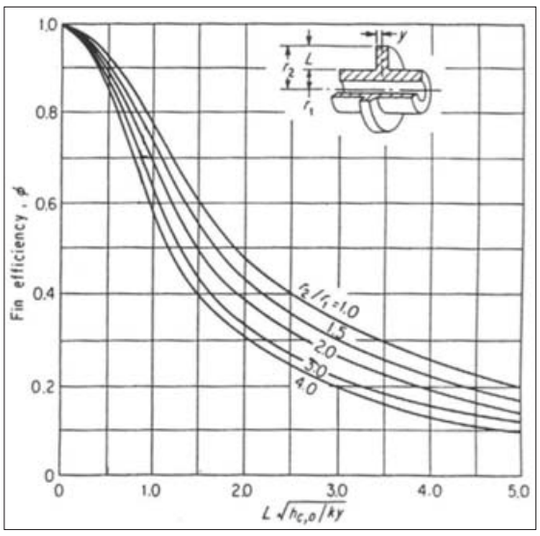
SEKTÖR®
İŞ ETİK İLKELERİNİ UYGULUYORUZ

teknik

Klima santrallerinde kullanılan soğutucu bataryaların kapasite hesapları-2

Yrd. Doç. Dr. Burak Olgun
burakolgun@aydin.edu.tr

İstanbul Aydın Üniversitesi
Mühendislik Mimarlık Fakültesi /
Makine Mühendisliği Bölümü
Florya, İSTANBUL
Tel: 444 1 428 / 1699



Şekil 10. Uniform kalınlıkta dairesel kesitli kanatlar için verim değerleri
"Efficiency of Extended Surfaces" K.A. Gardner, ASME Trans., Vol.67

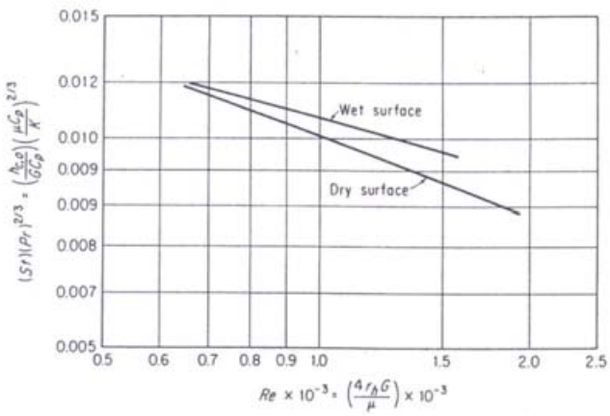
Eşitlik (13) 'deki $\frac{y_w}{k_w}$ değeri çok küçük olduğundan ihmal edilebilir. Ancak su yüzeyi donma gösteriyorsa bu değer mutlaka hesaplara katılmalıdır. Ayrıca eşitlik (11) 'de görülen iç yüzeydeki kirlilik direnci çok küçük olduğundan ihmal edilmiştir. (13) eşitliğini, (11) eşitliğinde yerine yazarsak:

$$U_{ow} = \frac{1}{\frac{(b_R')(A_o)}{(A_{P,i})(h_i)} + \frac{(c_{p,a})(1-\Phi_w)}{(h_{c,o})\frac{A_{P,o}}{A_F} + (\Phi_w)} + \frac{(c_{p,a})}{(h_{c,o})}} \qquad (14)$$

bulunur.

Hesapların üzerinde uygulanacağı deney bataryasının teknik özellikleri aşağıdaki gibidir:

Malzeme: Bakır boru, alüminyum kanatlı (uniform kalınlıklı)
Boru dış çapı = 16 mm.
Borular arsı yatay mesafe = 50 mm.
Borular arsı düşey mesafe = 43,3 mm.
Kanatlar arası mesafe = 4 mm.
Kanat et kalınlığı = 0,15 mm.
A_o/A_{Pi} (Toplam yüzey alanı / Boru iç yüzey alanı) = 20,55
A_{po}/A_F (Toplam yüzey alanı / Boru iç yüzey alanı) = 0,057



Şekil 11. Dış yüzeyin soğutucu bataryadaki kanatlı bir boru olması durumunda, kuru ve ıslak yüzeylerdeki ısı transferleri arasındaki ilişki.
("The Effect of Dehumidification on the Air Side Heat Transfer Coefficient for a Finned-tube Coil" Master's thesis, University of Minnesota)

$h_{c,o}$ dış yüzey ısı transfer katsayısı batarya alın hızının bir fonksiyonu olarak Şekil 11. 'deki grafikten bulunur. Bu grafik, soğutucu bataryalar için Re ile P_r ve S_t boyutsuz sayılarının ilişkisini göstermektedir. Buradaki Re sayısı yardımı ile St.Pr hesaplanabilir ve buradan da $h_{c,o}$ alın hızının fonksiyonu olarak bulunur.

Soğutucu bataryadan geçen hava için Reynolds sayısı :

$$\mathrm{Re} = \frac{4(r_h)(G)}{(\mu)} \qquad (15)$$

şeklinde ifade edilir.

(15) eşitliğindeki hidrolik çapın ifadesi için :

$$\frac{4(r_h)}{(L)} = \frac{4(A_c)}{(A_o)} \qquad (16)$$

bağıntısı kullanılabilir.

Bulunan Re sayısı ve Şekil 11. 'deki grafik yardımı ile:

$$(St)(Ps)^{\frac{2}{3}} = \frac{(h_{c,o})}{(G)(c_{p,a})} \frac{(\mu)(c_{p,a})}{(k)}^{\frac{2}{3}} \qquad (17)$$

bulunur ve burada $h_{c,o}$ hesaplanır.

Burada:

S^t : Stanton sayısı [ ].

P_r : Prandl sayısı [ ].

G : Birim zamanda birim kesit alanından geçen kütle miktarı [kg/m²s] .

$c_{p,a}$: Havanın sabit basınçta ısınma öz ısısı [kJ/kgK] .

k : Havanın ısı iletim katsayısı [kW/mK] .

μ : Havanın dinamik viskozitesi [Ns/m²] .

$h_{c,o}$: Dış yüzey ısı transfer katsayısı [W/m²K].

göstermektedir.

Bu hesaplamalarda, için t_p boru sıcaklığının bulunması için boru içindeki ısı taşınım katsayısı h_i 'nin hesaplanması gerekir. Deney setindeki akışkan R12 olduğundan bu değer aşağıdaki formül yardımı ile bulunur:

$$h_i = \frac{\frac{f_i}{2}\,[(\mathrm{Re}_{Di}) - (1000)](\mathrm{Pr})}{(1{,}07) + (12{,}7)\,\frac{f_i}{2}^{\frac{1}{2}}\,(\mathrm{Pr})^{\frac{2}{3}} - (1)} \frac{(k_i)}{(D_i)} \qquad (18)$$

Bu formülde:

Re_{Di}: Boru içinden geçen Freon 12 için Reynolds sayısı.

k_i : Freon 12 için ısı iletim katsayısı.

D_i : Boru iç çapı.

f_i : Sürtünme faktörü.

$$f_i = \frac{1}{\left[(1{,}58)(\ln\ \mathrm{Re}_{Di}) - (3{,}28)\right]^2} \qquad (19)$$

h_i hesaplandıkta sonra bulunan değerler aşağıdaki eşitlikte yerine konularak t_p boru dış yüzey sıcaklığı bulunur.

$$Q = (h_i)(A_{P,i})[(t_P) - (t_R)] \qquad (20)$$

Kanat verimi f_w Şekil 11. yardımı ile bulunur. Bu tablonun kullanımı için

$$L\,\frac{(h_{c,o})}{(k)(y)}^{\frac{1}{2}} \text{ ve } \frac{(r_1)}{(r_2)}$$

değerlerinin hesaplanması gerekmektedir.

Burada:

L : Kanat yüksekliği [m].

k : Kanat malzemesinin ısı iletim katsayısı [W/m²K].

y : Kanat genişliğinin yarısı [m].

r_1 : Boru yarıçapı [m].

r_2 : Kanat yarıçapı [m].

$$r_2 = \frac{(a)(c)}{(\pi)}^{\frac{1}{2}}$$

a : Borular arası yatay mesafe [m].

b : Borular arası düşey mesafe [m].

Bu durumda eşitlik kısaca:

$$U_{ow} = \frac{1}{(R_f)(R_i)(R_o)} \qquad (21)$$

şeklinde ifade edilebilir.

Bu eşitlikte:

R_i : Boru içindeki ısıl direnç.

R_f : Kanat ısıl direnci.

R_o : Boru dışındaki ısıl direnç.

Aşağıdaki tabloda teorik olarak yapılan hesap sonucu bulunan değerler yer almaktadır.

n	[devir/dakika]	30	45	60
Q_a	[m³/s]	0,70410000	0,13228600	0,20802925
t_R	[°C]	-14,06	-10,18	-6,25
$h_{c,o}$	[W/m²K]	48,800	79,320	83,330
h_i	[W/m²K]	514,990	717,868	954,880
b_R'	[kJ/kgK]	1,401	1,620	1,821
ϕ_w	[%]	98	96	94
R_i	[m²K/W]	0,0559040	0,0463770	0,0395626
R_f	[m²K/W]	0,0003960	0,0004970	0,0007240
R_o	[m²K/W]	0,0205635	0,0126512	0,0120420
U_{ow}	[W/m²K]	13,01	16,80	19,21

Tablo 3 . Teorik olarak yapılan hesap sonucu R12 için elde edilen değerler.

DENEYSEL YOLLA TOPLAM ISI TRANSFER KATSAYISININ HESAPLANMASI

Günümüzde havanın soğutulmasında kanatlı borularda oluşan bataryalar sıklıkla kullanılmaktadır. Havanın bu bataryalarda soğutulması sırasında genellikle batarya yüzey sıcaklığının, havanın çiğ noktası sıcaklığının altında olmasından dolayı batarya üzerinde yoğuşma meydana gelecektir. Bu sebeple havanın kuru termometre sıcaklığının (duyulur ısının) düşmesi ile beraber mutlak neminde de (gizli ısı) azalma görülür. Bu proseste ortaya çıkan gizli ve duyulur ısıyı birlikte hesaplayabilmek için entalpi farkı esas alınmıştır. Bu entalpi farkı, ortalama logaritmik entalpi farkı (Δh_m) olarak tanımlanmakta ve yüzeyden transfer edilen toplam ısı :

$$Q_t = (U_{0W})(A_0)(\Delta h_m) \qquad (22)$$

denklemi ile bulunmaktadır. Q_t tarafındaki soğutma yükü Q_r 'ın ortalamasıdır.

Bu eşitlikte yer alan A_0 değeri batarya dış yüzey alanı olup, hesaplamalar sonucunda 2,4 m^2 olarak bulunmuştur.

Ortalama logaritmik entalpi farkı ise şu şekilde hesaplanır:

$$\Delta h_m = \frac{(h_1 - h_{s,r,2}) - (h_2 - h_{s,r,1})}{\ln \dfrac{h_1 - h_{s,r,2}}{h_2 - h_{s,r,1}}} \qquad (23)$$

Burada:

h_1 : Bataryaya giren havanın entalpisi.

h_2 : Bataryayı terk eden havanın entalpisi.

$h_{s,r,1}$: Bataryaya giren akışkan sıcaklığındaki havanın benzeşim entalpisi.

$h_{s,r,2}$: Bataryayı terk eden akışkan sıcaklığındaki havanın benzeşim entalpisi.

Akışkan giriş ve çıkış sıcaklıkları çok küçük bir fark gösterdiğinden $h_{s,r,1} = h_{s,r,2} = h_{s,r}$

olarak alınabilir. Bu durumda eşitlik:

$$\Delta h_m = \frac{h_1 - h_2}{\ln \dfrac{h_1 - h_{s,r}}{h_2 - h_{s,r}}} \qquad (24)$$

şeklinde yazılabilir.

