YEAR 6 YIL / NO 63 SAYI / OCAK 2014 JANUARY / 10 TL (KDV dahil)

ISSN 1309-4599

TermoKlima

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

TARİHİ BİNALAR VE YANGIN

- YTÜ SEM ve ISKAV, "Eğitim İşbirliği Protokolü" imzaladı
- Viessmann'a "En Sürdürülebilir Üretim ve En Sürdürülebilir Marka" ödülü
- Sektörel Söyleşi: Metrans Genel Müdürü Vedat Kirişçi

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

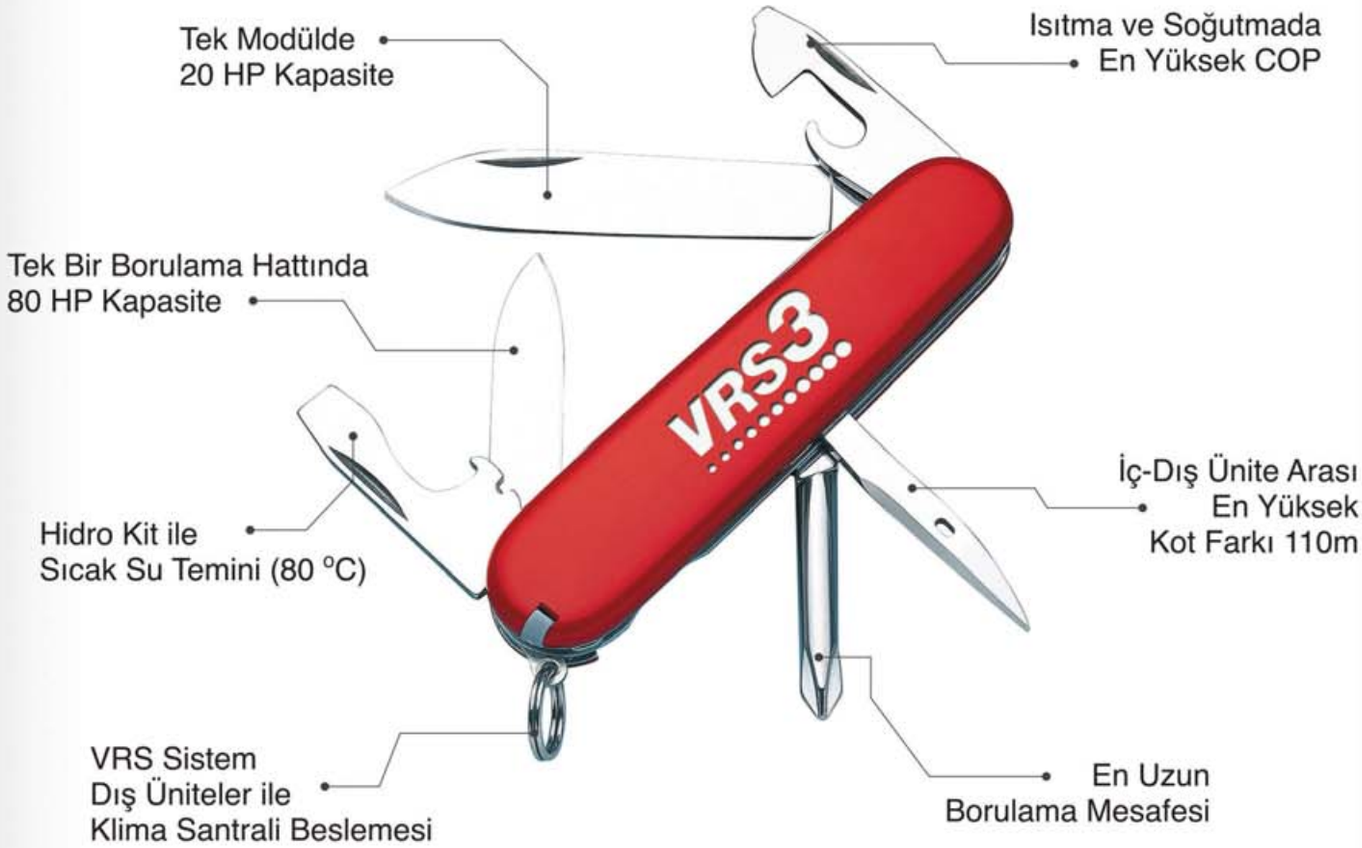
Maytag Showroom:
Barbaros Bulvarı
No:58 34349
Beşiktaş/İSTANBUL
Tel.:(0212) 356 06 33
Faks:(0212) 275 00 62
maytag@resenerji.com

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

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

Birlikte Düzenleniyor

pool expo
Havuz, SPA, Sauna
Ekipman ve Aksesuarları Fuarı
07-10 MAYIS 2014
İstanbul Fuar Merkezi / 11. Salon

Destekleyenler

İSKAV
dosider
İSKİD
İZODER İSI SU SES ve YANGIN YALITIMCILARI DERNEĞİ
TTMD TÜRKİYE

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

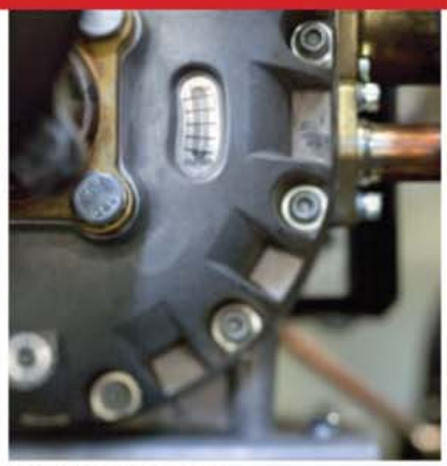
Deutsche Messe
Worldwide
Hannover-Messe
Sodeks Fuarcılık A.Ş.
Tel : +90 212 290 33 33
Fax : +90 212 290 33 32
e-mail : info@sodex.com.tr

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

klima technik

- Manyetik yataklı kompresör
- Microchannel hava soğutmalı kondenser
- 248-1456 kw kapasite aralığı
- Flooded evaporatör
- Max EER 3,9 ESEER 5,9 IPLV 6,6
- Web monitoring
- 61 dBA ses seviyesi @ 1m
- Free cooling ve heat recovery opsiyonu

Maksimum Verimlilik



Türkiye'deki ilk hava ve su soğutmalı turbocor chillerler tarafımızdan temin edilmiştir

- Manyetik yataklı kompresör
- Su suğutmalı kondenser
- 333-3700 kw kapasite aralığı
- Flooded evaporatör
- Max EER 6,89 ESEER 10,19 IPLV 10,93
- Web monitoring
- 66 dBA ses seviyesi @ 1m
- Heat recovery opsiyonu

Klimateknik İthalat ve İhracat Ltd. Şti.
Dorapark Residence A-17 Ümraniye / İstanbul
Tel: 0 216 445 79 18 Faks: 0 216 445 78 72
www.klimateknik.com

Nemlendirici ürün gamında eşsiz ve eksiksiz seri

CAREL

humiSteam
Daldırma elektrotlu buharlı nemlendirici

compactSteam
Daldırma elektrotlu kompakt buharlı nemlendirici

heaterSteam
Elektrik rezistans ısıtıcılı buharlı nemlendirici

gaSteam
Doğal gazlı ısıtıcılı buharlı nemlendirici

humiFog
Yüksek basınç atomize su nemlendirici

humiDisk 65
Santrifüj nemlendirici

mc
Hava/Su atomize su nemlendirici

Nemlendirme Kontrolü için Başarılı Çözümler

Eşsiz, gelişmiş ve rekabetçi nemlendirici ürünlerimiz; CAREL 'i nemlendirici üreticileri arasında dünya lideri yapmıştır. Tüm nemlendirici sistemlerimiz hijyen standartlarıyla uyumludur ve her türlü uygulama için en iyi çözümü oluşturabilecek; Adyabatik Nemlendiriciler (hava/su, basınçlı su ve santrifüj) ve İzotermal Nemlendiriciler (daldırma elektrot, rezistans ısıtıcı ve doğal gaz) mevcuttur.

gaSteam heaterSteam humiSteam compactSteam humiDisk mc humiFog

humidification for life

CFM SOĞUTMA VE OTOMASYON SAN.TİC.A.Ş.
A.O.S.B 10041 Sokak No: 8 PK: 35620 Çiğli - İZMİR / TÜRKİYE
Tel: (+90) 232 08 88 (pbx) • Fax: (+90) 232 459 34 35 • info@cfmsogutma.com
www.carel.com

[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

CFM SOĞUTMA VE OTOMASYON SAN.TİC.A.Ş.
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

ISK-Sodex İstanbul Yılı

Takvimin kökeni çok eskilere dayanıyor ama yazılı kültürler öncesinde sözlü kültürlerin hâkimiyetinin olduğu toplumlar büyük olaylara atıflarla zaman tayini yapıyorlardı. Aslında çok yakın zamana kadar bu sözlü kültür Anadolu'da devam etti. Birçok insanın doğum tarihini sayılarla, aylarla değil olaylarla belirlendiği birçoğumuzun malumu… Mesela benim doğum günümü annem "Karpuz mevsimi" olarak belirlemiş. Nüfus kaydına ancak kefeni yırttıktan sonra kaydedilmişim. Farklı milletlere ait takvimlerde aylara özel isimler vermiş. Yanlış değilse Çin takvimine göre Öküz yılını bitirdik, Kaplan yılındayız. İşte çiftli yıllar da Türk iklimlendirme sektörü için ISK-Sodex yılı…

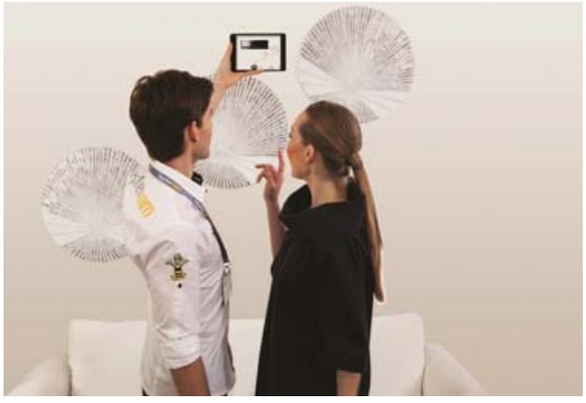
Bu vesile ile tüm iklimlendirme sektörünün 2014 ISK-Sodex yılını tebrik ediyor, başarıların katlanarak devam etmesini temenni ediyorum. Güzel duygularla girme hesapları yapıyorken yeni yıla yılın son günlerinde ve devam eden süreçte ülkede yaşananlar bir umutsuzluk, karamsarlık dalgası yayılmaya başladı. Ortalık toz duman… Tahminler üstü şeyler yaşanıyor son dönemlerde. Dengeler değişiyor, roller değişiyor. Bizi ilgilendiren kısmı, ülke ekonomisine yansıyan yanı…

Dolar ve Euro'daki yükseliş ihracatçılarımıza yarıyor sanırım. Fakat ara mamullerin de fiyatları artıyor. Bu süreçte nasıl bir denge kurulur elbette bilemiyorum ama krizlere alışkın üreticilerimizin bu günlerin de üstesinden geleceklerini umut ediyorum.