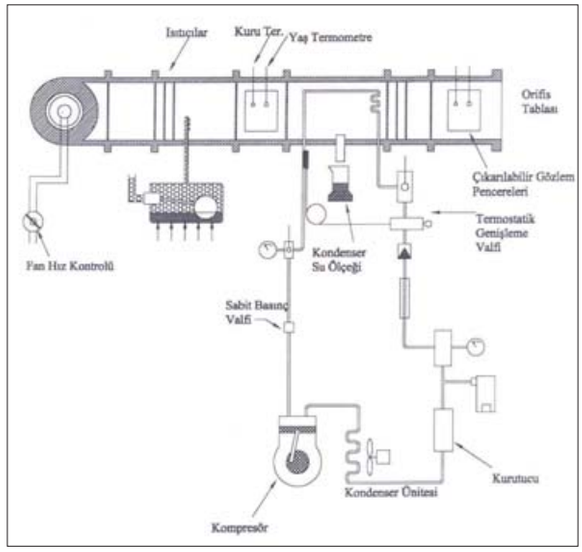
HAVA TARAFINDAKİ SOĞUTMA YÜKÜNÜN HESAPLANMASI

Soğutucu batarya ısı transfer katsayısının hesabında Şekil 12. 'de görülen deney düzeneği kullanılmıştır.

Özel olarak hazırlanmış, deneysel boyutlardaki bu klima santrali şu elemanlardan oluşmaktadır:

- Devir sayısının ve buna bağlı olarak da hava debisinin ayarlanabildiği radyal vantilatör,
- Ön ısıtıcı,
- Nemlendirici,
- Soğutucu batarya (R12 ile çalışan direkt genleşmeli),
- Soğutucu batarya girişi sıcaklık ölçme bölümü (kuru ve yaş termometre),
- Soğutucu batarya çıkışı sıcaklık ve hava debisinin ölçümü,
- Soğutma grubu (hava soğutmalı kondenser, direkt genleşmeli); otomatik kontrol ve ölçü cihazları.

Deney düzeneğinde sadece radyal vantilatör ve soğutma grubu çalıştırılmıştır. 253 mm. X 253 mm. (AXB) kanal kesitinde, çeşitli devir sayılarında va ortalama hız; ölçme cihazı yardımı ile bulunmuştur. Bu hızın ölçümünde batarya üzerindeki değişik noktalardan değerler okunmuş ve bu değerlerin ortalaması alınmıştır. Batarya üzerindeki ölçüm noktaları belirlenirken, bu noktaların (+) veya (x) şeklinde diziliyor olması ideale yakın bir durumdur. Çünkü bataryanın merkezinde hava hızı artmakta, batarya sınırına yaklaşıldıkça hava hızında merkezdeki hava hızına göre bir miktar azalma görülmektedir.



Şekil 12 . Deneyde kullanılan klima santrali.

Havanın hacimsel debisi ise :

$$V_a = (v_a)(A)(B) \qquad (25)$$

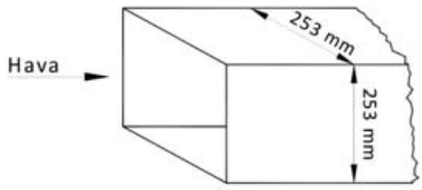
eşitliği ile bulunur. Buradan kütlesel debiye geçilirse: bulunur. Entalpi farkı ise bataryaya giriş ve çıkış kuru termometre sıcaklıkları belli olduğundan, psikrometrik diyagram yadımı ile h_1 ve h_2 bulunur.

$$m_a = V_a \rho_a \qquad (26)$$

Bu değerler hesaplandıktan sonra, hava tarafı soğutma yükü :

$$Q_a = m_a (h_1 - h_2) \qquad (27)$$

bulunur.



Şekil 13 . Klima santralinin hava kanal kesiti.

SOĞUTUCU AKIŞKAN TARAFI SOĞUTMA YÜKÜ HESABI

Kondenser çıkışında bulunan sıvı fazındaki R12 debisi, flowmeter cihazı yardımı ile doğrudan okunur. Kondenser ve evaporatör çıkışında bulunan manometreler yardımı ile Pkon ve Peva basınçları efektif olarak okunmuştur. Bu okunan basınç değerlerine 1 atm. eklenerek mutlak basınçlar belirlenmiştir.

LnP-h diyagramından ve veya R12 tablolarından evaporatörün giriş ve çıkış entalpileri ve akışkan sıcaklıları bulunmuştur. Bu değerler bulunduktan sonra, soğutucu akışkan tarafı soğutma yükü :

$$Q_R = m_{R12}(h_1 - h_2) \qquad (14)$$

eşitliği ile hesaplanmıştır.

ISI TRANSFER KATSAYISININ HESAPLANMASI

U_{0W}, denklem (22) 'den faydalanılarak hesaplanır. Soğutucu akışkan tarafı soğutma kapasitesi Q_R ve Hava tarafı soğutma kapasitesi Q_a (28) ve (27) eşitliklerinden faydalanılarak hesaplandıktan sonra bu iki değerin ortalaması alınarak Q_t bulunur.

Δh_m ise (24) eşitliği ile bulunur. Sonuç olarak değişik hava hızları için (22) eşitliği yardımı ile U_{0W} değerleri hesaplanır. Deneyler sonucunda elde edilen ölçüm değerleri tablo 4'de görülmektedir.

n	[devir/dak.]	30	45	60
P_{eva}	[bar]	1,9	2,2	2,5
P_{kon}	[bar]	7,5	8,1	9
m_{R12}	[kg/h]	40	48	52
$T_{KTgiren}$	[°C]	20,4	20,4	20,4
$T_{YTgiren}$	[°C]	17	17	17
$\phi_{giren\ hava}$	[%]	63	63	63
$T_{KTçıkan}$	[°C]	9,9	12,1	13,7
$T_{YTçıkan}$	[°C]	9	11,5	13
$\phi_{çıkan\ hava}$	[%]	88	91	89
$v_{çıkan\ hava}$	[m/s]	1,1	2,066	3,25

Tablo 4. Deneyler sonucunda elde edilen ölçüm değerleri.

DENEYSEL HESAP DETAYI

Aşağıda n=30 [devir/dakika] fan devri için deneysel olarak ısı transfer katsayısının hesabı detaylı olarak gösterilmiştir.

$$Q_a = \left(V_{cıka\ hava}\right)(A)$$

$$A = 0{,}064009\ m^2$$

(Akış kesit alanı)

$$Q_a = (1{,}1)(0{,}064009)$$

$$Q_a = 0{,}07041\ m^3/s$$

$$\rho_a = 1{,}242\ kg/m^3$$

$$m_a = (Q_a)(\rho_a)$$

$$m_a = (0{,}07041)(1{,}242)$$

$$m_a = 0{,}08745\ kg/s$$

$$h_1 = 44{,}39\ kJ/kg$$

(Giriş havası için entalpi değeri)

$$h_2 = 27{,}34\ kJ/kg$$

(Çıkış havası için entalpi değeri)

$$m_R = 0{,}0111\ kg/s$$

(Deney sonuçlarından)

$$h_{R1} = 64{,}95\ kJ/kg$$

(Freon-12 için doymuş sıvı-buhar tablolarından)

$$h_{R2} = 182{,}278\ kJ/kg$$

(Freon-12 için doymuş sıvı-buhar tablolarından)

$$Q_{hava} = (m_a)(h_1 - h_2)$$

$$Q_{hava} = (0{,}08745)(44{,}39 - 27{,}34)$$

$$Q_{hava} = 1{,}49102\ kW$$

$$Q_R = (m_R)(h_{R2} - h_{R1})$$
$$Q_R = (0{,}0111)(182{,}278 - 64{,}95)$$
$$Q_R = 1{,}30234 \ \ kW$$

$$Q_{Toplam} = \frac{(Q_{hava} + Q_R)}{2}$$
$$Q_{Toplam} = \frac{1{,}49102 + 1{,}30204}{2}$$
$$Q_{Toplam} = 1{,}39668 \ \ kW$$

$$t_R = -14{,}056^o C$$

(Soğutucu batarya basıncındaki Freon-12 'nin doyma sıcaklığı, Freon-12 tablosundan)

$$A_o = 2{,}4 \ \ m^2$$

(Soğutucu bataryanın toplam yüzey alanı)

$$h_{s,R} = -11{,}42 \ \ kJ/kg$$

(Soğutucu akışkan sıcaklığındaki doymuş havanın entalpisi)

$$\Delta h_m = 46{,}69738 \ \ kJ/kg$$

(Eşitlik 24 yardımı ile bulunur)

$$Q_{Toplam} = (U_{ow})(A_o)(\Delta h_m)$$
$$U_{ow} = 12{,}505 \ \ W/m^2K$$

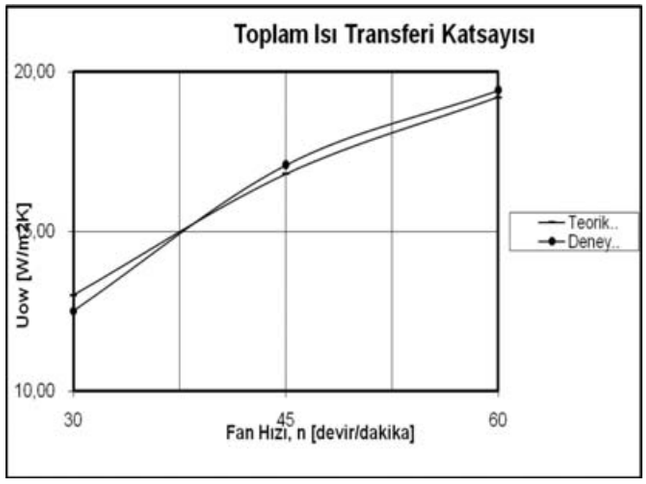
Benzer şekilde n=45 [devir/dakika] ve n=60 [devir/dakika] değerleri için de toplam ısı iletim katsayısı Uow hesaplanmıştır. Aşağıdaki tabloda bu hesapların sonuçları yer almaktadır.

SONUÇ

Teorik ve deneysel yolla bulunan toplam ısı transfer katsayısı değerleri karşılaştırıldığında %3,8 'lik hata ortaya çıkmaktadır. Bu hatanın sebebi deney sırasında yapılan ölçüm hataları nedeni ile ölçülen değerlerin hatalı olması ve ölçü cihazlarındaki mevcut kalibrasyon hatalarıdır. Bu değerler Şekil 14'de sunulan bir grafik ile karşılaştırılmıştır.

n	[devir/dakika]	30	45	60
v_a	[m/s]	1,100	2,066	3,250
AxB	[m²]	0,064009	0,064009	0,064009
Q_a	[m³/s]	0,70410000	0,13228600	0,20802925
ρ_a	[kg/m³]	1,242	1,231	1,224
m_a	[kg/s]	0,08745	0,16311	0,25460
h_1	[kJ/kg]	44,390	44,390	44,390
h_2	[kJ/kg]	27,340	31,820	35,939
m_R	[kg/s]	0,0111	0,0133	0,0144
h_{R1}	[kJ/kg]	64,950	67,861	72,010
h_{R2}	[kJ/kg]	182,278	184,112	185,181
Q_{hava}	[kW]	1,49102	1,54613	2,15186
Q_{R12}	[kW]	1,39668	1,45798	1,63872
Q_{Toplam}	[kW]	-14,05600	-10,18000	1,89529
t_R	[°C]	-14,056	-10,180	-6,250
A_o	[m²]	2,40	2,40	2,40
$h_{s,R}$	[kJ/kg]	-11,420	-6,310	-0,785
Δh_m	[kJ/kg]	46,69738	44,11690	40,80000
U_{ow}	[W/m²K]	12,505	17,073	19,420

Tablo 5. Deney sonuçları ile yapılan hesapta elde edilen değerler.



Şekil 14. Deney sonuçları ile yapılan hesap sonucu elde edilen değerler

KAYNAKLAR

1. James L. Threlkeld, "Thermal Environmental Engineering (3rd Edition)";, Prentice-Hall Inc.
2. TMMOB - Makine Mühendisleri Odası "Klima Tesisatı" , Yayın No:MMO/2001/296
3. Prof. Wilbert F. Stoecker, Doç.Dr. Osman F. Genceli (Çeviren) "İklimlendirme Esasları", İTÜ Kütüphanesi Yayın No: 1287, 1984
4. Ye Yao, Zhiwei Lian, Zhijian Hou, "Thermal analysis of cooling coils based on a dynamic model", Applied Thermal Engineering, Volume 24, Issue 7, May 2004, Pages 1037-1050.
5. Mak. Y.Müh. Şadi Tamer, "Klima ve Havalandırma", Ankara-1990
6. McElgin, J. And D.C.Willey, "Calculation of Coil Surface Areas for Air Cooling and Dehumidification", Heating, Cooling and Air Conditioning, vol.12.
7. ASHRAE Handbook--HVAC Systems and Equipment, 2008.
8. T. T. Chow, "Chilled Water Cooling Coil Models From Empirical to Fundamental", Numerical Heat Transfer, Part A: Applications, Volume 32, Issue 1 July 1997 , pages 63 – 83.
9. S. Theerakulpisut, S. Priprem, "Modeling cooling coils", International Communications in Heat and Mass Transfer Volume 25, Issue 1, January 1998, Pages 127-137.
10. D.R. Mirth, S. Ramadhyani, "Prediction of cooling-coil performance under condensing conditions", International Journal of Heat and Fluid Flow, Volume 14, Issue 4, December 1993, Pages 391-400.

Bitti

DemirDöküm'den üstün özellikli su ısıtıcıları

Isıtma soğutma sektöründe tüketicilerin ihtiyaçları doğrultusunda ürün ve hizmet sunan DemirDöküm DT3 Termosifon ve Hermetik Şofbenleriyle fark yaratıyor.

DT3 termosifonlarda bulunan geniş mavi LCD ekran, termosifondaki su sıcaklığının en hassas şekilde takip edilerek istenen değerin ayarlanmasını sağlar. Bu ekrandaki simgeler yardımıyla hangi fonksiyonların devrede olduğu kolayca görülebilir.

Bu termosifonlar çift cidarlı olup, iki cidar arasındaki monoblok poliüretan izolasyon, ısının uzun süre muhafaza edilmesine yardımcı olur.

DT3 termosifonlardaki Legionella (Anti–Bakteriyel) fonksiyonu, cihazda bakterilere karşı koruma sağlar. Bu özellik cihazın ilk çalıştırılmasından 3 gün sonra devreye girer ve su sıcaklığını 70 ^{0}C'ye çıkartarak bakterileri dezenfekte eder. Cihaz stand-by konumunda iken 30 günlük periyotlarla bakterilere karşı korunma işlemi otomatik olarak devam eder.

Termosifon kazanının içinde kullanılan korozyona karşı koruyucu magnezyum anot termosifonun ömrünü uzatır.

Otomatik hata bildirim fonksiyonu, cihazda herhangi bir zamanda oluşan hatayı tespit imkânı sağlar ve sorunla ilgili uyarı verir.

Donma koruma emniyeti ile cihazda su sıcaklığı 60 ^{0}C'nin altına düştüğünde donma koruma özelliği otomatik olarak devreye girer ve suyun sıcaklığı 100 ^{0}C'ye çıkarılarak suyun donması önlenmiş olur.

DemirDöküm DT3 Termosifonlarda, cihazın optimum sıcaklık seviyesinde çalışarak minimum enerji harcamasını sağlayan Eco Mod özelliği bulunur. Bu mod süresince cihaz 47–53 0C aralığında çalışır.

DT3 Termosifonlar, sıcaklığın aşırı derecede yükseldiği durumlarda aşırı ısınmaya karşı koruma özelliğiyle tam emniyet sağlar.

DemirDöküm, "Su Isıtıcıları" ürün gamında termosifonların yanı sıra Hermetik Şofbenleriyle de sektörün öncü markasıdır.

Ürünlerinde yüksek güvenlik standartlarını benimseyen DemirDöküm Compact Şofbenler 6 ayrı emniyet sistemi ve CE belgesine sahiptir.

Doğal gaz ve LPG ile kullanılabilen hermetik şofbenler 11 lt/dk ve 14 lt/dk olmak üzere iki farklı kapasitede tasarlandı.

Baca bulunmayan ortamlar için ideal çözüm sunan hermetik modellerde bulunan dijital ekran, suyun sıcaklık değerleri ve arıza kodlarının tüketici tarafından rahatlıkla görülmesine imkan sağlıyor.

Çok soğuk havalarda devreye giren donma emniyet sistemi cihaz içerisindeki suyu otomatik olarak ısıtarak cihazın donmasını engelliyor.

DemirDöküm'ün Bozüyük'teki tesislerinde, en son teknolojiyle üretilen su ısıtıcıları, Avrupa'nın birçok ülkesine ihraç ediliyor.

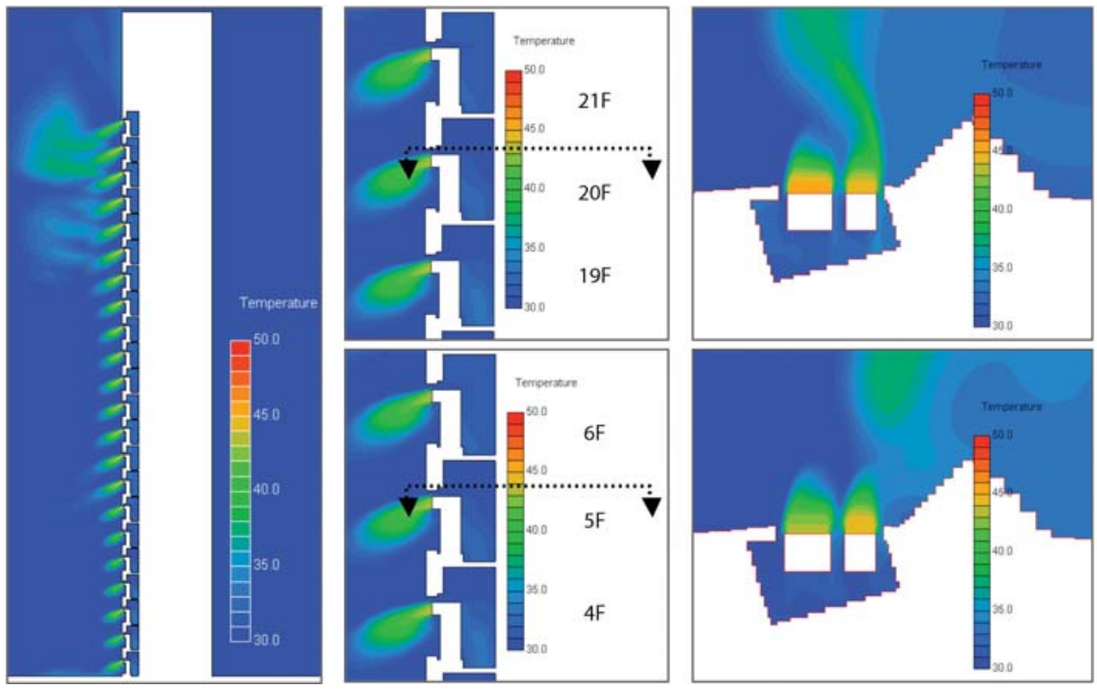
VRF Dizaynında Samsung CFD Analizi

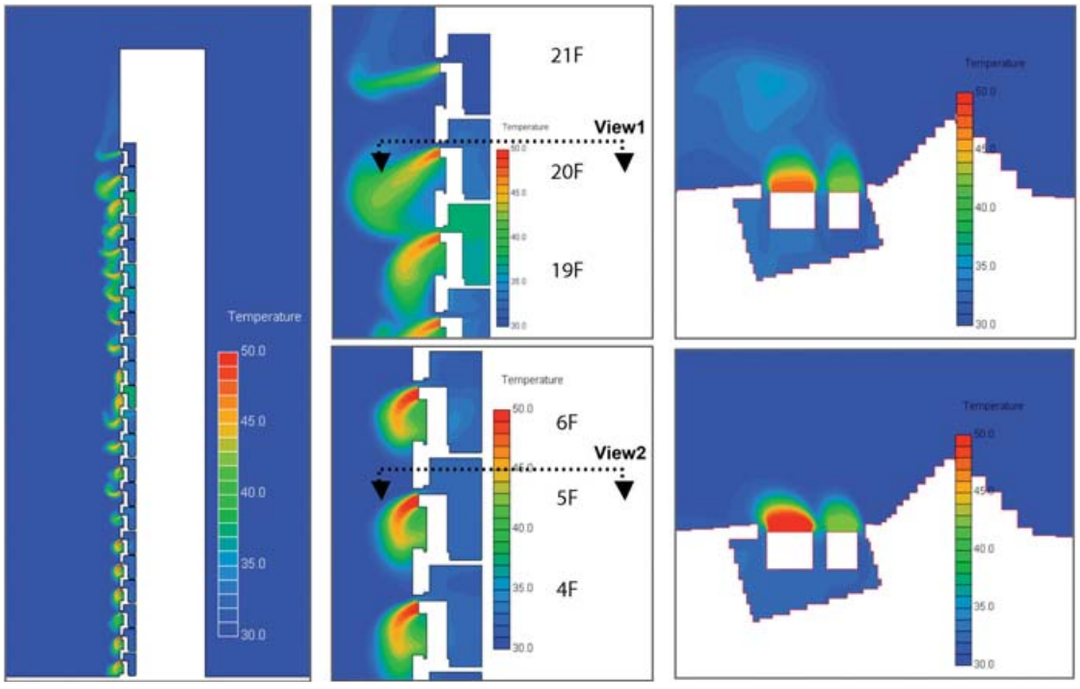
VRF Sistemler dizayn edilirken birçok çizim programı, Auto Cad tabanlı özel programlar ve revit modeller sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Her VRF firması, kendi cihazlarına özel hesap ve çizim programları kullanmakta ve bu programlarla dizayn edilen çalışmalar, binalara uygulanmaktadır. Peki, bu dizayna göre yerleştirilen iç ve dış üniteler, reelde hangi performans kriterlerinde ve verimlilikte çalışacak? Bulundukları koşullardan, dış hava sıcaklığından, rüzgârdan ne kadar etkilenecekler? Eğer kapalı bir ortamda, garajda veya kat mekanik odasında çalışacaksa hava sirkülasyonu yeterli olacak mı, üfleme havası emiş havası ile karışıp bypass olacak mı? İşte bütün soruların cevabını CFD analizi yaparak alabiliriz. Nedir CFD Analizi?