2014 FUARLAR YILI

2014 yılı iklimlendirme sektörünün fuarlar yılı, Türk iklimlendirme sektörünün, ulusal ve uluslararası fuarlara daha fazla firma ile katılacağını ve en iyi şekilde ülkemizi temsil edeceklerini düşünüyoruz. Sanırım İSİB daha önceki yıllarda olduğu gibi birçok fuara milli katılım organizasyonu yapıyordur. Yıl içerisinde; 21-23 Ocak New York'ta AHR Expo 2014, 04-06 Şubat Chillventa Rusya, 04-07 Şubat Aqua Therm Moskova, 27Şubat -Mart 01 Acrex Yeni Delhi, 06-09 Mart Climatherm Atina, 11-14 Mart Climate World Moskova, 18-21 Mart Mostra Convegno Expocomfort Milano, 09-11 Nisan China Refrigeration Expo Beijing, 07-10 Mayıs ISK-SODEX İSTANBUL, 02-05 Eylül Aqua Therm Kazakistan, 14-16 Ekim Chillventa Nürnberg, 02-04 Aralık Valve World Düsseldorf fuarları var. Bu fuarların hepsinde Türk iklimlendirme firmaları boy gösterecekler. Bazı fuarlarda biz de dergi olarak katılımcı firmaların yanlarında olacağız. Termo Klima olarak Mostra Convegno, ISK-SODEX İSTANBUL ve Chillventa için özel sayılar hazırlama düşüncesi içerisindeyiz. Şimdiden duyurmuş olalım.

ISK-SODEX İSTANBUL Fuarı için daha önceki fuarlarda olduğu gibi üç ayrı sayımızı ayırmak niyetindeyiz. Nisan sayımız, ön hazırlık… Mayıs sayımız Fuar ve Haziran sayımız da ISK-SODEX İSTANBUL 'un ardından başlıklarıyla çıkacak. Kısaca Sodex ayları yaklaşıyor ve umarız 2014 sektöre hayırlı olur.



İÇİNDEKİLER

48 SEKTÖR GÜNDEMİ

48- YTÜ SEM ve ISKAV, Eğitim İşbirliği Protokolü imzaladı

50- Türkiye İMSAD: "Özel sektörün ivmesi ile inşaat sektörü 2014'te yüzde 5 oranında büyüyecek"

52- Arçelik iklimlendirme sektörünü yeni nesil VRS4 cihazları ile buluşturdu

54- Teknik Yapı, Evora İstanbul projesinde Daikin'i tercih etti

56- Ferroli, mesleki eğitimi desteklemeye devam ediyor

58- Keşfetteam ile teknolojik keşif

60- Viessmann'a En Sürdürülebilir Üretim ve En Sürdürülebilir Marka ödülü

62- Assan Alüminyum, yetkili satıcılarıyla yeni yılı karşıladı

64- Türkiye plastik sektörü Ugetam'da buluştu

66 SEKTÖREL DÖNÜŞÜM

Tunç Çelik:
Kalite Üst Yönetimce Yönlendirilir, En Altta Üretilir

70 SEKTÖR GÜNDEMİ

70- İMSAD: Aralık 2013 Raporu Türkiye İnşaat ve Yapı Sektörü

82- Enerji verimliliğine katkı sağlayabilecek en önemli unsurlar arasında "yalıtım" ilk sıralarda yer alıyor

84- Batu Lojistik Yönetim Kurulu Başkanı Taner Ankara: Soğuk zinciri tüketici kırıyor

86- Alman çelik boru sanayi üretimi 2012 yılında geriledi

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

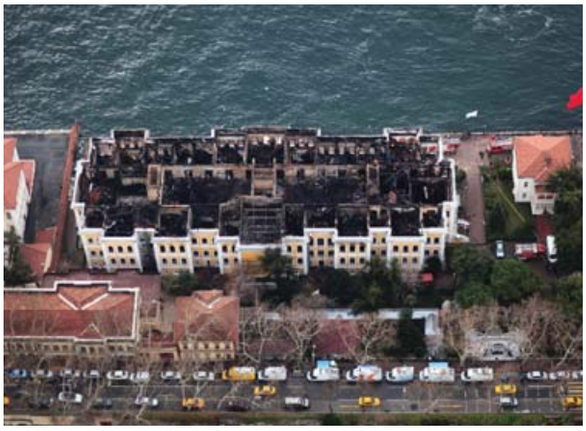
Freecooling Soğutma Grupları

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

92 AKTÜEL
Vehbi Akyar'dan Kars Selim İlçesine
Modern çocuk kütüphanesi

98 AYIN DOSYASI
98- Tarihi Yapılarda Yangın

106-Çırağan Sarayı Yangını

110-Sait Halim Paşa Yalısı ve Yangını

116-Haydarpaşa Garı ve Yangını

120-Galatasaray Üniversitesi Yangını
(İbrahim Tevfik Efendi Sahil Sarayı Yangını)

126-Yüksek Yapılarda Yangın Güvenliği

128 SEKTÖREL SÖYLEŞİ
Metrans Genel Müdürü Vedat Kirişçi:
Metrans en iyi hizmeti verme yolunda
emin ve hızlı adımlarla ilerliyor

135 TEKNİK
Makale

136-Deniz Vatansever - Teknoklima
Samsung DVM S VRF Sistemleri ile Güvenilir Pay Ölçümü

140-Muhammer Salimoğlu - UGETAM
Polietilen (PE) Su Borularında Alın Kaynak Kalitesinin Sağlanması

Teknik Tanıtım

144-Neden VIBRATIG-lett Titreşim Önleyiciler?

146-Emre Çınlar - BSK Havalandırma Ekipmanları A.Ş.
BSK Havalandırma Ekipmanları A.Ş. tavan tipi ısı geri kazanım cihazlarını geliştiriyor

148-Ari Armaturen buhar kapanı izleme teknolojileri

151 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

48 INDUSTRY'S AGENDA

48-YTU SEM and ISKAV signed education cooperation protocol

50-IMSAD Turkey: "Construction sector will grow by 5% in 2014 with the acceleration of private sector"

52-Arçelik brought together the air conditioning sector with the new generation VRS4 devices

56- Ferroli continues to support the vocational education

58- Technological discovery with Keşfetteam

60- Most Sustainable Production and Most Sustainable Brand Award to Viessmann

70 AGENDA

82-Insulation is in the first rows among the most important elements that can contribute to energy efficiency

86-German steel pipe industry production decreased in 2012

FILE OF THE MONTH 98

Fire in Historical Buildings - 98

Fire of Çırağan Palace -106

Fire of Sait Halim Paşa -110

Fire of Haydarpaşa Station -116

Fire of Galatasaray University -120 (Fire of İbrahim Tevfik Efendi Waterside Palace)

Fire Security in High Buildings -126

SECTORAL INTERVIEW 128

Metrans General Manager Vedat Kirişçi: Metrans is moving on confidently and quickly on its way giving the best service

TECHNIC 135

Article

Deniz Vatansever - Teknoklima-136
Reliable Heat Share Meter with Samsung DVM S VRF Systems

Muhammer Salimoğlu - UGETAM-140
Ensuring Quality of Butt Welding in Polythene (PE) Water Pipes

Technical Overview -144

REKLAM İNDEKSİ

3 S NORM	101
ACS KLİMA	71
AİRMAK KLİMA	75
A.T.C. AIR TRADE	65
AKANTEL	21
ALARKO	11
ALTHERM KLİMA	85
ARAL MAKİNA-DAIWA	89
ARÇELİK	1
ASAL	31
ASTEKNİK	103
ASTRAL POOL	69
AYDIN BORU	43
BAHÇIVAN MOTOR	47
BAYMAK	15
BERROS	49
BES YAPI	83
BSK HAVALANDIRMA	77
BY ISITMA	59
CFM SOĞUTMA	4-5
COŞKUNÖZ RADYATÖR	91
CVS	73
ÇUKUROVA	33
DAIKIN	ÖN KAT. KAPAK - A.K.İ
DANFOSS	115
DİNAMİK ISI	25
DİPAZ	133
DOĞAL JEOTERMAL	95
DOĞU ISITMA	61
DOĞUŞ TEKNİK	119
DUYAR VANA	160
DÜNYA DİZAYN	A. K.
EBİTT AKIŞKAN	107
E-GAZ	131
ELEKTRODİNAMİK	137
EMAS MAKİNA - E.C.A	29
ESPA	17
FRİGODUMAN	27
GIACOMINI	109
HAVAK	37
HM ÇALIŞKAN	41
ISKAV	134-150
ISK-SODEX 2014	2
İMEKSAN	53
İSİB	145
KARYER	45
KLEPSAN	121
KLIMAPLUS	19
KLİMATEKNİK	3
LİNK	39
LOJİKONTROL	81
MAKRO TEKNİK	55
MCS KELEPÇE	125
MGT	93
MOSTRA CONVEGNO 2014	143
NOKTA GROUP	67
ORAY MEKANİK	139
OTOMASYON KONTROL	117
ÖN METAL	96-97
PINAR SOĞUTMA	87
POOL EXPO 2014	68
RADYAL	63
RES ENERJİ	Ö.K.İ.
ROTHENBERGER	35
SENTE MAKİNA	127
STANDART POMPA	13
SUMAK	105
TEKNOKLİMA-SAMSUNG	23
TEZEL	123
ÜNTES	9
VALFTEK	113
VENTAS	79
VENTEK	129
VIESSMANN	6
VİS VANA	111
ZIEHL - ABEGG	57

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

Tarihi Yapılarda ve Müzelerde İklimlendirmenin Önemi

Prof. Dr. Hasan A. Heperkan

Bugün kullanılan müze standartlarının çoğu (örneğin British Standard BS 5454:2000) iklimlendirme için ağır şartlar önermektedir. Bu şartların yerine getirilmesi için pahalı ve büyük kapasiteli cihazlar gerekmekte, karşılığında ise müze ve tarihi eserlerin saklandığı depolarda tatmin edici sonuçlar elde edilememektedir. İlaveten büyük sistemlerin enerji faturaları da yüksek olmakta, kontrol süreci sırasında, sıcaklık ve nem değerlerinde kısa süreli de olsa oluşan pikler eserlere zarar verebilmektedir. Enerji fiyatlarının sürekli artması, kamu ve yerel yönetimlerin bu tip harcamalara ayırabildikleri kaynakların azalması sonucu ileride kültürel mirasımızı korumakta zorlanabileceğiz. Doğu ve Batı arasında oluşturduğu köprü ve coğrafi konumu nedeniyle büyük bir kültürel ve tarihi mirasa sahip Türkiye bu konuda tehdit altındadır. Müzelerimizin durumu hepimizce bilinmektedir. Sergilenen binlerce eser yanında depolarda saklanan sergilenemeyen çok daha fazla eser olduğu yetkililerce açıklanmaktadır. Sadece İstanbul'daki saray ve müzelerin depoları, bekleyen eserlerle doludur. Buralarda saklanan eserlerin iç hava kalitesinden zarar görmesi yanında yangın tehlikesi de göz ardı edilmemelidir.