Özkan Sarıözkan
Samsung Teknoklima Türkiye Satış Müdürü

Kelime anlamı ile CFD "bilgisayarlı akış dinamiği" çalışmasıdır. Isıtma Soğutma sektöründe zaman zaman kullanılan CFD çalışması, cihazların en uygun ve en yüksek performansta çalı-

Sıcaklık Dağılımı (Rüzgarsız)

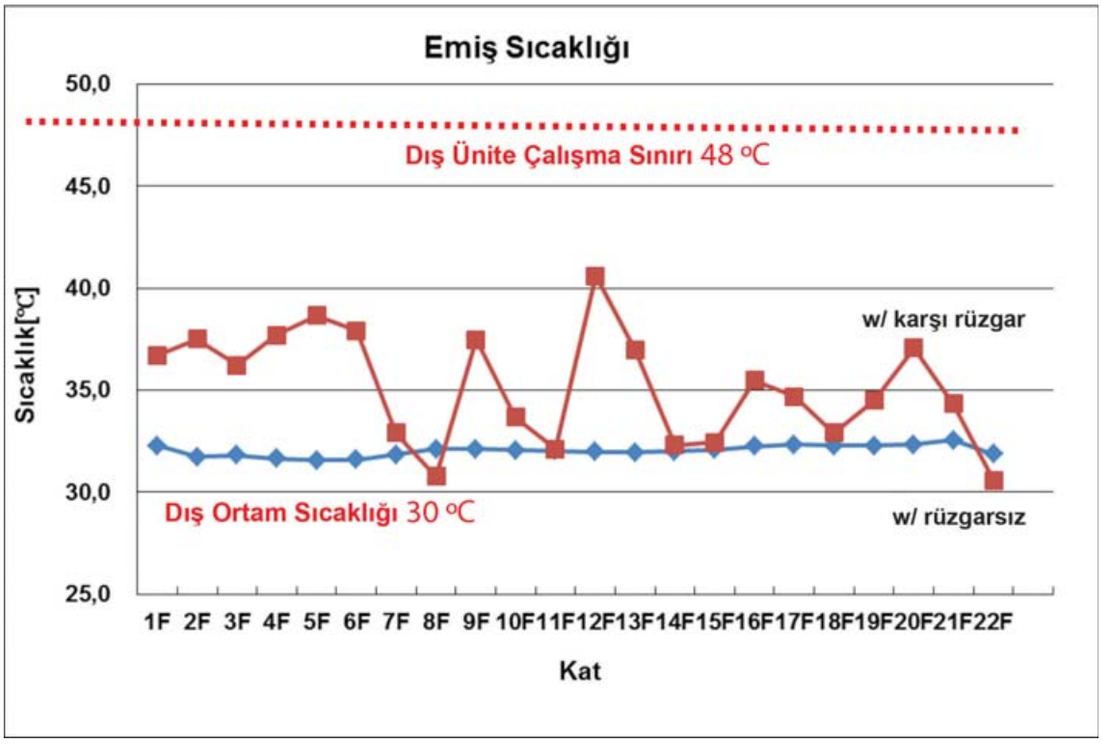




Sıcaklık Dağılımı (Rüzgarlı Durum)

şacakları fiziki ortamların tespit edilmesini sağlar. Özellikle hava soğutmalı VRF dış üniteler, dış ortamla temas halinde oldukları çatı veya ara kat gibi atmosfere açık yerlerde konumlandırılır. Dış ünitelerin kataloglarda verilen COP ve EER verimlilik değerleri, kışın ısıtma yaparken 7 C, yazın soğutma yaparken de 35 C dış sıcaklıktaki dizayn koşullarına göre verilir. Bu sıcaklıklar, kısmı yüklerde çalışma hariç en yüksek verimlilik sağlanan değerlerdir. Dış üniteler, içerden alınan enerjiyi dış ortama ne kadar iyi aktarırsa, o kadar az enerji harcar ve yüksek verimde çalışır. Bunu sağlamak için, hava emiş ve üflemelerinin rahat ve sağlıklı olması gerekir. İşte bu aşamada devreye giren CFD analizi, dış sıcaklık, rüzgâr, dış ünitenin bulunduğu mahalin fiziki özelliklerine göre detaylı bir ana-

Emiş Sıcaklık Analizi



liz yapar. Özellikle yüksek katlı binalarda yerleşimin doğru çözülmesi CFD analizi ile mümkündür.

Bu çalışmayı Samsung Kore laboratuvarlarında 2 hafta içinde almak mümkündür. Çalışmaya başlamadan önce binanın tüm mimari çizimlerine, kesitlerine, Samsung DVM Pro da çizilmiş VRF çalışmasına ihtiyaç vardır. Öncelikle gönderilen bu bilgiler ışığında binanın 2 ve 3 boyutlu modelleri çıkartılır. Sonra o bölgenin meteorolojik sıcaklık ve rüzgâr verileri sisteme girilir.

Binanın rüzgârlı ve rüzgârsız 2 senaryosuna göre, dış ünitelerin tüm sıcaklık analizleri yapılır.

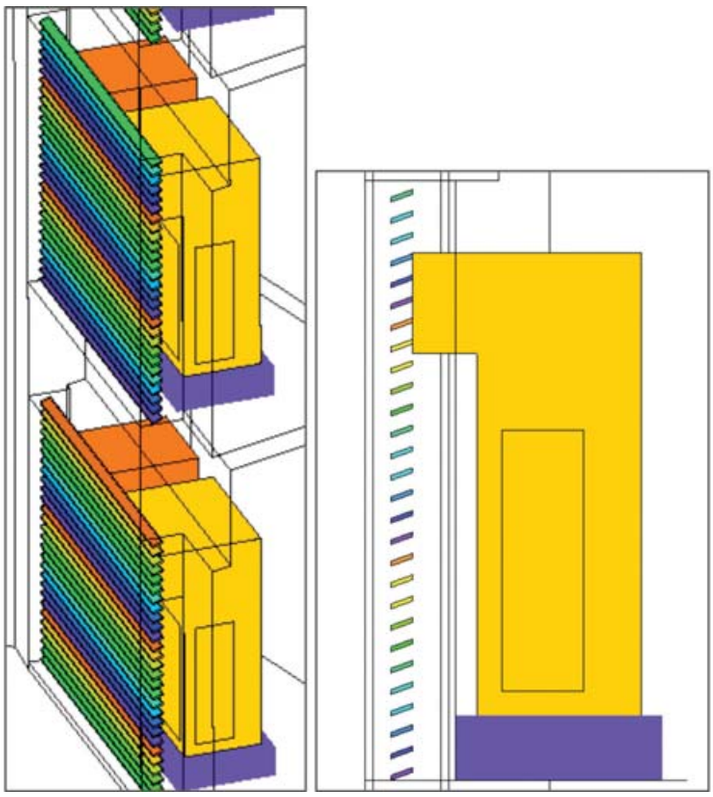
Çalışmayı inceler isek, 22 katlı binada rüzgârsız bir günde dış ünitelerin emiş sıcaklıkları, uygun çalışma sınırları arasında gerçekleşiyor. Bu yüzden üfleme sıcaklıkları fazla yükselmiyor ve en yüksek performansta çalışıyor. Üflemelerin gereği gibi olması için şekilde görüldüğü gibi, dış ünite önünde yer alan panjur veya kafeslerin, teknik standartlara uyuyor olması lazım. Uygun bir kanal çalışması yapılarak, üflenen sıcak hava, dış ünitenin olduğu yerden uzağa aktarılmalıdır.

Rüzgârın direk dış ünitelere doğru estiği 2. durumda, üfleme ve emiş bölgesindeki sıcaklıklar biraz daha artmaktadır. Bu artış , dış ünitenin çalışma sınırlarına doğru yaklaştıkça , dış ünitenin performansı düşer ve çok enerji harcamaya başlar.. Çalışma sınırlarını geçtiğinde ise, cihaz ya durur ya da çok verimsiz çalışır. Bu çalışmada rüzgâr karşıdan estiği halde, maksimum emiş sıcaklığı 40 C ye ulaşıyor. Samsung DVM S VRF sistemlerinde, soğutmada +48 C ye kadar çalışma mümkündür.. Bu yüzden bu durum, performansı fazla etkilemeyecek ve sistem çalışmaya devam edecektir.

Eğer; rüzgar, dış ünitenin bulunduğu ortam, panjur ve kanal detayları, cihazın çalışmasını engelleyecek bir ortam oluştursaydı, gerekli optimum öneri ve çözümleri CFD raporunda görecektiniz. Örnek aldığımız bu çalışmanın raporunda, tüm dizayn şartları ve çalışma koşulları uygun görüldüğü için herhangi bir değişiklik önerisi getirilmemiştir. Çok yüksek binaların hızla yükseldiği bu günlerde, reel çalışma koşullarının muhakkak gözden geçirilmesi gerektiğinin bilincinde olan Teknoklima hem dizayn firmalarına hem de yatırımcılara, CFD çalışmasını Samsung sponsorluğunda ücretsiz sunmaktadır.

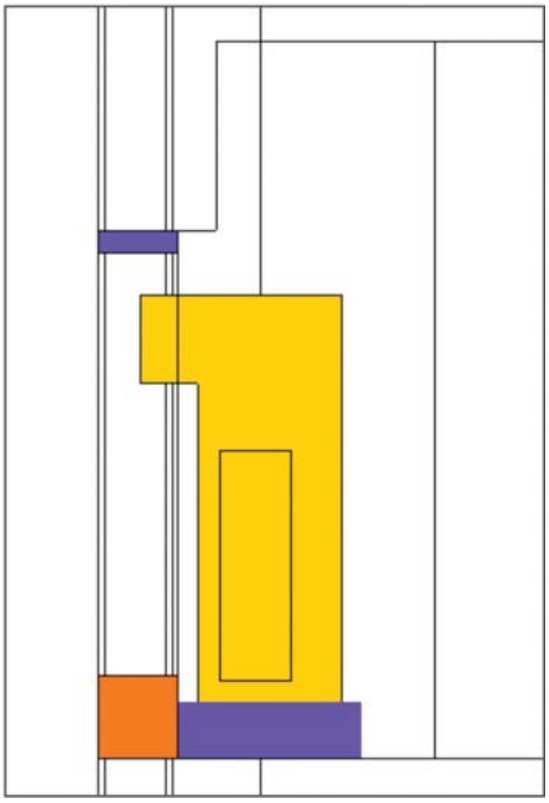
Bu konudaki tüm talepleri beklemekte ve hızla cevap vermektedir.

Panjur Önerisi



1) Panjur Kalınlığı : 20mm
2) Panjur Boşluğu : 100mm
3) Açıklık Oranı : 80%
4) Panjur Açısı : 20°

Basit Modelleme



1) Açıklık : (80% gerçek boşluk)
2) Üfleme Açısı: 20°

İhracatınızı arttırmak istiyor musunuz?

İSİB

İKLİMLENDİRME SANAYİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ

Ceyhun Atuf Kansu Cad. No: 120 Balgat - Ankara
Tel: +90 312 447 27 40 • Fax: +90 312 446 96 05
www.turkishhvacrindustry.com

- Çalışanlarınızın verimliliğinin, iç hava kalitenizden kaynaklanan sıkıntılar sebebiyle %40'lara kadar düşebileceğini biliyor musunuz?
- Müşteri memnuniyeti amacıyla yapılan anketlerden en çok sıkıntı yaşanan durumlardan birisinin iç hava kalitesi sorunu olduğunu biliyor musunuz?
- Tasarım ve Uygulama arasındaki farkların giderilmesi için en etkili çözümün **TEST-AYAR-DENGELEME (TAD)** olduğunu biliyor musunuz?
- ISKAV sadece çalışanlarınızı ve müşterilerinizi düşünmüyor! Aldığınız **TAD** hizmeti sayesinde projeye uygun çalışması sağlanan mekanik tesisatınız **daha az enerji tüketerek çevre dostu oluyor, hem de maliyetlerinizi düşürerek faturalarınıza yansıtıyor!**

Bağımsız, tarafsız ve sektörün öncü kuruluşu olan ISKAV, deneyimli ve uzman **TAD** *Ekibi ile iç hava kalitesi konusunda çözüm ortağınız. ISKAV* **TAD** *ekibinin sunduğu hizmet sayesinde iklimlendirme sisteminizin enerjisini en iyi kullanan, çevreye ve faturalarınıza dost sistemlere dönüştürebilirsiniz.*

TAD Nedir?

TAD hizmeti; başta endüstriyel sanayi sistemleri, hastahaneler, ilaç fabrikaları, üretim tesisleri, temiz odalar ve yönetim binaları olmak üzere mekanik tesisat sistemlerinin projelerine ve şartnamelerine uygunluğunun test edilmesini, ayarlarının yapılmasını, balanslanmasını, işletmeye alınmasını ve tüm bu işlemlerin uluslararası standartlara göre raporlanmasını içerir.

I S K A V
ISITMA SOĞUTMA KLİMA ARAŞTIRMA ve EĞİTİM VAKFI

Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı
Yıldız Teknik Üniversitesi Meslek Yüksekokulu
Büyükdere Cad. No: 69, 34398 Maslak - İstanbul
Tel : +90 212 285 00 40 • Fax: +90 212 285 00 29

SEKTÖR® İŞ ETİK İLKELERİNİ UYGULUYORUZ

kültür - sanat

2. İSTANBUL TASARIM BİENALİ'NİN TEMASI:

"Gelecek Artık Eskisi Gibi Değil"

İstanbul Kültür Sanat Vakfı tarafından ilki 2012 yılında düzenlenen İstanbul Tasarım Bienali'nin ikincisi 18 Ekim-14 Aralık 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilecek. 2. İstanbul Tasarım Bienali'nin teması, bienal küratörü Zoë Ryan tarafından 13 Kasım 2013 tarihinde yapılan bir basın toplantısıyla açıklandı.

2. İstanbul Tasarım Bienali'nin FerahFeza'da düzenlenen basın toplantısı, İstanbul Kültür Sanat Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı Bülent Eczacıbaşı'nın açış konuşmasıyla başladı. İlk İstanbul Tasarım Bienali'nin Türkiye ve uluslararası çevrelerde yoğun bir ilgiyle karşılandığını, olumlu eleştiriler aldığını ve İstanbul'da tasarım alanında yeni tartışmaların açılmasına önayak olduğunu belirten Eczacıbaşı, "Bienalle birlikte İstanbul, tasarım dünyasında edindiği konumu daha da sağlamlaştırmak yönünde ilerledi. Bu süreçte dünyanın dört bir yanında düzenlenen saygın tasarım etkinlikleriyle işbirlikleri geliştirmek üzere verimli diyaloglar başlatıldı. 2. İstanbul Tasarım Bienali'nin, ilk bienalin tecrübesinden hareket ederek bu bienalin başarısını daha da ileriye taşıyacağına, daha da etkin, üretken, düşündürücü, yaratıcı, zenginleştirici olacağına inanıyoruz. Etkinliğimizin erişilebilirliğini artırmak ve mümkün olduğu kadar çok kişiye temas etmesini sağlamak amacıyla önümüzdeki yıl İstanbul Tasarım Bienali'ni ücretsiz gerçekleştireceğiz." dedi.

Toplantıda daha sonra, İstanbul Tasarım Bienali Direktörü Deniz Ova ile 2. İstanbul Tasarım Bienali'nin küratörlüğünü üstlenen, Chicago Sanat Enstitüsü Mimarlık ve Tasarım Bölümü başkanı ve küratörü Zoë Ryan temayı açıkladı.

2. İstanbul Tasarım Bienali, Gelecek Artık Eskisi Gibi Değil başlığı altında "Şu anda gelecek nedir?" sorusunun cevabını arayacak. Bugünün tasarım çalışmalarının bir portresini çizmeyi hedefleyen bienal,

tarih boyunca, sınırsız diyaloğu besleyen, radikal bir süreç olarak sorgulamanın peşinden koşan ve hedef beyanları olarak işlev gören manifestoların, sadece metinlerin üretiminde değil, eylem, hizmet, kışkırtma veya nesne olarak nasıl yeni baştan icat edilebileceği fikrini sorgulayacak. Bienal, tasarımcıları manifesto üzerine yeniden düşünmeye, bu güçlü ve verimli janrı nereden geldiğimiz, nerede bulunduğumuz ve nereye gittiğimiz konusunu yeniden ele almak için bir platform olarak işe koşmaya davet edecek.

Tema metninde, İstanbul'un tasarıma ve tasarımın günlük hayatla ilişkisine dair alternatif düşünce üretmenin merkezlerinden biri olarak hızlı bir dönüşümden geçtiğini de belirten Zoë Ryan, şehri, projeler, konuşmalar, atölye çalışmaları, yayınlar ve eylemler için olduğu kadar online inisiyatifler oluşturmak için de dinamik bir uzam olarak kullanacağını ifade etti.

İstanbul Tasarım Bienali'nde geleceği hayal ederken gündelik gerçekliklere yaslanabilen tasarımlara ve dünyayla ilişkiye geçme, dünyayı görme ve anlamlandırma biçimlerimizi dönüştüren yenilikçi yaklaşımlar benimseyen projelere yer verilecek. Bienalin, incelikli ve katmanlı yaklaşımlar ve tasarımın rolünü sorgulayan, hem olumlu hem de olumsuz sonuçları baştan kabul ederek konuya çok çeşitli bakış açılarından, kuşaklardan ve yerlerden yaklaşan alternatifler öneren manifestolar aradığını belirten Zoë Ryan, başvuru süreciyle ilgili de bilgi verdi.

Toplantının ardından küratör Zoë Ryan ve İstanbul Tasarım Bienali Direktörü Deniz Ova basın mensuplarının sorularını yanıtladılar. Basın toplantısına tasarım, mimarlık, sanat ve basından konukların yanı sıra akademisyenler ve İstanbul Tasarım Bienali Danışma Kurulu üyeleri de katıldı.

2. İstanbul Tasarım Bienali mekânları ve ana serginin yanı sıra bienal kapsamında gerçekleştirilecek akademi programı, atölye çalışmaları, tasarım yürüyüşleri, yaratıcı film kuşağı, seminer ve paneller gibi etkinliklerin ayrıntıları 2014 yılında duyurulacak.

2. İstanbul Tasarım Bienali'nin sergi alanı, katalog ve görsel kimliği SUPERPOOL ve PP (Project Projects) tarafından hazırlanıyor. Bienalin tanıtım kampanyası ise Alametifarika tarafından hazırlanacak.

GELECEK ARTIK ESKİSİ GİBİ DEĞİL / THE FUTURE IS NOT WHAT IT USED TO BE

2. İstanbul Tasarım Bienali, Gelecek Artık Eskisi Gibi Değil başlığı altında şu sorunun cevabını arıyor: "Şu anda gelecek nedir?". Bienal, tasarımcıları manifesto üzerine yeniden düşünmeye, bu güçlü ve verimli janrı nereden geldiğimiz, nerede bulunduğumuz ve nereye gittiğimiz konusunu yeniden ele almak için bir platform olarak işe koşmaya davet ediyor.

İstanbul Tasarım Bienali Direktörü Deniz Ova

Tarih boyunca manifestolar sınırsız diyaloğu besleyen ve radikal bir süreç olarak sorgulamanın peşinden koşan hedef beyanları olarak işlev gördü. Manifestolar çoğunlukla beyanla arzu arasında bir yerde duran metinler olarak üretildi. Peki bugünün bağlamında manifestoyu tasarımda eleştirel düşünce için bir katalizör olarak nasıl geri kazanabiliriz? Manifesto bir eylem, bir hizmet, bir kışkırtma veya bir nesne olarak yeni baştan icat edildiğinde, hem olumlu hem de olumsuz sonuçlara yönelik özgün ürünler oluşturmak yolunda hangi yeni ihtimalleri barındırabilir?

Hızlı bir dönüşümden geçen İstanbul, tasarıma ve tasarımın günlük hayatla ilişkisine dair alternatif düşünce üretmenin merkezlerinden biri. Dolayısıyla, dünyamızın yeni koşullarına cevap veren çeşitli tasarım fikirlerini buluşturacak bir bienal için ideal yer. Şehri projeler, konuşmalar, atölye çalışmaları, yayınlar ve eylemler için olduğu kadar online inisiyatifler oluşturmak için de dinamik bir uzam olarak kullanacak olan bienal, toplumun yeteri kadar incelenmemiş veya göz ardı edilmiş yönlerine odaklanan ve tasarlanmış, kurgulanmış ve sayısallaşmış çağımız hakkında araştırma ve fikir alışverişini kışkırtacak yeni tutum ve duyarlıkları teşvik eden uluslararası projelere yer verecek.

"Manifesto" kelimesi, Latincedeki "belirtmek, açığa çıkarmak" anlamına gelen manifestare fiilinden türetilmiştir ve "görünür kılma" eylemine işaret eder. Manifestolar, hızlı bir değişim ve sorgulamanın yaşandığı, mevcut şartların geleceğe dair çoklu vizyonlar oluşturma potansiyeli sunduğu anlarda ortaya çıkar. Tarihin üretken anları, değişimden korkanlara göre değildir; 20. yüzyıl başında ortaya konan ma-

2. İstanbul Tasarım Bienali küratörü Zoë Ryan

nifestoların birçoğu kolektif eylemden taraf olmuş ve yeni bir başlangıcın mümkün olması için şiddeti, yıkımı ve toplumsal kopuşu talep etmiştir (Fütürist Manifesto, F. T. Marinetti, 1909; Süsleme ve Suç, Adolf Loos, 1910). Bazıları da bir disiplini mekâna özgü analiz aracılığıyla yeniden düşünmenin (Las Vegas'tan Öğrenmek, Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, 1972) veya içinde yaşadığımız dünyanın yeni bir portresini oluşturmak için geçmişi ve şimdiyi buluşturmanın (Çılgın New York, Rem Koolhaas, 1976) yollarını aramıştır. Başkaları ise ideal pratikler ve alternatif metodolojiler önermiştir (İyi Tasarım için On Prensip, Dieter Rams, 1980'ler; Eleştirel Tasarım, Anthony Dunne ve Fiona Raby, 1999). Onları ortaya koyan tasarımcılar kadar çeşitlilik arz eden tasarım manifestoları bir dizi konuyu ele almışlardır: ekoloji, bilim-kurgu, sürdürülebilirlik, oyun, renk, giyim, sorumluluk, şehircilik, normalcilik, DIY (kendin-yap), hikâye anlatıcılığı, alternatif metodolojiler, açık kaynak ve pesto sos!

Ne var ki 20. yüzyılın sonuna gelinmesiyle beraber manifesto çağının da sona erdiği hissedilmeye başladı. Manifestonun miadının dolduğu, tarihe karıştığı düşünülür oldu; ütopyacı proje artık ne güncel ne de yeterli görünüyordu. 21. yüzyılı katederken, acil meselelerin ve özellikle de küresel eşitlik dengesinin tekrar ele alınabilmesini sağlayacak yeni diller, formlar ve yöntemler aranıyor. Dolayısıyla içinde bulunduğumuz dönem, manifestonun ne olabileceği üzerine tekrar düşünürken, manifestoyu tekrar gündeme almak, onun düşünceyi ifadeye büründürme gücünden ve önemli soruları çerçeveleme yetisinden yararlanmak için de uygun bir zaman.

Fikir tohumları ekmeyi, diyaloğu ve tartışmayı teşvik etmeyi amaçlayan bu bienal, iki aşamalı bir çağrı yoluyla seçilecek yeni sipariş ve çalışmaları sergileyecek (ayrıntılar için aşağıya bakınız). Bienal, geleceği hayal ederken gündelik gerçekliklere yaslanabilen tasarımları ve dünyayla ilişkiye geçme, dünyayı görme ve anlamlandırma biçimlerimizi dönüştüren yenilikçi yaklaşımlar benimseyen projelere yer verecek. Bugünün tasarım çalışmalarının bir portresini çizmeyi hedefleyen bienal, tasarım alanının günümüz dünyasıyla kesiştiği, çoğunlukla beklenmedik noktaların haritasını çıkaracak: beslenme, barınma, sağlık ve güvenlik gibi temel insani ihtiyaçların yanı sıra, aşk, oyun, korku, ihtilaf, bereket, sürdürülebilirlik, hareketlilik, erişilebilirlik, toplum ve jeopolitika gibi daha az elle tutulur konularla tasarım dünyası arasındaki kesişmeler.