Diğer taraftan, iklimlendirme sistemine sahip olmayan, veya çok basit cihazlarla korunan ve yıllardır gözle görülür bir zarara uğramamış çok kıymetli ve hassas eserlerin sergilendiği müzeler de vardır (Viyana'daki "Stift Klosterneuburg" da bulunan Verdün sunağı, Kariye, vb.). Tarihi yapılarda sürdürülebilirlik bu nedenle çok önemlidir. Yeni bir pasif güneş evi kurmak zor değildir, ancak eski, tarihi bir binayı enerji verimli hale dönüştürmek hiç de kolay olmaz. Müze ve tarihi eserlerin saklandığı depolar çoğunlukla bu tip yapılardır.

Tasarımcıların genellikle kullandığı %50 ± 5% bağıl nem ve 20 °C ± 2 K sıcaklık aslında ayrıntılı bir araştırmanın ürünü değildir. Bu değerler birçok eser için dar bir aralık olup, büyük iklimlendirme sistemleri, merkezi nem alma ve nemlendirme üniteleri ve karmaşık kontrol stratejileri gerektirir; bakımları ve işletilmeleri zor ve pahalıdır. Ayrıca sağlanan değerler, pikler oluşturmaları nedeniyle sağlıklı da değildir. Bu tip mekânlarda aslında takip edilmesi gereken parametre sıcaklık değil nem olmalıdır. Tabii sergilenen veya saklanan esere bağlı olarak, nemin %40 ile %60 arasında çok yavaş olmak kaydıyla dalgalanması kabul edilebilir (yaklaşık olarak saatlik en fazla %5 ve günlük %10).

Kararlı, fazla dalgalanmayan mahal şartları sağlayabilmek için, mümkünse binanın termal özelliklerini iyileştirerek, hava sızıntısını önleyerek binanın ataletinden yararlanılabilir. Hassas bölgelere geçişte ara bölmeler bulundurmak, yeni teknoloji kullanan gölgelendirme sistemleri geliştirmek, iç kazançları azaltmak (en fazla 15 W/m²) düşünülebilir. Küf sporlarının taşınmasını önlemek için hava akımlarını kontrol etmek, hava değişim sayısını en azda tutmak (mümkünse 0,5), nemlendirmeyi yerel yapmak ve kontrol için termostatik vana gibi basit çözümler üretmek de önemlidir. Aşağıda bu konuları anlatan bazı uygulama örnekleri verilmiştir.

VİYANA GÜZEL SANATLAR AKADEMİSİ'NİN DEPOSU

Bu mekân değerli yağlı boya tabloların saklandığı yaklaşık 300 m² bir odadır. Başlangıçta nemli bir yer olan oda, duvardan ısıtma uygulanarak duvarlar ve yeni dökülen beton zemin kurutulmuştur. Havalandırma için pasif evlerde kullanılan %90 ısı geri kazanımlı, 400m³/h kapasiteli bir klima santrali kullanılmıştır (Şekil 1). Bu tesisat ile istenen şartlar

Şekil 1 Isı geri kazanımlı klima santrali

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 kısmı 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

sağlanmıştır. Sadece yaz aylarında bazen %65 bağıl nem oranının geçilmesi üzerine küçük bir nem alıcı ilave edilmiştir. Böylece ilk yatırım maliyeti ve işletme giderleri en azda tutulabilmiştir.

VİYANA GÜZEL SANATLAR MÜZESİ

Müzede çok değerli yağlı boya tablolar sergilenmektedir. Dış duvarın ısıl özelliklerinin yetersiz olması ve yanlış ısıtma sistemi sonucu tabloların arkasında ve perdelerde küf oluşumu tespit edilmiştir. Bilindiği gibi küf sporları her yerde her zaman bulunur. Nemli ve uygun ortam bulduklarında ürerler. Şekil 2 de görüldüğü gibi salonun ortasında yer alan kombine ısıtma ve nemlendirme sistemi (ultrason su atomizörü) havayı yukarıya doğru hareketlendirerek duvarlara ve tablolara doğru yönlendirmektedir. Duvarlarda ve tablo arkasında soğuyan nemli hava yoğuşarak küf oluşumuna olanak veren bir ortam yaratmaktadır. Sorun duvardan ısıtma ile çözülmüştür. Tabii çok sıkı bir denetim ve kontrol yapılmıştır. Sonuçlar salon ortasındaki ısıtma ve nemlendirmenin bu durumda gereksiz olduğunu göstermiştir. En önemli sonuç ise enerji tüketiminde görülmüştür. Salonun 140 kWh/m² olan özgül enerji tüketimi 70 kWh değerine düşmüştür.

Şekil 2 Sergi salonundaki hava hareketi

İSTANBUL – MÜZE

Müzeler (Şekil 3) genellikle özgül nemin düşük olduğu ortamlardır. Bu nem seviyesinin klasik soğutma sistemleriyle (7-12°C su sıcaklığı) elde edilmesi mümkün değildir. Söz konusu müzede, kuru termometre sıcaklığı 21°C, bağıl nem %50 alınmıştır; özgül nem 7 gr/kg kuru hava olmaktadır. Psikometri analizi, cihaz çiğ noktasını 6°C olarak belirlemiştir. Çalışmada kimyasal kurutma ve özel bir salamura kullanan iki farklı sistem karşılaştırılmıştır.

İlk sistemde ön soğutma ve takiben kimyasal kurutma kullanılmaktadır. Kimyasal kurutucunun reaktivasyonu elektrik ile yapılmaktadır; 4 adet santral yaklaşık 150 kW tüketmektedir.

Şekil 3 Müze – İstanbul

İkinci sistemde hava, özel bir salamura kullanan ısı değiştiricide istenen yoğuşma sıcaklığına düşürülerek ve takiben az bir ısıtma ile gerekli şartlara getirilmiştir. Burada reaktivasyon için gereken elektrik tüketimi tasarruf edilmiştir. Elektrik Türkiye'de doğal gaza göre pahalı olduğundan (yaklaşık 3 kat), bu sonuç çıkmaktadır. İlk sistemde de reaktivasyon için doğal gaz kullanılsa toplam enerji tüketiminin maliyeti azalacaktır.

Enerjinin yoğun kullanıldığı uygulamalarda, işletme giderleri ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle verimli sitemlerin kullanılması önemlidir ve bu sorumluluk bizlere, iklimlendirme (tesisat) mühendislerine düşmektedir. Bu sistemler, teknik olarak da diğerlerinden ekonomik çözümler üretmektedir. Yukarıda anlatılan uygulamalar, ülkemizde ve yurt dışında, bu konuya örnek olabilecek çalışmalardır.

Konuyla ilgili Avrupa'da girişimler vardır. Avrupa Birliği tarafından finanse edilen, 2009-2014 tarihli "Climate for Culture" projesinde UNESCO Dünya Kültürel Mirası Alanlarında iklim değişikliğinin etkilerini araştıran çalışmalar desteklenmektedir. Bu alanlarda uzun vadede bölgenin korunması için alınması gereken önlemler ve bunun ekonomik yükü de araştırılmaktadır. Projede 27 ortak ülke vardır. Avrupa dışından tek ülke Mısır'dır. Özellikle tarihi binaların ve içerilerinde sergilenen eserlerin enerji etkin, sürdürülebilir şekilde nasıl korunacağı çalışmaların odağını teşkil etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Jochen Kaeferhaus, Hıstorıc Buıldıngs as Museums, Developments in Climate Control of Historic Buildings, Linderhof Palace, 2 Aralık 2010.

2. Mustafa Bilge, Mustafa Kemal Sevindir, Hasan Heperkan, A Comparative Psychometric Analysis and System Energy Consumption Study of Moisture Control in a Museum HVAC Application, The 10th REHVA World Congress, Clima 2010, 9-12 Mayıs 2010, Antalya

Parker Sporlan

espa

Parker Sporlan teknolojisini, **espa** 'nın hizmet kalitesi ile birleştirdik.

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

www.espasogutma.com.tr

İSİB Yönetimi sektörel basınla buluştu

İSİB Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Poyraz ve Başkan Yardımcıları Metin Duruk, Mehmet Şanal, ve Yönetim kurulu üyeleri, sektörün basın kuruluşları temsilcileri 18 Aralık 2013 tarihinde Cemile Sultan Korusu Hünkar Köşk'ünde bir araya geldi. İkinci kez organize edilen toplantıda iklimlendirme sektörünün ve İSİB'in bugünü ve geleceği konuşuldu. Toplantıda hem sektörün hem de İSİB'in daha etkin bir biçimde tanıtımının sağlanması ve sektörün kendini en iyi biçimde ifade edebilmesi için yapılması gerekenler hakkında görüş alışverişi yapıldı.

Doğal Jeotermal seminer ve eğitim programlarına devam ediyor

Bodrum Ticaret Odası Seminer

Doğal Jeotermal Enerji Şirket binasında 80 kişiye yakın teknik personele Nibe'den gelen yetkili teknik eğitmen Jonas Westerholm ile birlikte iki günlük eğitim verildi. Eğitimde havadan suya ısı pompası Nibe F 2040, tüketimi sadece 540 watt/saat olan 280 litre Isı pompalı Boyler, geri kazanımlı temiz hava cihazı ve Nibe Split ailesi anlatıldı. Şirket merkezindeki eğitimlerin dışında birçok önemli fuara katılan Doğal Jeotermal firması; Bodrum Ticaret Odasının organize sempozyumda da Nibe ısı pompalarını anlattı.

Eğitimlerde üzerinde en çok konuşulan ürün, Türkiye'de en çok talep gören havadan suya ısı pompalarından birisi olan Nibe F 2040 8-12-16 kW serisi oldu. Nibe F 2040 Hava kaynaklı ısı pompaları ısıtma- soğutma ve sıcak su yapan scrool kompresör ile çalışan ve inverter sistemlerdir. En önemli özelliklerinden biri dünyada yine ilk olarak nitelenen 8 adet kaskad yapma özelliğidir, dolayısıyla 16 kW x 8 = 128 kW olup tek bir otomasyonla yönetilebiliyor.

Eğitimlerde ürünlerle ilgili bilgiler veren Hikmet Emin Ergüven 2014 hedeflerini: "2014 yılında satış adedi çok yüksek düşünülen 2040 serisinin harikalar yaratacak bir sistem olduğu görülmektedir. Nibe'nin yine bir başka yeni ürünlerinden biri olan geri kazanımlı temiz hava cihazı 2014 yılının önemli ürünlerinden biri olacaktır. Nibe Split ailesi daima piyasanın en önemli ürünlerinden biri olmaya 2014 yılında da devam edeceği görülmektedir." sözleriyle açıkladı.