Bir yandan yeni bir gelecek hayal ederken öte yandan kendini geçmişin üzerine inşa edip aynı zamanda onu yeniden yorumlayarak değişime önayak olan ve böylelikle süreç içinde her ikisini de değişime uğratan manifestolar (metinler, eylemler, hizmetler, nesneler veya başka şeyler) arıyoruz. Bienal, büyük iddiaların ve yüksek seslerin altını çizmekle yetinmekten ziyade; incelikli, katmanlı yaklaşımları, tasarımın rolünü sorgulayan, konuya çok çeşitli bakış açılarından, kuşaklardan ve yerlerden yaklaşan alternatifler öneren manifestoların peşinde. Ne bir amaca ulaşmanın aracı ne de kendi içinde bir amaç olan bienal, etkileşimi ve katılımı teşvik ediyor. Bu aynı zamanda, tasarımın farklı pratikler içinde değişen kapsamını araştırmak ve karşı karşıya olduğumuz küresel sorunlara ışık düşürmek için bir fırsat.

Tasarımcılar, size ihtiyacımız var! Bienal, tasarımcı olan veya olmayan kişileri, 21. yüzyılda ve ötesinde tasarımın taşıdığı yeni imkânları ve aciliyet noktalarını tarif etmek ve tasarımla gündelik hayat arasındaki karmaşık ama vazgeçilmez ilişkiyi vurgulamak için bakış açılarını beyan etmeye, fısıldamaya, formüle etmeye, ispatlamaya, geri kazanmaya, beklenmedik bir anda pat diye ortaya koymaya, kitle kaynağından yararlanmaya, kopyalamaya, çoğaltmaya ve/veya icat etmeye davet ediyor.

Zoë Ryan, Küratör, 2. İstanbul Tasarım Bienali
Meredith Carruthers, Yardımcı Küratör, 2. İstanbul Tasarım Bienali

Bir Matruşka Hikayesi "Ne istediniz?"

Bir kadın ve bu ülkede gazeteci, adı Suzan… Bazen ürküp küçülen, bazen kendini yenileyen, bazen de yineleyen Suzan, "Ne İstediniz?"de seyirciyi bambaşka bir dünyaya sürüklüyor! Apo Kaya'nın yazıp yönettiği, Didem Balçın, Olgun Toker, Lila Gürmen, Gürsu Gür, Süleyman Felek gibi güçlü oyuncu kadrosuyla dikkat çeken ve usta oyuncu Mustafa Alabora'nın da barkovizyonda sürpriz konuk oyuncu olduğu tiyatro seyircisiyle buluştuğu oyun; Tiyatro Karnaval Gönül Ülkü - Gazanfer Özcan Sahnesi'nde!

Suzan, komşusunun evinde beş gün boyunca durmadan çalan telefon sesinden rahatsızlık duyar. Evde kimsenin olmadığını anlayınca, apartman görevlisi Kemal ile birlikte, içeri girmeye karar verirler. Telefonu cevaplamaya kalktıkları sırada ise, tehlikeli bir durumun içine düşerler. Tam evi terk edeceklerken; ev sahibini aramaya gelen Mesut ve Ece ile karşılaşırlar. Onların da olaya dahil olmasıyla işler iyiden iyiye çığrından çıkar. Komik bir örgüyle başlayan hikâye, eve sonradan gelen Gökay'ın anlattıklarıyla boyut değiştirir.

Apo Kaya'nın yazıp, yönettiği, Didem Balçın, Olgun Toker, Lila Gürmen, Gürsu Gür, Süleyman Felek gibi başarılı oyuncu kadrosuyla dikkat çeken "Ne İstediniz?"de, usta oyuncu Mustafa Alabora da barkovizyonda konuk oyuncu olarak karşımıza çıkıyor. Barkovizyondaki diğer isimler ise, Lara Yalçın ve Furkan Yücel.

Reji asistanlığını Simge Altay ve Başak Kalkan'ın, ışık tasarımını İsmail Oğuz'un, dekor ve kostüm tasarımını Gamze Kuş'un üstlendiği oyunun koordinatörlüğü ise, Hülya Demirtaş'a ait.

Afiş tasarımı Mehmet Turgut ve ekibi tarafından hazırlanan, müzikleri Seçil Akın imzası taşıyan Paso Tiyatro'nun yeni oyunu "Ne İstediniz?"e ait biletler Biletix'ten ve salonun gişesinden temin edilebilir.

Bilgi için: www.pasotiyatro.com / www.biletix.com

İstanbul Modern Fotoğraf Galerisi'nden Barbara ve Zafer Baran retrospektifi

RASATHANE

İstanbul Modern Fotoğraf Galerisi, Rasathane sergisiyle Barbara ve Zafer Baran'ın 1999'dan günümüze son dönem ortak üretimlerinden bir retrospektif sunuyor. Baranların çalışmaları; "arkeolojik bir kazının en üst tabakası" olarak nitelendirdikleri, 11 seriden oluşan bu sergiyle, Türkiye'de ilk kez kapsamlı biçimde sergilenecek. İstanbul Modern Fotoğraf Bölümü Yöneticisi Sena Çakırkaya'nın küratörlüğünü üstlendiği sergi, 28 Kasım 2013-27 Nisan 2014 tarihleri arasında yer alacak.

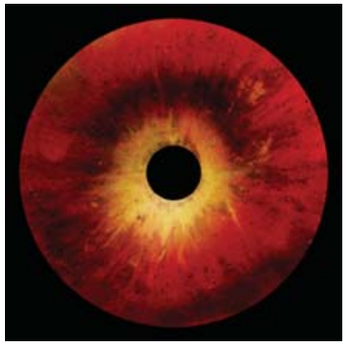
1981'den bu yana birlikte çalışan Barbara ve Zafer Baran'ın çalışmaları, yaşamın içinde gizli kalan basit, sıradan ve minimal olanı; sanat tarihi, doğa, bilim ve teknolojiyle iç içe, imgeler yaratarak, deneysel uygulamalarla görünür kılıyor. İkilinin çalışmalarının merkezinde her zaman "en saf haliyle fotoğraftan aldıkları haz (izleme ve dönüştürme edimi)" var.
Baranların yapıtlarında kullandıkları teknikler, gereçler ve süreçler çok sayıda temaya hizmet ediyor. Görüntü üretme gereçlerinin mümkün olduğunca basit olmasını tercih ediyorlar. Kameralı ve kamerasız fotoğraf tekniklerini kullanan Baranlar, çalışmalarında deneysel yaklaşımlarını anlatıyla zenginleştiriyor. "1999'dan bu yana, iki tekniğe dayalı çalışıyoruz: kameralı ve kamerasız; sadece temel ekipmanı kullanıyor ve asgari oranda post-prodüksiyon işlemi yapıyoruz."
Aralarında Victoria & Albert Museum, The Photographers' Gallery, Saatchi Gallery, British Library ve Tel Aviv Müzesi'nin de bulunduğu çok sayıda galeri ve müzede kişisel sergiler açan ve grup sergilerine katılan, V&A, Tate Britain başta olmak üzere çeşitli koleksiyonlarda çalışmaları bulunan Baranlar, aynı zamanda kurumsaldan kültürele çok sayıda ısmarlama proje için yapıtlar üretti. Hazırladıkları bu çalışmalar arasında İngiliz Ulusal Operası için İngiltere'de soyut fotoğraf kullanarak gerçekleştirilen ilk opera afişleri, Phaidon'un The Photography Book'unun tipografik alfabe fotoğraflarından oluşan ünlü kapağı, Birleşik Krallık Bahçecilik Cemiyeti'nin iki yüzüncü yılı nedeniyle yaptıkları bir seriyi de içeren Birleşik Krallık Posta Kurumu için pul tasarımları, David Hare'in The Designated Mourner filminin jeneriği için film sekansı bulunuyor.

İŞLERİNİN KALBİNDE "ZAMAN" VAR

Baranlar'ın gördüklerinin ve düşündüklerinin birer yansıması olan işlerinin kalbinde, "zaman" yer alıyor. Zamanın geçmesiyle oluşan doğal yıpranmayı ve aşınmayı, geçiciliği, dönüşümü, doğanın kırılganlığını, insanoğlunun dünyadaki etkisini estetik olarak yeniden görselleştirerek belgeliyorlar: Arkeolojik alanlarda bulunan taş ve kaya parçaları, çürümekte olan çiçekler, göz alıcı ama zehirli egzotik çiçeğin derinlikleri, parklarda istenmeyen yabani otlar, uçağın içinden şehirlerin kuşbakışı görüntüleri, ay ve yıldızlardan yayılan ışıklarla yaratılan farklı formlar ve ayın denizdeki yansımalarında saklı doğal çizimler hep bu belgeleme çabasına birer örnek teşkil ediyor. Baranlar "zamansızlığın ve sükûnetin peşinde", nesneleri ve "aralarındaki" uzamları gözlüyor, kendilerine özgü yöntemleriyle insanın varoluşunun ve etkileşimlerinin izlerini kayıt altına alıyor.

"Görüntülerimizde zamanın geçişi bir çiçeğin çürüyen taç yaprakları, kayaların ve taş parçalarının yavaşça aşınması, ayın bir su örtüsünün üzerindeki ya da bulutların gökyüzü boyunca devinimleri, her yıl düzenli olarak saçılan tohumlar, ya da hayal bile edilemeyecek kadar uzaktaki yıldızların bize ulaşan ışıkları yoluyla ima ediliyor. Ayrıca, fotografik pozlamanın milisaniyelerden dakikalara uzanan kendi zamanı var. Ve tabii bir de bizim kendi zamanımız var; kendi yaşamımızın çatısı içinde ilerlediğimiz sürece."

1998'de Royal Mail (Birleşik Krallık Posta Kurumu) tarafından fotoğrafın icadı konusunda talep edilen çalışmaları dolayısıyla inceledikleri, fotoğrafın öncülerinden William Henry Fox Talbot'ın fotojenik çizimlerinden esinlenerek, negatif-pozitif tekniğini yorumladıkları yöntemi, sonraki üretimlerinde de farklı konularla sürdürüyorlar. Fotogramın güncel bir yorumu olarak kabul edilebilecek bu teknikle; doğanın kırılganlığı, içeriğe hiçbir müdahalede bulunulmadan, dolaysız bir şekilde aktarılıyor.



Sergiye ismini veren Rasathane 7 adlı (2002) fotoğraftaki nesne, Zafer Baran'ın babasının İzmir'de 1960'lı yıllarda inşa ettiği rasathaneyi yıllar sonra ziyareti sırasında çiftin dikkatini çeken, bahçedeki ağaçtan düşen bir elmaya ait. Elmanın tepeden çekilmiş bir görüntüsü olan fotoğraf, Baranların çalışmalarının temelini

oluşturan gözlemleme, nesnelere yöneltilen farklı bakış açıları ve daha sonraki gökyüzü temaları için de bir haberci işlevi taşıyor. "Çoğu kez işlerimizde fazlasıyla küçük ve çok yakında olan nesneler ile uzakta yer alanların arasında belirgin bağlar var: Bir elma, göze ya da kozmik bir hadiseye, tohumlar bir teleskopun içinden gözlenen yıldız kümelerine dönüşüyor ... Biz, yıldızları ve ayı kendi halleri ile görüntülemiyoruz. Işıklarını kullanarak 'çizimler' yapıyoruz. Bu da bizim çizme, resmetme edimine ayrıca fotografik dile ve onun sınırlarına duyduğumuz ilgiyi yansıtıyor."

Serginin başlangıcını oluşturan Atlas serisi (1999-2000), farklı coğrafyalardaki arkeolojik alanlarda bulunan taş ve kaya parçalarının arazi ve stüdyo çekimlerinden oluşuyor. Fotoğraflanan bu hareketsiz objeler, bulundukları ortamda kendi zaman ve mekanlarına kök salarak durağan bir varoluşun getirdiği aidiyeti sergiliyor. Diğer yandan o bölgenin tarihiyle aynı geçmişe sahip, belki bir zamanlar büyük anıtların parçası olan küçük taşlar ise kaynaklarından koparılarak stüdyo ortamında bir çekime ve çeşitli fotoğraflama tekniklerine maruz bırakılıyor.