2013'TE ÇOK BÜYÜK PROJELERE İMZA ATTIK

Ergüven konuşmasının devamında şunları söyledi: "2013 yılında çok büyük projelere imza attık Bunlardan örnekler; Kozlu-Lebi Derya 106 daire ve sosyal alanlı site, Adana Baysaş 4K 17 katlı Apartman, İstanbul Çengelköy Apartman, 5 ayrı büyüklükte Trabzon ve Of'da Otel , Taşdelen İstanbul Audi-WW 18000 m2, 4 ayrı büyüklükte İstanbul , Gebze Fabrika binası, Adana merkezde Otel ve Türkiye'nin bir çok noktasında orta çaplı projelere imza atıldı ve uygulaması gerçekleşti. Ürün gamımızda yer alan çok miktardaki ısı pompaları seçenekleri ile ülkemizin çeşitli yerlerinde bu konuda büyük hacimli binalarla ilgili fizibilite çalışmalarımız ve uygulamalarımız devam etmektedir. Şirketimiz her zaman müşteri memnuniyetini "en iyi olmak" koşulu ile gerek şirketimiz bünyesinde olan servis ekibimiz ile gerek yetkili yurt içindeki yetkili satış ve servislerimiz ile bunu sağlamaktadır. Servis standartlarımız Avrupa ile kıyaslandığımızda yüksek normlara sahiptir."

Doğal Şirketi merkez Nibe Teknik eğitmenle yetkili temsilciler teknik eğitimi

Doğal Şirket merkez binasında Yetkili Temsilciler 2014 strateji hedef toplantısı

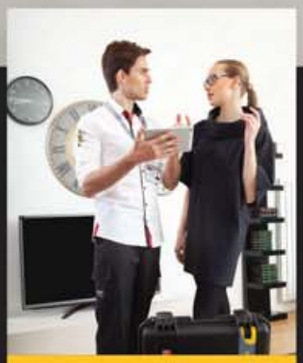
MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

KlimaPlus'tan bir ilk!

KlimaPlus'ın hayata geçirdiği, sektörde ilk ve tek olan Keşfetteam, daha fazla konfor ve enerji tasarrufu sağlayan katma değerli bir keşif hizmeti sunuyor.

Uzman kadro

Keşfetteam ekipleri, KlimaPlus tecrübe ve bilgi birikimine sahip, deneyimli uzmanlardan oluşmaktadır. Ekipler, müşteri beklentilerini karşılayacak ve mekan için en uygun klimanın seçilmesinde müşterilere yardımcı olmaktadır. Keşfetteam yetkilisi ile birlikte seçilen klimalar ile konfor standartları yükselip, yaşam kalitesi artarken, yüksek enerji tasarrufu da sağlanmış olmaktadır.



Daha doğru klima seçimi

KlimaPlus, klima seçiminin ciddi bir iş olduğu bilinciyle, klima kapasitesinin daha doğru hesaplanmasını sağlayan ve klima seçimini standartlaştıran bir yazılım geliştirdi. Bu yazılım ile, sadece keşfe giden kişinin uzmanlığı ve tecrübesine dayanan geleneksel keşif yönteminin yerine, mekanın ısıl ihtiyaçlarını göz önünde tutan, daha detaylı bir hesaplama kullanılmaktadır. Böylelikle, bayilerin standart, güvenilir ve daha iyi keşif hizmeti vermesi sağlanmaktadır.

Termal görüntüleme

Keşif yapılan mahaldeki yalıtım sorunlan, ısı köprüleri, dış duvarlardaki ve kapılardaki ısı kayıp noktalan tespit edilmekte ve müşteriler, önerilen klimalardan tam verim alabilmeleri için Keşfetteam ekibi tarafından yönlendirilmektedir.

Artırılmış Gerçeklik Uygulaması (Augmented Reality)

Keşif sürecinin sonunda, gerçek dünya ile dijital dünya arasında bağlantı sağlayan ve yeni bir yazılım teknolojisi olan, Artırılmış Gerçeklik Uygulaması (Augmented Reality) kullanılmaktadır. Bu teknolojik uygulama ile müşterilere, ihtiyaçlarına uygun olan cihazların mekanlarında nasıl görüneceği, keşif sırasında deneyimletilmektedir.

Karşılıksız bir değer yaratmak amacıyla sunulan bu hizmetimizi alabileceğiniz KlimaPlus yetkili satıcılarına 444 7 500 No'lu çağrı merkezimizden ya da klimaplus.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

keşfetteam
Keşfetteam ile teknolojik keşif

KlimaPlus

360° konfor yaşatır.

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

Bosch Car Service Eğitim Merkezi, Şişli Endüstri Meslek Lisesi'nde açıldı!

Türkiye'de 200 farklı lokasyonda hizmet veren Bosch Car Service ağı, Bosch kalitesi ve güvencesiyle, her marka araca her türlü bakım ve onarım hizmeti sunmanın yanı sıra sektördeki kalifiye teknisyen sıkıntısına getirdiği yeni çözümlerle fark yaratmaya devam ediyor. Bu bağlamda, hem Bosch Car Service ağının yetişmiş personel ihtiyacını karşılamak, hem de Eğitim Merkezi'nde yetişmiş öğrencilerin güncel iş imkanlarından faydalanabilmelerini sağlamak amacıyla, Şişli Endüstri Meslek Lisesi'nde bir Eğitim Merkezi oluşturuldu. Eğitim Merkezi, tamamı Bosch tarafından karşılanan, FSA Motor Test Cihazı, KTS Arıza Tespit Cihazı, ACS Klima Bakım Cihazı, Akü Test Cihazı gibi son teknoloji Bosch Test Ekipmanları ile donatıldı. Bu sayede öğrencilerin aynı zamanda, Bosch Car Service'lerde kullanılan ekipmanları daha yakından tanıyarak, kullanım konusunda uzmanlaşmaları sağlanıyor. Eğitim Merkezi'nde, son teknolojilerle ilgili eğitimlerin düzenlenmesi de planlanmaktadır. Oluşturulan Bosch Car Service Eğitim Merkezi'nde her yıl, başarılı öğrenciler arasından seçilen 20 öğrenci, Bosch Car Service'lerde staj yapma imkanı verilerek yetiştirilecek ve bu öğrencilerin öğrenimleri esnasında pratik uygulamalarla tecrübe kazanmaları sağlanacaktır. Ayrıca, mezun olan öğrencilerin Bosch Car Service'lerde istihdam etmelerine de öncelik verilecektir. İstanbul - Şişli Endüstri Meslek Lisesi'nde hayata geçirilen bu projenin, önümüzdeki sene Türkiye'nin diğer illerindeki Meslek Okulları ile iş birliğinde bulunularak yaygınlaştırılması hedeflenmektedir.

Baymak bayi toplantısı İzmir'de gerçekleşti

Baymak İzmir bayi toplantısının ana teması küçük dev idee'ydi. İzmir sessiz ve küçük dev idee ile tanıştı.

Baymak bayileri bu kez İzmir toplantısında bir araya gelerek Baymak'ın yeni ürünleri ve sektördeki gelişmelerle ilgili bilgilendirildi.6 Aralık 2013 tarihinde İzmir Swiss Otel'de gerçekleşen organizasyona sektörün önde gelen bayileri davet edildi ve organizasyona kırk kişinin üzerinde katılım sağlandı. Etkinliğin sınırlı sayıda katılımcı ile gerçekleşme amacı daha interaktif ve verimli bir toplantı gerçekleştirme arzusuydu. Organizasyonun ana teması akıllı, küçük dev "idee"ydi. Geçtiğimiz aylarda lansmanı gerçekleşen Hollanda teknolojili ultra küçük ve ultra sessiz idee, katılımcıları ürün özellikleri ile adeta büyüledi. Ürüne dair pek çok soru soran bayiler, aldıkları detaylı cevaplarla ürüne ilişkin geniş bilgi sahibi olma imkânı buldular.

BAYMAK DEĞİŞİYOR, HOLLANDA TEKNOLOJİSİ BÜYÜLÜYOR!

İzmir Bayi toplantısında, Baymak'ta gerçekleşen değişimlere ilişkin detaylı bir sunum yapan Baymak Genel Müdürü Ender Çolak: "İzmir, Baymak için çok önemli bir bölgedir, 2014 yılı içerisindeki yatırımlarımızda İzmir'i önemli bir noktaya koyuyoruz. Özellikle yeni ürünümüz "idee" ile İzmir'de büyük başarılara imza atmayı hedefliyoruz. Her zaman yeniliklere en çabuk adapte olan bölgelerden biri olan İzmir'in bu yepyeni teknolojiyi hızlı bir şekilde benimseyeceğinden yana hiç kuşkum yok." açıklamasında bulundu.

BAYİLER TEKNOLOJİ İLE YAKINDAN TANIŞTI!

Baymak'ın yeni ürünü idee ile ilgili oldukça heyecanlı olduğu gözlemlenen bayiler, ürünle birebir tanışma şansı buldu. Sınırlı sayıda kişinin katılımıyla soru-cevap şeklinde, interaktif olarak ilerleyen bayi toplantısı sonrası katılımcılar bir kez daha Baymak'ın teknolojiye olan yatırımına ve gücüne şahitlik ettiler.

"Yaşam" için teknoloji GEA tatbikatında hayat buldu

Bosch Elektrikli El Aletleri Bölümü, Türkiye'deki Deprem Arama Kurtarma Ekipleri ile sıkı bir iş birliği içerisinde bulunuyor. Eylül ayında Profesyonel Seri ve Aksesuar Bölümleri, GEA'nın İstanbul'daki en büyük tatbikatına katıldı. 150'den fazla GEA gönüllüsü, deprem arama kurtarma çalışmalarında hayat kurtarabilecek Bosch marka ürün ve aksesuarları konusunda eğitildi. Katılımcılar özellikle yeni geliştirilen güçlü kırıcılar ve kurtarma çalışmalarında esneklik sağlayan akülü ürünleri teker teker kullanıp, bu ürünler hakkında en önemli ipuçlarını Bosch'un deneyimli eğitmenlerinden öğrenme şansını yakaladılar.

GREEN TECH

Havaya yön veren teknoloji

ErP2015 EXCEEDS THE NORM

ebmpapst, HyBlade® serisi aksiyel fan ürün gamı ile alüminyum alışımın dayanıklılığını ve güçlendirilmiş fiber plastik kanat materyalini kombine edip, standartları yeniden belirliyor. Daha hafif kanat yapısı ve fan geometrisi ile HyBlade® serisi, motor verimliliği ve ses seviyesi konusunda sağladığı avantajlar ile türündeki tek örnek. **ebmpapst**, bu yeni ürün gamı ile kullanıcısına sağladığı avantajların yanında, düşük enerji sarfiyatı ve kullanılan kompozit materyalin üretimi düşük CO_2 salınımlarıyla gerçekleştirerek her zaman olduğu gibi doğayı korumak için de elinden geleni yapmaktadır. Daha detaylı bilgi için lütfen bize ulaşın :
www.ebmpapst.com.tr / www.hyblade.ebmpapst.com

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

Form Endüstri Tesisleri San. A.Ş yuvarlak ve oval hava kanalı üretimini devretti

Form Şirketler Grubu'nun imalat ayağını oluşturan Form Endüstri Tesisleri, hava kanalı üretim bandını tüm üretim kadrosuyla birlikte R-Form firmasına devretti.
Türkiye'de ilk yuvarlak ve oval kanal imalatını Ankara'daki fabrikasında gerçekleştiren Form Endüstri Tesisleri, uzun yıllardır üretimini sürdürdüğü hava kanalları üretim bandını R-Form firmasına devrederek kanal üretimini sonlandırdı.
Konuyla ilgili bir değerlendirme yapan Form Endüstri Tesisleri San. A.Ş Genel Müdürü Güray Korun "Herhangi bir hukuki bağımız bulunmayan R-Form firmasına kanal imalatı yapan makinelerimizi devrederek bu alandaki üretimimizi sonlandırmış olduk. Form Endüstri Tesisleri olarak çevreye duyarlı ve yenilikçi Sunvia Gün Işığı Aydınlatma Sistemleri ve Evaporatif Soğutma Üniteleri imalatına yeni yatırımlarla, 10,000 m^2'lik İzmir'deki yeni fabrikamızda devam edeceğiz " dedi. Hava kanalları üretiminin R-Form firmasına devrine ilişkin düşüncelerini ifade eden R-Form firması Genel Müdürü Yeşim Baran, bugüne kadar kanal üretimini yüksek kalite ile sürdüren Form Endüstri Tesisleri'nden üretimi devralmaktan mutluluk duyduklarını ve bundan sonra da üretime yüksek kalite ile devam ederek sektörün ihtiyaçlarına göre ürün gamını çeşitlendireceklerini söyledi.

Grundfos bayi ve servisleriyle buluştu

Pompa sistemlerine yönelik güvenilir çözümleriyle sektörün lider firmalarından olan Grundfos, 11-13 Aralık 2013 tarihlerinde Antalya Calista Luxury Hotel'de bayi ve servisleriyle bir araya geldi. Grundfos çalışanları, bayileri ve servis ortakları hem geride bıraktığımız yılın değerlendirmesini yaptılar hem de 2014 hedeflerini konuştular. Ayrıca, keyifli sohbetler ve sürprizlerle de seneyi güzel bir şekilde noktaladılar. 11 Aralık günü otele giriş yapan katılımcılar akşam yemeğinde buluşup yoğun toplantı programı öncesi dinlenme fırsatı buldular. Ertesi gün sabahın erken saatlerinde Grundfos Genel Müdürü Can Seyhan'ın açılış konuşmasıyla başlayan toplantı, satış direktörleri Ali Rıza Dağlıoğlu ve Derya Çuha'nın 2013 yılı değerlendirmesi ve 2014 yılı hedeflerini de konu alan sunumlarıyla devam etti. Grundfos yönetim ekibinden Can Akdağ, Çağlar Şakaklı, Emrah Şimşek, Nilgün Atıcı ve Özgür Artak'ın "Mükemmel Ortaklık ve Müşteri Odaklılık" temalı sunumları katılımcılar tarafından dikkatle dinlendi.
Öğleden sonra aynı saatlerde ve ayrı salonlarda olmak üzere satış ve servis toplantıları devam etti. Pazarlama Müdürü Çağlar Şakaklı'nın "Pazarlama ve Satış Mükemmeliyeti" konulu sunumunu, bina hizmetleri ve su hizmetleri segment müdürleri Murat Emir ve Serkan Kılıç, dozaj ve dezenfeksiyon satış yöneticisi Ahmet

İnan ve endüstri bölümü satış uzmanı Can İleri'nin yaptığı teknik bilgi içerikli sunumlar takip etti. Diğer salonda Can Seyhan'ın açılış konuşmasını yaptığı servis toplantısı ise Emrah Şimşek'in 2014 servis organizasyonu hedeflerini anlattığı sunumla devam etti ve yetkili servis sunumlarıyla noktalandı.
Akşam saatlerinde ana salonda yeniden bir araya gelen misafirler gala yemeği ve 2013 yılı başarı ödül törenine katıldılar. Keyifli bir yemeğin ardından gece, Ali Poyrazoğlu'nun iş dünyası hakkındaki eğlenceli ve eğitici şovuyla noktalandı. 13 Aralık günü kahvaltının ardından otelden çıkış yapan misafirler ve Grundfos çalışanları, toplantının geçtiğimiz senelerdeki gibi yine oldukça verimli geçtiğini ve keyifli bir 2013 hatırası olduğunu belirttiler.

Makina Mühendisleri Odasının öğrenci üyeleri DemirDöküm Bozüyük fabrikasını ziyaret etti

DemirDöküm Tedarikçi Kalite Gününün ikincisi 24 Ekim 2013 tarihinde Bozüyük Grand Çalı Hotel'de DemirDöküm markası için farklı iş kollarında ürün ve hizmet sağlayan 30'a yakın tedarikçi firmanın yetkililerinin katılımıyla gerçekleşti. Toplantının açılış konuşmasını yapan DemirDöküm Kalite Müdürü Müge Kurtoğlu, Vaillant Group'un kalite anlayışı, bu alandaki vizyon ve misyon ile kalite hedefleri hakkında kısa bir bilgilendirme yaptı. Daha sonra, Vaillant Group kalite projelerinden "Tedarikçi Geliştirme Projesi"nin detayları Tedarikçi Kalite Mühendisi Sedat Zeytin tarafından katılımcılara aktarıldı. DemirDöküm ve Vaillant Group'un tedarikçilerinden olan Pakkens firmasının kalite sistematiğini ve kalite proseslerini aktarmasının ardından Contract firmasının genel yapısı ve kalite eğitimleri tedarikçi firmalar ile paylaşıldı. Toplantının ikinci bölümünde, Gökhan Uğurlu tarafından "İletişim Teknikleri" konulu bir seminer verildi. DemirDöküm Ar – Ge merkezinden Sinan Yücedağ'ın Ar–Ge faaliyetleri hakkında bilgi vermesinin ardından söz alan DemirDöküm Direk Malzemeler Satınalma Müdürü Ali Bacaksız, satın alma bölümü olarak tedarikçi firmalardan beklentilerini paylaştı. Kombi ve Şofben Parça Üretim Müdürü Gökan Akın DemirDöküm üretim sistemleri hakkında bilgi verdi.

BOREAS
Klima Santralı
Kompozit Çelik Modüler Klima Santralı

SAMSUNG
System Airconditioners

"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

ODE, 2013 yılı başarılarını çalışanları ile kutladı

Yerel bir güçten global bir marka olma yolunda hızla ilerleyen ODE Yalıtım'ın Çorlu üretim tesislerinin geleneksel yıl sonu yemeği Çorlu'da yapıldı. ODE Yalıtım Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan'ın da katıldığı yemekte hizmet süresi 5 ve 10 yılın üzerinde olan çalışanlara teşekkür plaketi verildi.
ODE Yalıtım her yıl olduğu gibi bu yıl da, Çorlu üretim tesislerindeki tüm çalışanlarının katıldığı bir yemek organizasyonu düzenledi. Çorlu Shiva Restaurant'ta gerçekleşen ve yaklaşık 350 kişinin katıldığı yemekte bir konuşma yapan ODE Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Turan, "ODE büyük bir başarı hikayesidir. Bu başarı hikayesine biz çalışanlarımızla birlikte imza attık. Üretime başladığımız ilk günlerde sadece 5-6 kişi iken bugün sayısı 300'e yaklaşan büyük bir aileyiz. Artık Rusya'dan Dubai'ye, İzlanda'dan Paris'e, dünyanın çeşitli köşelerinde ODE Yalıtım'dan bahsediliyor. Bu başarımızın ardındaki esas güç güç insan kaynağımızdır. Birlikte daha nice başarılara imza atacağımızdan eminim" şeklinde konuştu.
Bazı çalışanların eşleri ve çocuklarıyla katıldıkları yemekte, hem 2013 neşeli bir şekilde uğurlandı hem de hediye çekilişleri yapıldı. 5 ve 10 yıllık çalışanlara hizmetlerinden dolayı teşekkür plaketlerinin sunulduğu gece, geç saatlere kadar devam etti.

Mas Grup bayi toplantısında yeni ürünler tanıtıldı

22-24 Kasım 2013 tarihleri arasında Kıbrıs Acapulco Otel'de 100 kişilik katılımla gerçekleştirilen Mas Grup Bayi Toplantısında yeni ürünler tanıtıldı. Gezinin 2. günüde gerçekleştirilen toplantı, Mas Grup Satış ve Pazarlama Müdürü Faik Öner'in açılış konuşmasıyla başladı. 2013 yılı itibariyle Türkiye'de Mas ürün gamında satılacak BIRAL marka Islak Rotorlu Frekans Kontrollü Sirkülasyon Pompalarıyla ilgili 2014 yılı hedefleri ve ürünün pazardaki konumlaması hakkında bilgi verildi. 2013 yılı içinde ki gelişmeler, 2014 Mas Grup hedefleri bayilere anlatıldı.
İlk oturumun 2. konuşmacısı Mas Grup Genel Müdürü Sayın Vahdettin Yırtmaç idi. Kamu tesisleri için özel olarak geliştirilen Otomatik Emişli Kuru Vakumlu Atık Su Pompalarına ilişkin teknik bilgiler verildi. Özel olarak tasarlanmış kuru vakumlu sistemi sayesinde otomatik emiş sağlayan bu pompalar yağmur suyu, sel suyu, taşkın suyu, temel kazısı, yeraltı suyu, drenaj suyu, foseptik suyu, endüstriyel ham atık su, büyük katı parçalar içeren her çeşit sıvıyı basabilmektedir. Müşteri talebine göre römorklu, römorklu ve kabinli olarak alternatif uygulamalarının da olduğu vurgulanan sistemin montaj, kurulum ve bakımının kolaylığından bahsedildi. Kahve molasını takiben başlayan 2. oturumda Vahdettin Bey'in sunumuyla endüstriyel alanda kullanılacak olan ve ürün gamına yeni eklenen NM-P Serisi Uçtan Emişli Paslanmaz Çelik Sac Pompaların tasarım ve malzeme özellikleri, performans değerleri ve genel kullanım alanları gibi konulara değinildi. Toplantı 2013 yılı Ciro 1.si, 2.si ve 3.sü ola bayilere teşekkür plaketleri verilerek sonlandı. 3 gün süren gezi boyunca

kokteyl, Girne şehir turu gibi etkinliklerle bayilerin 2014 yılına yüksek motivasyonla girmeleri amaçlandı.