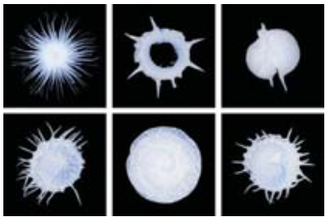
Atlas'taki kalıcılık duygusuyla tezat oluşturan Efemera (2002) serisi, çiftin canlı bitkilerden topladığı ya da düşmüş, çürümekte olan çiçek parçaları üzerinden geçicilik ve dönüşüm fikrini ele alıyor.

Siyah bir fon üzerinde, kesitler ve yakın planlar halinde ele alınan çiçeklerin detaylarında cinsellik, üreme ve ölüm döngüsü tek bir görüntüde vücut buluyor.

Zehirli Orman adlı seri (2003-2005), 18. yüzyılda İngiltere topraklarına getirilen egzotik bir çiçek türü mor çiçekli ormangülüne (Rhododendron ponticum) odaklanıyor. Göz alıcı renkleriyle İngiliz parklarına canlılık katan bu bitki, yayılmacı ve zehirli yapısı fark edildikten sonra diğer yaşam formlarına zarar verdiği için yabani bir ot olarak görülmeye başlanıyor. Baranlar iki farklı ışıkta ve yaklaşımla çekim yaparak, alacakaranlıkta, ufak bir kamerayla bitkinin ve ormanın gizemli ve klostrofobik ortamını gösteriyor; bitkinin renkli çiçeklerine yakın bir plandan yapılan diğer çekimle de, çiçeğin erotik ve cazibeli derinliklerine bizi davet ediyor.

Efemera ve Zehirli Orman serisinin devamı niteliğinde olan Yaban Otları (2006-2007), konvansiyonel tarımda veya süslü park ve bahçelerde istenmeyen yabani otları inceliyor. Baranlar, bulunduğu doğal ortamda önemli işlevleri olmasına rağmen insanın kontrol etmeye çalıştığı topraklarda istenmeyen bu yabani türlerin ve onlarla beraber yaşayan (kadraja giren böcekler ve küçük bir örümcek gibi) canlıların işitilmeyen sesini, gözden kaçan mütevazı güzelliğini gösteriyor.

Parçacıklar ve Akışkan Bedenler serisi (2007), tohum ve tozların yakın plan çekimlerinden oluşuyor. Ezilmiş bir meyvenin, insan vücudunun içindeki akışa; sıradan tohum ve toz zerreciklerinin, uzayın derinliklerindeki gök cisimleriyle benzerliği dikkat çekiyor.



Xanthos / Letoon adlı seri (2007) ismini, bugün Antalya - Muğla sınırları içinde bulunan, Likya medeniyetinin idari ve dini merkezlerinden alıyor. Xanthos'taki en önemli parçalar bugün asıl topraklarından çok uzakta, British Museum'da sergilenirken, Baranlar bu arkeolojik bölgedeki tohum ve botanik türlerin peşine düşüyor.

Turner'ın Manzarası: Yapay Bulut Serisi I (2006-2009), sanatçıların – ve bir zamanlar İngiliz ressam J.M.W. Turner'ın – konu edindiği Richmond Hill'in üzerindeki gökyüzü, Londra üzerinde yüksek irtifada seyreden uçakların geçiş güzergâhını görüntülüyor. Turner'ın bundan iki yüzyıl önce, Sanayi Devriminin zirvesinde resimlediği nefes kesici gökyüzü manzaraları bugün uçakların ardında bıraktığı yoğunlaşmış buhar izlerinin oluşturduğu bulutlarla farklı bir dramatik etki yaratıyor. Bu ince çizgilerin sirüs bulutlarına dönüşmesiyle oluşan yapay ve aldatıcı manzara; dünyadaki dolaşımın, teknolojik ilerlemelerin, hava kirliliğinin ya da kısaca insanoğlunun dünyadaki etkisinin görsel bir kaydını oluşturuyor.

Şehirden gökyüzündeki uçakların izlerine bakan Turner'ın Manzarası'nın aksine Metropolis (2008-2011) serisi, şehir ve kasabaların bir uçağın içinden kuşbakışı görüntülerini yansıtıyor. Yıldızların yüzlerce ya da binlerce yıl öncesinden bize ulaşan ışıklarının aksine, şehrin anlık ışıkları evrenin insanlar tarafından her gün yeniden üretilen basit bir kopyasını hatırlatıyor. Uzaydaki galaksiler gibi, insanoğlunun dünyada kurduğu yerleşimler de karanlığın içinde yaşamın izlerini yansıtıyor.

Yıldız Çizimleri'nde (2009-2010) kameranın kadrajı boş bir kağıt, yıldızlar ve ay ise bir kalem gibi kullanılarak gökyüzünde çizimler meydana getiriliyor. Ay ve yıldızlardan yayılan ışığa odaklanan kameranın hareketiyle gökyüzünde farklı formlar yaratılıyor.

Yıldız Çizimleri'nde var olan ışıklardan yeni figürler yaratan Baranlar, en güncel çalışmaları Ay Çizimleri'nde (2012-2013) ise ayın denizdeki yansımalarında saklı doğal çizimleri ortaya çıkarıyor. Su ve rüzgarın hareketiyle denizin yüzeyinde oluşan ışık oyunlarını kaydediyorlar.

Wilo 2. Ulusal Fotoğraf Yarışması

"Su, Dünyanın Her Karesinde... Sudaki İzler" sergisi ile iz bıraktı

Suyun masalsı halleri, suya yazılan kareler ve anlar Wilo'nun 2. Ulusal Fotoğraf Yarışma'nda gerçeklik buluyor. "Su, Dünyanın Her Karesinde – Sudaki İzler" konulu yarışma için suyun peşine düşen objektiflerin yakaladığı eşsiz fotoğraflar, IFSAK'ta fotoğraf severlerin ziyaretine sunuldu.

WILO'nun, hayatın kaynağı olan suya ve dünyada azalan su kaynaklarının verimli kullanılmasına dikkat çekmek amacıyla düzenlediği, "WILO 2. Ulusal Fotoğraf Yarışması"nda dereceye girerek ödüllendirilen ve yarışmaya katılan fotoğraflar, düzenlenen sergide bir araya geldi. Suya iz bırakan anların kaydedildiği birbirinden etkileyici 27 fotoğraf karesinden oluşan sergi, İFSAK'ın Beyoğlu'nda bulunan sergi salonunda meraklıları ile buluştu.

"Su, Dünyanın Her Karesinde – Sudaki İzler" konulu yarışmaya, 533 fotoğrafçı, 1.954 eserle katıldı. Sualtı Fotoğraf Sanatçısı Alptekin Baloğlu, Fotoğraf Sanatçısı İbrahim Zaman, Fotoğraf Sanatçısı İzzet Keribar, İFSAK Yönetim Kurulu Başkanı Serkan Turaç ve WILO Pompa Sistemleri A.Ş.'den Melis Öner'den oluşan jüri, birbirinden başarılı eserler arasından titizlikle yaptığı değerlendirme sonucunda dereceye girenleri belirledi.

Bu yıl ikincisi yapılan fotoğraf yarışması ve sergi hakkında görüş bildiren WILO Pompa Sistemleri A.Ş. Genel Müdürü Ercüment Yalçın, "WILO olarak hayatın kaynağı olan suyun verimli kullanılması ve temiz kalması noktasında sorumluluklarımız olduğunu düşünüyoruz. WILO Ulusal Fotoğraf Yarışması, bu doğrultuda yaptığımız çalışmaların en önemlilerinden biri oldu. Yarışmanın fotoğraf dünyasına renk ve heyecan katan, geleneksel bir etkinlik haline gelmesini hedefliyoruz. İki yıldır gördüğümüz ilgiye bakılırsa, bu yolda önemli adımlar atıyoruz." dedi.

YARIŞMADA DERECEYE GİREN İSİMLER

"WILO 2. Ulusal Fotoğraf Yarışması"nda ödül, mansiyon ve sergileme alan isimler şöyle sıralandı:

Birincilik Ödülü : Gökalp Bilici (Konya)
İkincilik Ödülü : Ahmet Fatih Sönmez (Van)
Üçüncülük Ödülü : İsmet Danyeli (İzmir)
Özel Ödül : Mehmet Öztürk (Aydın)
Mansiyonlar : Kemal Özkılıç (Giresun)
Murat Aslankara (İstanbul)
Sezgin Güvel (Adana)

Sergilemeler:

Erdal Yavuzak (Yalova)
Sebahattin Özveren (İstanbul) (2 adet)
Galip Çetiner (Bursa)
Ali Haydar Ceylan (İzmit)
Serdar Ağır (İzmir)
Cihan Karaca (Aydın)
Egemen Ön (İstanbul)
Mehmet Ali Kıratlı (Gaziantep)
Şadiye Yaralı (Aydın)
Doğa Tuna Akarsu (İstanbul)
Ahmet Ertem (İstanbul)
Ahmet Turan Kural (İzmit)
Mustafa Yağcı (İstanbul)
Tufan Kartal (İstanbul)
Seyit Konyalı (Konya)
Zehra Çöplü (İstanbul)
Akın Acar (Antalya)
Gökalp Bilici (Konya)
Eyüp Karakuş (Mersin)

"Termo Klima"

okuyun, sektörünüzde neler oluyor haberiniz olsun

Abone Formu

Termo Klima

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

Yılda 12 sayı yayınlanan Termo Klima dergisine abone olmak istiyorum.

ADI SOYADI :

ADRES:

POSTA KODU :

ŞEHİR : TEL : FAKS :

KREDİ KARTI İLE

Kredi kartı hesabıma 120 TL'yi borç kaydediniz.

☐ VISA ☐ MASTER CARD ☐ EURO CARD

Kredi Kartı No : ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Adı Soyadı : ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Geçerlilik Tarihi : ☐☐ ☐☐ Güvenlik kodu : ☐☐☐

Şirket ise vergi dairesi no.su: .....

HAVALE İLE

Abone bedeli olan 120 TL'yi Dünya Fuar Yapım Ltd. Şti.
Banka : Garanti Bankası Maslak - Şube : 342
Hesap numarası : 629 89 14 TL
Hesabına yatırdım fotokopisi ektedir.

Bu formu doldurduktan sonra 0212 290 33 32 no'lu faksa yada Beybi Giz Plaza Dereboyu Cd. Meydan Sk. No: 28 Kat: 2 Daire: 3-4 34398 Maslak - İstanbul adresine gönderiniz.

Mechanical Contractors' Association made the announcement of unity in the sector:
The bar will rise even more higher together with the Mechanical Contractors' Association Assurance Platform

sektör gündemi

Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği sektörde birlik çağrısı yaptı

MTMD, İklimlendirme Güvence Platformu ile sektörde çıta daha da yükselecek

Mekanik Tesisat Taahhüdü şirketleri tarafından, sektörün gelişimini sağlamak amacıyla 2007 yılında kurulan Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği (MTMD) tüm iş ortaklarını bir araya getirerek bir ilki gerçekleştirdi. MTMD, sektörde belli bir standardın belgelenmesi ve güvence sağlanması için ISKAV, Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı ile işbirliğine girerek İGP, İklimlendirme Güvence Platformu kurulması için harekete geçtiklerini açıkladı.

gündem

Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği, Wyndhams Hotel'de 28 Kasım 2013 Perşembe Günü, "Sektörle Buluşma Yemeği"nde sektörün öncülerini bir araya getirdi. MTMD Yönetim Kurulu Başkanı Mürşit Çelikkol, toplantıda sektörün bugünkü sorunlarını, derneğin yeni yapılanmasını ve planladıkları projeleri anlattı. İZODER, DOSİDER, ISKAV, ISKID, TTMD ve ESSİAD gibi sektörün öncü derneklerinin yöneticilerinin katıldığı mekanik tesisat sektörünün dev markalarını buluşturan organizasyon olduğuca ilgi gördü.