KKTC Çevre ve Doğal Kaynaklar Bakanı Hamit Bakırcı UGETAM'daydı

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Çevre ve Doğal Kaynaklar Bakanı Hamit Bakırcı UGETAM'ın düzenlediği 2. Plastik Boru ve Altyapı Sistemlerinde Kalite Bilinci Semineri kapsamında UGETAM tesislerine teknik ziyarette bulundu. KKTC'li Bakan Bakırcı'nın UGETAM ziyaretine Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Cumhuriyet Meclisi Milletvekili Fikri Ataoğlu ve Danışman Ahmet Saatçiler katıldı. Ziyaret programında, UGETAM Genel Müdürü Keleşer, UGETAM'ı konuklarına tanıttı. Konuşmaların ardından KKTC'li Bakan, UGETAM tesislerini gezerek yerinde incelemelerde bulundu. KKTC Çevre ve Doğal Kaynaklar Bakanı Hamit Bakırcı incelemeler sonrası yaptığı değerlendirmede; "Anavatan'da UGETAM'a yapmış olduğum ziyaret sırasında anlatılan ve gördüklerim karşısında çok duygulandım ve gururlandım. Kuzey Kıbrıs'a döndüğümde UGETAM ile beraber eğitim, belgelendirme, test, müşavirlik ve yenilenebilir enerji konularında yapabileceklerimiz konusunu değerlendireceğiz. Bundan sonraki çalışmalarda UGETAM'a başarılar dilerim." dedi. Ziyaret sonrası Bakan'a ve beraberindeki diğer heyete UGETAM'ı ziyaretleri ansına Genel Müdür Keleşer tarafından birer plaket verildi.

DYNAFLEX® RUBBER

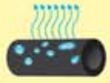
ELASTOMERİK KAUÇUK KÖPÜĞÜ YALITIM ÜRÜNLERİ

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

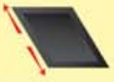


Uygun yoğunluk ve kapalı hücre oranına göre üretilen Dynaflex-Rubber'in malzeme ve hücresel yapısı, su buharı geçirimine uzun vadeli ve yalıtım verimliliğini garanti ederek yüksek direnç gösterir. Mükemmel μ değeri kendisini klima ve soğutma tesisatlarında yoğuşmayı önleyen ideal bir malzeme yapar.

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

Bosch Termoteknik, yatırımcılar, proje tasarımcıları ve mekanik müteaahhitleri Güney Kore'de ağırladı

LG Klima Sistemleri Türkiye distribütörü Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Tic. A.Ş., şirketin Güney Kore'deki fabrikasına ve Ar-Ge Kampüsü'ne bir inceleme gezisi düzenledi.

Bosch Termoteknik tarafından, distribütörlüğünü üstlendiği LG Klima Sistemleri'nin Güney Kore'deki Ar-Ge kampüsüne düzenlenen geziye, yatırımcılar, proje tasarımcıları ve mekanik müteaahhitlerden oluşan 18 kişilik bir grup katıldı.

Bosch Termoteknik'ten Utku Gürler ve Ömer Gönültaş ile LG Electronics Türkiye'den Tolga Büyükçolak'ın eşlik ettiği gezide grup, Changwon'u ziyaret ederek, LG'nin kompresör, kondenser dahil tüm üretimini kendisinin yaptığı VRF üretim hatlarını inceledi. Bu esnada kendilerine fabrika mühendisleri tarafından LG VRF sistemlerin teknik detaylarının anlatıldığı bir eğitim verildi. Eğitim sonrasında LG'nin tüm klima çözümlerinin örnek uygulama alanlarında sergilendiği showroom ve fabrika lojmanlarındaki hava soğutmalı VRF cihazlarını da yakından inceleme şansı yakaladılar.

LG Seocho Ar-Ge Kampüsü'nin de ziyaret edildiği gezide, binanın mekanik tesisatıyla ilgili detaylı bilgiler alındı. Soğutma kuleleri ve kazanlarla desteklenen sulu VRF sistemlerinin ortak hacimleri ve ofisleri Heat-Recovery özelliğiyle iklimlendirmesi yerinde incelendi. Ayrıca LG VRF sistemlerin tercih edildiği konut, üniversite ve AVM projelerini de gören ziyaretçiler, gezi sırasında iki şehirde de şehir turu yaptılar. Busan'daki Birleşmiş Milletler Kore Anıtsal mezarlığına ve Seul'deki Gyeongbok Sarayına giden grup, Seul'de LG Twin Tower'da manzara seyri yapma ve müzikal izleme fırsatı da buldular.

Almanya sürdürülebilirlik ödülü Ebmpapst'ın

Almanya Hükümeti, Uluslararası Sürdürülebilir Gelişme Komitesi, UNICEF, UNESCO vb. gibi birçok kurumun onayladığı "Almanya Sürdürülebilirlik Ödülü" bu yıl da sahiplerini buldu. 2008 yılından beri her yıl verilen sürdürülebilirlik ödülleri, belli alanlara (ekolojik sorumluluk, inovasyon, gelişim, verimlilik vb.) gösterilmesi gereken ilgiyi arttırma amacını taşıyor. Sürdürülebilir bir dünya yaratma adına insanlar, şehirler, kurumlar ve şirketler bu ödüllere layık görülüyor. Bu sene "Kaynak Verimliliği" dalında Almanya'nın en sürdürülebilir firması seçilen Ebmpapst, inovatif üretim yöntemleri ve ürünleri sayesinde bu ödüle layık görüldü.

Greentech EC teknolojisi ile yaratılan enerji verimli ve entegre hız kontrollü fanlar, bu ödülün alınmasına büyük bir katkıda bulundu. Hem taklit edilemez teknolojisi sayesinde avantaj sağlayan, hem de sürdürülebilir gelişim konusunda büyük adımlar atılmasını sağlayan Greentech EC fanları, Ebmpapst firmasının market liderliğini sağlamladı. Bu özel ödül, Ebmpapst 'ın hammadde ve malzeme kullanımı konusundaki duyarlılığı ve bu konudaki verim arttırma çabalarının ne kadar önemli bir boyutta olduğunu gösteriyor. Aynı zamanda, geri dönüşüm maddeleri veya biyomateryal maddeler kullanarak daha sağlam ve verimli modeller üretebilen Ebmpapst, bu konu hakkında sahip olduğu sürdürülebilir gelişim ile benzersiz bir yer edindi. Daha önce Hannover Fuarı'nda standı Angela Merkel ve Vladimir Putin tarafından ziyaret edilip, enerji verimli inovatif ürünleri sebebiyle kutlanan Ebmpapst, dünyanın ekolojisini koruyan ve kaynak kullanımını en verimli hale getiren çalışmalarıyla birçok firmaya örnek olmaya devam edecek.

Endüstriyel Soğutma Uygulamalarında Üstün Kalite, Maksimum Verim

FUSHENG

Vidalı Kompresörler

- Özel rulmanlar ve rotor yapısı ile son derece sessiz ve titreşimsiz çalışabilme
- %25 - %50 - %75 - %100 kapasite kontrollü veya Linear kontrol (%25 - %100) seçenekleri
- Tek kademe (+15 / -30 °C) Çift kademe (-30 / -60 °C) çalışma aralığında yüksek kapasite, verimlilik ve COP
- 40 HP ile 400 HP arası modeller
- UL, CE, PED, ISO 9001-2000 Kalite belgelerine sahip
- Chiller, Klima, Soğutma ve Şok uygulamalarında kullanılabilen modeller
- R22, R134a, R404a, R407c gazları ile çalışmaya uygun

40 yıllık deneyim

FRİGODUMAN®
SOĞUTMA SAN. VE TİC. A.Ş.

temsilciliğini yaptığımız markalar

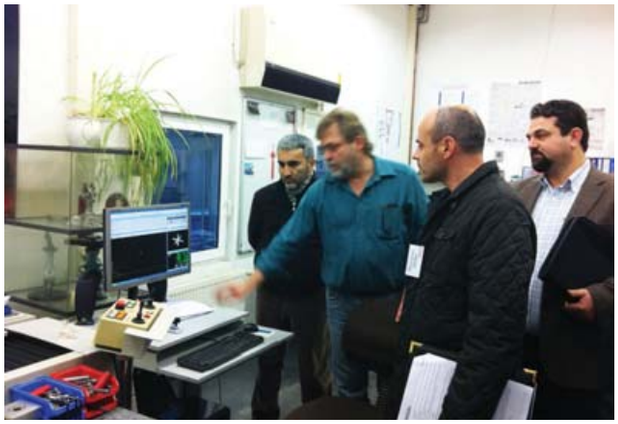
GAS · CUOGHI UMIDIFICATORI E DEUMIDIFICATORI · SEUNGIL ELECTRONICS · FUSHENG · SELTEC · MW · FRECON INVERTERS · SIAM COMPRESSOR INDUSTRY MITSUBISHI ELECTRIC GROUP · Valeo · ESSEN · Refflex

www.frigoduman.com

AB R2CITIES Projesi'nin ortağı ODE, Kartal'ı sıfır enerjiye taşıyor

ODE Yalıtım ürünleri, Avrupa Birliği 7.Çerçeve Programı kapsamında gerçekleştirilen R2Cities projesinin uygulamalarında kullanılacak. Türkiye'de pilot bölge olarak seçilen Kartal / Yakacık Bölgesi'ndeki binaların renovasyonunda ODE Yalıtım ürünleri kullanılacak. Avrupa Birliği (AB) 7. Çerçeve Programı kapsamında sürdürülen Kentsel Alanların Renovasyonu: Sıfır Enerjili Şehirlere Doğru (Renovation of Residantial Urban Spaces: Towards nearly Zero Energy Cities-R2CITIES) projesi, sıfır enerji tüketimine yakın büyük çaplı bölgesel konut renovasyon projelerinin tasarımı, inşaatı ve yönetimi için kolayca tekrarlanabilir stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanmasını amaçlıyor. Türkiye ile birlikte İspanya, İtalya, Almanya, İngiltere ve Belçika'dan paydaşların yer aldığı projede, ODE Yalıtım dışında ülkemizden İTÜ, Ezinç Metal Sanayi ve Kartal Belediyesi proje partnerleri olarak yer alıyor. R2Cities projesi 3 ülkede seçilen 3 pilot şehri kapsıyor: Türkiye'den Kartal Yakacık Bölgesi, İtalya'dan Cenova Bölgesi, İspanya'dan Vallodoid Bölgesi. Kartal Belediyesi'nde yapılması planlanan uygulamalara öncelikle belirlenen bölgelerdeki binalarda yalıtım yapılması ile başlanacak. İlk olarak yalıtım ile enerji kaybını minimize edilmesinin hedeflendiği projede, projenin en önemli alt yüklenicisi konumunda olan ODE, Avrupa standartlarındaki üretim kalitesi ve ürün gamı ile projenin tüm yalıtım malzemesi ihtiyacını karşılayacak. Projenin kalan kısım ise daha ziyade mevcut malzemelerin (aydınlatma, beyaz eşya, kazan gibi) değiştirilmesi yönünde olacak. R2Cities projesinde yalıtımın iyileştirilmesi, verimli ekipman uygulamaları, verimli aydınlatma ve yenilenebilir enerji kaynaklatının kullanılması suretiyle % 57 enerji tasarrufu ve yılda 847 ton CO2 salımının azaltılması hedefleniyor.

UGETAM muayene hizmetlerinde uluslararası arenada



UGETAM tarafından, Azerbaycan AZERSU hatlarında kullanılmak üzere Hidropark MMC kuruluşu tarafından tedarik edilen ve Almanya'nın Hagen şehrinde yerleşik EBRO ARMATUREN firması tarafından üretimi yapılan vanaların 3. Taraf muayenesi için, denetim ziyareti gerçekleştirildi.

UGETAM, TS EN ISO/IEC 17020 standardına göre 2011 yılında TÜRKAK Türk Akreditasyon Kurumundan akreditasyon alarak ulusal ve uluslararası düzeyde petrol, gaz ve su çelik ve PE (Polietilen) hatlarının muayene hizmetleri alanında faaliyet gösteriyor. Bu kapsamında 3. taraf muayene hizmetleri olarak petrol, gaz ve su çelik ve PE (Polietilen) hatlarda kullanılan malzemelerin muayene hizmetini gerçekleştiriyor. Konularında uzman personeli, gelişmiş teknik alt yapısı ve her gün genişleyen hizmet ağı ile UGETAM faaliyetlerini uluslararası arenada daha da artırarak devam ettirme hedefindedir.

Form Şirketler Grubu'ndan Lennox'un Fransa fabrikasına gezi

Form Şirketler Grubu, 14-17 Kasım tarihleri arasında 28 yıldır Türkiye'deki tek temsilcisi olduğu Lennox firmasının Fransa'daki paket klima, chiller fabrikaları ve laboratuarlarına teknik gezi düzenledi. Geleneksel olarak her yıl düzenlenen fabrika gezisine Form Şirketler Grubu yetkilileri ve Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde mekanik tesisat konularında hizmet veren misafirleri katıldı. Gezi, 14 Kasım Perşembe günü Atatürk Havalimanı'ndan hareketle başladı ve aynı gün Lennox laboratuarı ile chiller fabrikası gezildikten sonra Lennox firması yetkililerinin de katılımıyla akşam yemeği yenildi. İkinci gün Lennox'un Longvic'teki paket klima fabrikasının imalat, montaj ve test hatları gezildi, misafirlere tüm gün bilgilendirici sunumlar yapıldı. 16 Kasım Cumartesi günü Fourviere Katedrali, Golden Stone Village ve Bojole (Beaujolais) Bölgesi gibi Lyon şehri ve çevresindeki tarihi ve turistik mekanlar gezildi.

17 Kasım Pazar günü İstanbul Atatürk Havalimanı'nda son bulan geziyle ilgili konuşan Form Şirketler Grubu İstanbul Ürünler Bölge Müdürü Hüseyin Atakan, "Artık her yıl geleneksel olarak yaptığımız Lennox Fransa fabrika gezisinde, mekanik ve tesisat sektöründe görev yapan misafirlerimize paket klimalar, soğutma grupları hakkında yeni teknolojik gelişmeler ve detaylı teknik bilgiler aktarıldı. Fabrikadaki imalat, montaj ve test hatları gezildi. Lennox laboratuarlarında yapılan işlemler hakkında katılımcıların bilgilendirilmesi ve sorularının cevaplanmasıyla gezi çok verimli geçti" dedi.

Lennox, çok geniş aksesuar seçenekleri, 200 kW'a kadar Eurovent Sertifikalı hava soğutmalı ve 190 kW'a kadar su soğutmalı paket klima üniteleriyle mekanlarınızda yüksek enerji verimliliği sağlarken, hızlı ve kolay kurulumu ile düşük işletme ve ilk yatırım maliyetine imkan tanıyor.

Elginkan

Isıya Yön Veren Marka E.C.A.

Ateşin asiliğinde ve karşı konulamaz gücünde hüküm sürmek, ona mutlak hakimiyet sağlamak… Panel radyatörlerden termostatik vanalara, ısıya hükmeden konvansiyonel ve yoğuşmalı kombilerimizle E.C.A. olarak yıllardır birlikteyiz. Üstün teknolojimizle hizmetinizdeyiz.

Çağrı Merkezi 444 0 322
www.ecailekesfet.com

/ecailekesfet
/ecailekesfet

E.C.A®
YILLARCA BERABER

Kıbrıs son teknoloji ile buluştu

Baymak bayi ağına her geçen gün yenilerini eklemeye devam ediyor. 18 Aralık 2013 tarihinde ikinci Cumhurbaşkanı Mehmet Ali Talat ve Baymak Genel Müdürü Ender Çolak'ın katılımlarıyla Lefkoşe'de "Baymak Kıbrıs"ın açılış töreni gerçekleşti. Teknoloji ve anlayış olarak dünya markası olma yolunda hareket eden Baymak böylece bayi ağına bir yenisini daha ekleyerek, yavru vatanda da tüketicileriyle buluşmuş oldu.
Pazardaki ağını giderek büyüten ve genişleten Baymak, teknoloji alanındaki yeniliklerini Kuzey Kıbrıslılarla da buluşturarak, adadaki önemli bir boşluğu doldurmuş oldu.

Baymak Genel Müdürü Ender Çolak: ***"Adadaki en büyük ısıtma-soğutma ve iklimlendirme hareketini gerçekleştiriyoruz."***
Baymak Genel Müdürü Ender Çolak Baymak Kıbrıs'ın açılışını yaparken gururluydu. Açılış kurdelesini ikinci Cumhurbaşkanı Mehmet Ali Talat ile kesen Çolak şu açıklamaları yaptı: "Baymak ailesi olarak Kıbrıs'ta önemli bir atılım başlatıyoruz. Kıbrıs'ta yenilenebilir enerji kaynağı projesi ile başlayan işbirliğimiz, adadaki en büyük iklimlendirme-ısıtma-soğutma hareketi ile devam etmektedir. 1990 yılından beri ivme kazanarak büyüdük, pazarda lider olduk, bundan sonra ihracat pazarında çok daha aktif olacağız. Baymak olarak kaliteyi ve tüketici memnuniyetini en ön planda tutuyoruz. Tüm pazarlarda yüksek kalitede ürün ve müşteri memnuniyeti hedefimiz var. Yeni lansmanını gerçekleştirdiğimiz, Hollanda teknolojisine sahip Türkiye'nin en küçük kombisi idee'yi piyasaya sürdük. Yine yakın zamanda, en sessiz ve en ekonomik e.sybox hidroforu pazara kazandırdık. Lectus markalı kaskad kazan sistemleri ile enerji kaybına meydan okuduk. Umuyorum, Kıbrıs halkını da birçok güzel ve kaliteli ürünümüzle tanıştıracağız."

Cumhurbaşkanı Mehmet Ali Talat: ***"Baymak'ın yüksek verimlilikteki ürün teknolojisini adamıza getirmesinden mutluyuz."***
Açılış sonrasında kısa bir konuşma yapan ikinci Kıbrıs Cumhurbaşkanı Mehmet Ali Talat: " Maalesef adada daha önce ısınma konforunu yaşayamıyorduk. Günümüzde kolay ulaşılabilir yüksek teknolojinin önemi çok büyüktür. Ayrıca enerji verimli ürünlerden yararlanmak ceplerimizi rahatlatır. Baymak firmasına bizleri yeni ve enerji verimli teknolojilerle tanıştırdıkları için teşekkür ediyorum." dedi.

BAYMAK KIBRIS ADANIN GÖZBEBEĞİ OLACAK
Adanın en büyük bayisi olacak olan "Baymak Kıbrıs" içindeki ürün çeşitliliği ve en yeni ürünleri tüketiciye sunmasıyla adanın gözbebeği olacak gibi görünüyor. Baymak'ın ihracat ağı ise Kıbrıs'tan sonra bambaşka rotaları göstererek giderek büyüyecek.

AFS, ihracat başarısını kutladı

KOSGEB'in düzenlediği "Yılın Başarılı Kobileri" ödül töreninde "Yılın Başarılı İhracatçı Kobisi" ödülüne layık görülen AFS Flexible, başarısını çalışanları ile kutladı.
AFS Genel Müdürü Zeki Poyraz, 2013 yılında AFS'nin her yönden başarılı bir yıl geçirdiğini söyleyerek, tüm çalışanlarına teşekkür etti. Ayrıca çalışanların yeni yılını da kutlayan Poyraz, " Aldığımız ödül, çalışanlarımızın gösterdiği başarının eseridir, ekip çalışmasının bir sonucudur. AFS'nin her bir departmanının bu başarıda emeği var. 2013 yılını böylesi güzel bir başarı ile kapattık. İnşallah yeni yılda da yep yeni başarılara imza atacağız. Yalnızca ihracatta değil, üretim adetlerimiz ve ürün çeşitliliğimiz de büyüme gerçekleştirdik. Ar-Ge departmanımız sürekli olarak inovatif ürünler geliştirmek için çalıştı, çabaladı. Bundan sonra da Allah yolumuzu açık etsin. Çünkü ülkemizin daha çok üretime ve ,ihracata ihtiyacı var, inşallah bundan sonra daha çok ihracat ile yeni ödüllere layık görüleceğiz " diye konuştu.

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

LG Electronics'ten klima ve iklimlendirmede standartların ötesinde inovatif çözümler

LG Electronics'in Ege Bölgesi Sanayi Odası'nda gerçekleştirdiği sunumda klima ve iklimlendirme sistemlerindeki en son gelişmeler aktarıldı. LG Electronics Türkiye, Ege Bölgesi Sanayi Odası'nda 'Klima ve İklimlendirmede Standartların Ötesinde İnovatif Çözümler' başlıklı bir sunum gerçekleştirdi. LG Electronics Türkiye Ticari Klima Satış Müdür Yardımcısı Vedat Şahin tarafından yapılan sunumda klima ve iklimlendirme sistemlerindeki en son çözümler ve bu çözümlerin gerek ekonomik gerekse de çevresel anlamda hem satıcılara hem de kullanıcılara kazandırdıkları anlatıldı. Etkinliğe Ege Bölgesi'nden başta E.B.S.O. üyeleri olmak üzere mekanik uygulama alanında faaliyet gösteren sektör temsilcileri, mekanik dizayn firmaları ile M.M.O. (Makina Mühendisleri Odası) ve E.S.S.İ.A.D. (Ege Soğutma Sanayicileri ve İş Adamlar Derneği) üyeleri katıldı.

Klimada sezonsal verimlilik anlamında LG'nin sunduğu çözümler anlatılırken yıllık enerji maliyeti en çok ilgiyi çeken alanlardan biri oldu. Yüksek verimli inverter kompresör ya da değişken kondesör yolu teknolojisi ile ısıtılıp soğutulan konutların 200 m^2'lik villa tiplerinde yüzde 50'ye varan, 150 m^2'lik daire tiplerinde ise yüzde 25'in üstünde maliyet avantajı sağlandığı belirtildi.

Sunumda değinilen diğer bir konu da ısı geri kazanımıyla sıcak su ihtiyacının karşılanması amacıyla geliştirilen Hydo Kit'in tanıtımıydı. Bu sistemin kurulumunun kazandırdığı sessizlik, mekanik odada daha az alan kaplaması, arıza hallerinde tüm sistemin kendini kapatmadan arızanın giderilebilmesi, dış havadan bağımsız çalışmasının getirdiği avantajla tüm mevsim şartlarında yüksek verim vermesi öne çıkarılan özellikler oldu. Toplamda sağladığı yüzde 30-50 arası enerji tasarrufunun da şirketlerin değerlendirmesi gereken bir başka etken olduğuna değinildi.