DOSİDER celebrated its 20th year

sektör gündemi

DOSİDER, 20'nci yılını kutladı

DOSİDER Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Cihad Vardan: "DOSİDER olarak doğagaz sektöründe standartların oluşması, insanların doğal gaz güvenilir ve en iyi konforu sağlayacak şekilde kullanabilmesi için çalışmalarımızı sürdürdük ve sürdürmeye devam ediyoruz."

sektör gündemi

ENERJİ SAVUNGANLIĞIYLA ANLAŞ

KALİFİYE ELEMANA İHTİYAÇ VAR

SEKTÖRÜMÜZÜ ÖRÜNÜ İÇİN YOK!

AVRUPA, TÜRK ÜRÜNLERİNİ KULLANIYOR

TEVSİATÇILARDA BU TABELAYA DİKKAT

2000 YILINDAN ÖNCESİ CİHAZLARDA GÜVENLİK SORUNU VAR

IMSAD Turkey: "Turkey urgently needs a 'National Building Regulation'"

sektör gündemi

Türkiye İMSAD, 5. Uluslararası İnşaatta Kalite Zirvesi için hazırlanan "Güvenli Yapılar Yol Haritası-1" raporunun içeriğini açıkladı

"Türkiye'de acil olarak 'Ulusal Bina Yönetmeliği'ne ihtiyaç var"

Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener: ,"75 inşaat malzemesi sanayi firmasını ve alt sektörlerin her biri kendi alanında örgütlü 29 dernek ve paydaş kurumdan gelen geniş öye yapısı ile inşaat sektörünün ilici gücünü oluşturan bir kurum olarak Türkiye İMSAD, sektöründeki kuralların oluşmasına ve uygulanmasına katkı sağlamaya ve toplum bilincini geliştirmeyi sosyal görevi olarak görmektedir" diye konuştu.

ayın dosyası

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği

Mekanik tesisat yalıtımı esasları

ayın dosyası

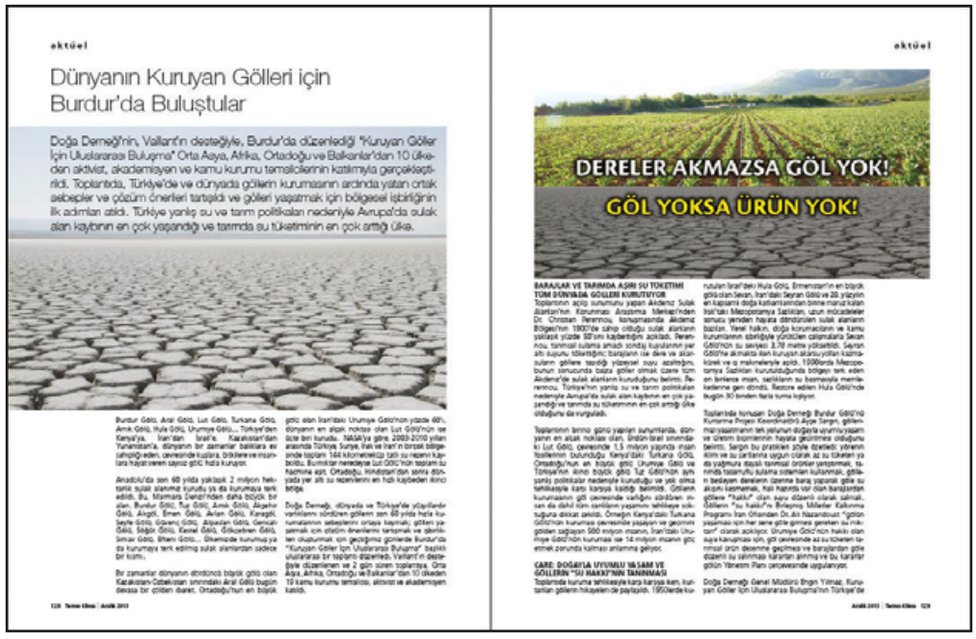
Enerji Verimliliği Strateji Belgesi en etkin uygulama alanı olması nedeniyle bir zorunluluk

İZODER Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Ertuğrul Şen: "Isı Yalıtım Sektörü olarak yaşamsal önemdeki bu mevzuatın ivedilikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın gündeminde ön sıralara alınması, gerekli güncellemelerin yapılması ve eksikliklerinin giderilmesi gerekiyor."

Energy Performance Regulation in Buildings
Insulation Principles of Mechanical Installation

İZODER Vice Chairman of The Board of Directors Ertuğrul Şen:
Energy Efficiency Strategy Certificate is an obligation as it is the most effective implementation area

They have met in Burdur for the drying lakes of the world



aktüel

Dünyanın Kuruyan Gölleri için Burdur'da Buluştular

Doğa Derneği'nin, Vaillant'ın desteğiyle, Burdur'da düzenlediği "Kuruyan Göller İçin Uluslararası Buluşma" Orta Asya, Afrika, Ortadoğu ve Balkanlar'dan 10 ülkeden aktivist, akademisyen ve kamu kurumu temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirildi. Toplantıda, Türkiye'de ve dünyada gölkerin kurumasının ardında yatan ortak sebepler ve çözüm önerileri tartışıldı ve gölleri yaşatmak için bölgeseel işbirliğinin ilk adımları atıldı. Türkiye yanlış su ve tarım politikaları nedeniyle Avrupa'da sulak alan kaybının en çok yaşandığı ve tarımda su tüketiminin en çok artığı ülke.

aktüel

DERELER AKMAZSA GÖL YOK!

GÖL YOKSA ÜRÜN YOK!

BARAJLAR VE TARIMDA AŞIRI SU TÜKETİMİ TÜM DÜNYADA GÖLLERİ KURUTUYOR

CARE: DOĞAYLA UYUMLU YAŞAM VE GÖLLERİN "SU HAKKI"NIN TANINMASI

kültür - sanat

2. İSTANBUL TASARIM BİENALİ'NİN TEMASI:

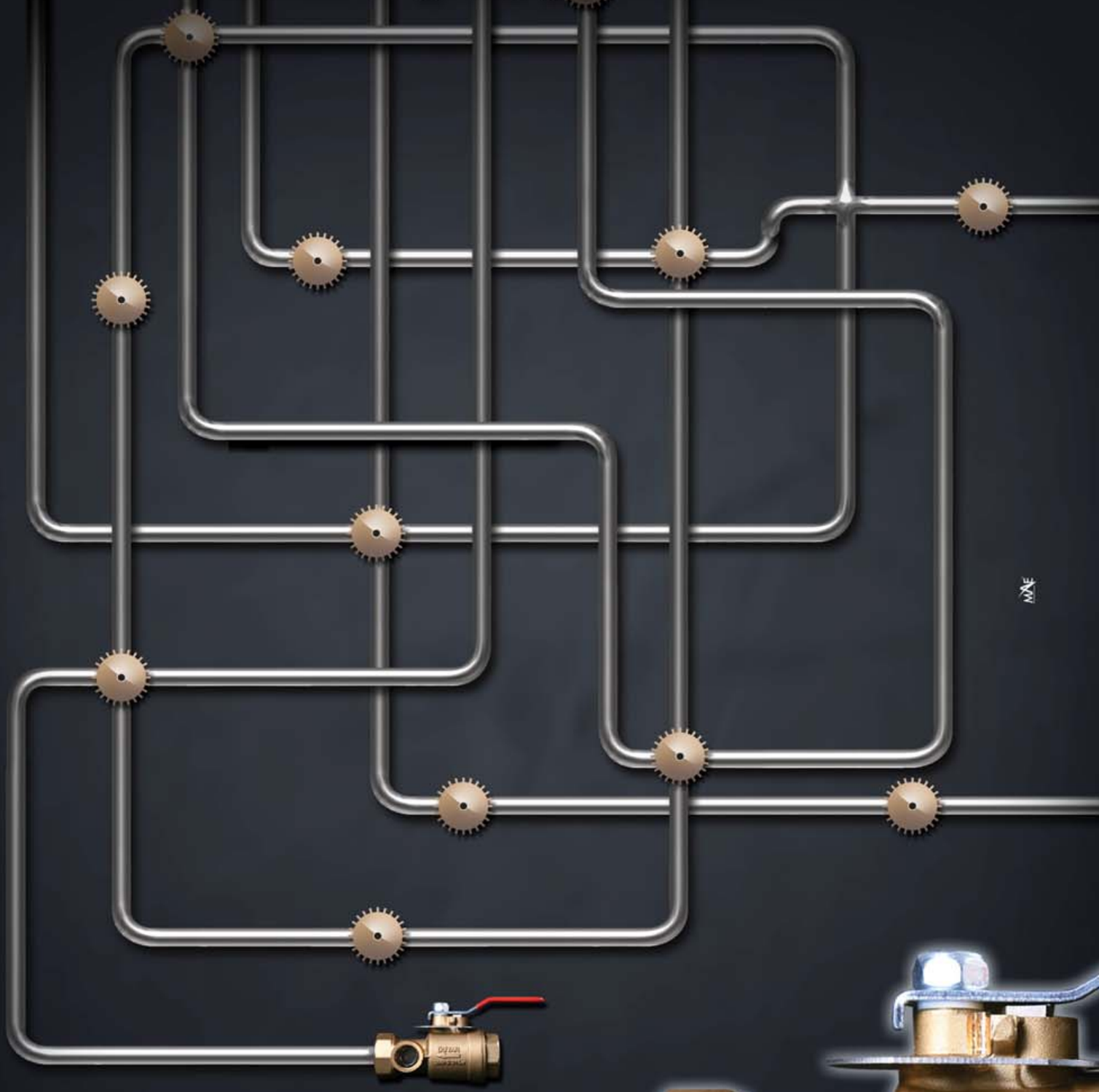
"Gelecek Artık Eskisi Gibi Değil"

İksv İstanbul Kültür Sanat Vakfı tarafından iki 2012 yılında düzenlenen İstanbul Tasarım Bienalinin ikincisi 18 Ekim-14 Aralık 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilecek. 2. İstanbul Tasarım Bienalinin teması, bienal küratörü Zoë Ryan tarafından 13 Kasım 2013 tarihinde yapılan bir basın toplantısıyla açıklandı.

kültür - sanat

Culture and arts

Sistem çalışıyor mu?



DUYAR
YANGIN SİSTEMLERİ

Test ve Drenaj Vanası

www.duyarvana.com.tr

FM
APPROVED

4 mevsim, her yerde...

Güneşten Mekan Isıtma

Güneşten Elektrik

Güneşten Sıcak Su

www.kaisun.com.tr

Kaisun®
Vakumlu Güneş Enerjisi

Logamax Plus GB162
Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan
ve Kaskad Sistemler

Çoklu montaja izin veren yapısı ile her türlü mekanda KAZAN

YERDEN KAZAN

YAKITTAN KAZAN

VERİMDEN KAZAN

KONFORDAN KAZAN

Buderus Yoğuşma Teknolojisinin ürünü Logamax Plus GB162, kompakt yapısı, kullanım alanı avantajı, sırt sırta ve yan yana montaj imkanı ve yakıt tasarrufu sağlayan eşsiz verimliliği ile her türlü mekanda ideal çözümler sunuyor.

• Yüksek verim ile düşük yakıt tüketimi • %110 sezonsal verim (40/30 °C işletimde) • Al-Si alaşım döküm eşanjör • %20-100 arasında hassas kapasite kontrolü • Kaskad uygulamalarıyla merkezi sistemler için ideal çözüm • Düşük voltajda ve düşük gaz basıncında sorunsuz çalışma • Tam güvenli ve konforlu çalışma • Kompakt yapıdaki cihazları bitişik şekilde montaj yapma imkanı (2 m²'lik bir alanda 800 kW ısıtma gücü) • Kompakt yapı, kolay ve hızlı montaj ve bakım • Uzun bakım aralıkları

Isıtma Bizim İşimiz

Buderus

www.buderus-tr.com | 444 5 474