LG Inverter klimalar kışın da tasarruflu ısıtıyor

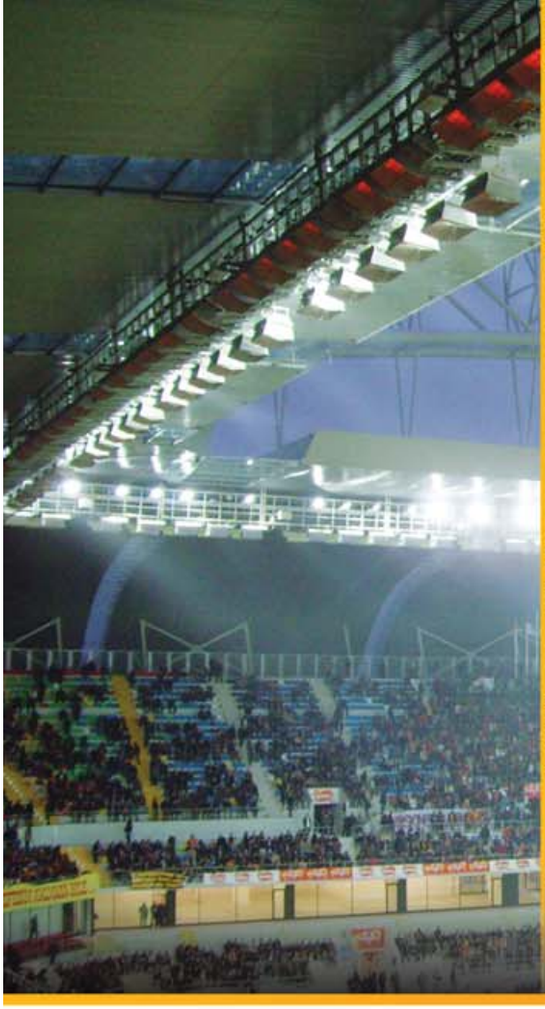
Yazın hızlı soğutma özelliğiyle yaşam alanlarını konforlu hale getiren LG Inverter klimalar, üstün ısıtma performansları sayesinde kışın da enerji tasarrufu yaparak ısınmayı sağlıyor. Gerçek yeni nesil klimalar olarak gösterilen LG klimalar, soğutma ve ısıtmayı ortam sıcaklığına bağlı olarak uygun bir şekilde kontrol edebilen özgün teknolojik yeniliklerden faydalanıyor. Böylece, daha yüksek performans seviyelerine ulaşırken, aynı zamanda elektrik tüketiminde tasarruf da ediyor.

DİĞER KLİMALARDAN 4 KAT DAHA HIZLI ISITMA

Sıcak ve ferah bir ortam yaratmak için kısa sürede geniş bir alanı ısıtabilecek niteliklere sahip LG klimalar, dört yöne hava salınım özelliğiyle mekanlarda homojen bir ısı dağılımı sağlıyor. Inverter teknolojili klimalar kolay kullanımı ve hızlı çalışmasıyla, istenen hava sıcaklığına hızla ulaşmayı mümkün kılıyor. Sahip olduğu teknik özelliklerle diğer klimalardan 4 kat daha hızlı şekilde ısıtma yapabiliyor.

SIRADIŞI DÜŞÜK HAVA SICAKLIKLARINDA BİLE ETKİLİ VE VERİMLİ ISINMA

Akıllı teknolojinin en büyük örneklerinden olan LG klimalar, Prestige Inverter modeliyle oda sıcaklığını güvenilir bir şekilde ve sadece 5-6 dakikada 5°C değiştirebiliyor. Düşük dış hava sıcaklıklarında (-15°C) da güçlü ısıtma performansıyla kullanıcılara kısa sürede konforlu bir ortam sunuyor.



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

E.C.A., bayileri ile Antalya'da buluştu

Elginkan Topluluğu şirketlerinden Emas A.Ş., yurtiçi ve yurt dışı bayilerinden oluşan 450 kişiyi Antalya'da gerçekleştirdiği bayi toplantısında bir araya getirdi.
Türkiye'de 60 yılı aşkın sanayici kimliği ile bilinen Elginkan Topluluğu'na bağlı Emas A.Ş., ısıtma sektöründe yurt içi ve yurt dışında faaliyet gösteren 450 kişilik bayileri ile 13-15 Aralık tarihlerinde, Antalya - Belek'te bir araya geldi.
Ünlü sunucu Okay Karacan moderatörlüğünde, 2013 yılının değerlendirilip; 2014 yılına ait strateji ve hedeflerin görüşüldüğü bayi toplantısı, Şirket Müdürü Sn. Cahit Köse'nin açılış konuşması ile başladı. Ülkemizin önde gelen ekonomistlerinden Dr. Can Gürlesel, gerçekleştirdiği sunumunda inşaat sektörüne yönelik bilgiler verdi. Sunumun ardından ise Dr. Mahfi Eğilmez, uzman ekonomist Nuri Doğulu ve Elginkan Holding Finans Koordinatörü Mehmet Özdeniz ile birlikte Türkiye'nin genel ekonomisi ve 2014 yılı beklentilerine yönelik keyifli bir sohbet ile misafirleri bilgilendirdi.

E.C.A. ailesi fotoğraf çekimi ve öğle yemeği sonrasında başlayan toplantının ikinci yarısında ise Türkiye'nin farklı bölgelerinden katılım sağlayan 10 bayinin kendi bölgelerine yönelik önerilerinden oluşan sunumları ilgiyle izlendi.
Keyifli ve verimli geçen toplantının gecesinde Gala Yemeği, Elginkan Vakfı Yönetim Kurulu ve Elginkan Holding İcra Meclisi Başkanı Sn. Gaye Akçen'in konuşması ile başladı. Gecenin devamında ise ünlü sanatçı Sıla, şarkıları ile misafirlere unutulmaz anlar yaşattı.
Katılımcıların bütün ürünleri inceleme fırsatı buldukları toplantı boyunca yeni lanse edilen Icon, Krokodil Boyalı ve Integrity Kapaklı Panel radyatörler büyük beğeni topladı.

Aquatherm çözüm üretir

10 yıl üretim hatalarına karşı 15.000.000 euro sigortalı olan Aquatherm, duvardan/tavandan ısıtma ve soğutma sistemi ile radyatör kullanımına son veriyor.
Yenilikçi ürün, teknolojik seviye, orjinallik, enerji tasarrufu, geliştirme kalitesi, dizayn, çevre dostu olması ve sağlamlık gibi kriterleri karşılayarak, kullanıcı tarafından da sürekli ödüllendirilen bu sistem, Türkiye'de önemli projelerde tercih edilmektedir. İnsan sağlığı ve konforuna verdiği önemle bilinen aquatherm firmasının özel olarak geliştirdiği, duvardan ve tavandan ısıtma-soğutma panelleri sayesinde;
• Odada gürültü ve üflemeden kaynaklanan hava dolaşımı ve tozlanma oluşmaz,
• Mevsim koşullarına uygun ideal sıcaklığın oluşması sağlanır,
• Sıcaklığın otomatik olarak kontrol edilmesine izin vermesi ile bina otomasyon sistemine katkı sağlanır,
• Kullanılan alan içinde ısı eşit olarak dağıtılır,

• Kullanım ve montaj kolaylığı sağlanır.
Özellikle toplantı salonları ve bürolar gibi sessizlik gerektiren mekanlar için vazgeçilemezdir.

ROTHENBERGER

pipetool technologies at work

ROPULS ROCLEAN® Tesisat Yıkama Makinesi

HOTLİNE 0216 449 24 85

www.rothenberger.com.tr

Termo Teknik başarılı bayilerini St. Petersburg'ta ağırladı

Termo Teknik, Türkiye'de 2013 yılının ikinci yarısında satışa sunulan ve kısa sürede stokları tükenen duvar tipi yoğuşmalı kazanEvomax'ın"Satış ve Hizmet Kampanyası" çerçevesinde başarılı olan 34 bayisini St. Petersburg'ta ağırladı.

İngiltere merkezli ısıtma sistemleri devi Ideal Stelrad Group'un (ISG) Türkiye'deki iştiraki olan Termo Teknik, aynı grubun Kraliçe Ödül'lü (Queen's Award) Ideal Heating fabrikasında üretilen duvar tipi yoğuşmalı kazanı Evomax'ın "Satış ve Hizmet Kampanyası" çerçevesinde en başarılı satışı gerçekleştiren 34 bayisini 6-9 Aralık 2013 tarihleri arasında St. Petersburg'a götürdü. Rusya'nın ikinci büyük şehri St. Petersburg'da gerçekleştirilen gezide ünlü Nevski Caddesi, Isaac Katedrali, Amirallik Binası, Sanatçılar Meydanı, Aurora Gemisi, Neva Nehri gibi doğal ve tarihi yerlerin yanı sıra, çarların geniş özel sanat koleksiyonlarına ev sahipliği yapan dünyanın en büyük müzeleri arasında yer alan Hermitage Müzesi de ziyaret edildi.St. Petersburg gezisi sırasında ürünlerinin kullanıldığı projeleri gezdiren Termo Teknik, böylelikle yapılan çalışmaları bayilerine yerinde görme fırsatı da sağladı.

Evomax'ın hem bayi hem inşaat şirketleri hem de proje firmaları tarafından çok beğenildiğine dikkat çeken Termo Teknik Yurtiçi Satış ve Pazarlama Koordinatörü Erol Porsemay, Evomax'ınstoklarının kısa sürede tükendiğini ve yeni partilerin sipariş edildiğini belirtti.

Evomax'ınkonut projelerinden endüstriyel tesislere varıncaya kadar çok geniş bir alanda her türlü merkezi ısıtma sistemi ihtiyacına cevap verebildiğini kaydeden Porsemay, şunları söyledi: "Birçok merkezi sistem kazanına oranla daha az yer kaplayan Evomax, diğer kazanlara göre hafif olmasının yanı sıra çok sessiz çalışıyor. Düşük emisyon değerleri ve güneş kolektörleri ile entegre çalışabilen kontrol panellerine sahip Evomax, yüksek enerji tasarrufu sağlarken gelecek nesillere de temiz bir doğa bırakmayı hedefliyor. 42, 65, 90, 105, 125, 160 kw ısıtma kapasiteleri ve birlikte çalıştırılabilme özellikleri ile farklı büyüklükteki ısıtma ihtiyaçlarına cevap veren Evomax, talep edildiğinde tek kontrol paneli ile15 adet kazanı birlikte sıralı çalıştırabilme şartıyla 2400 kw'a varan ısıtma kapasitesine ulaşılabiliyor.

Evomax; ileri teknoloji ürünü yapısı ve gelişmiş kontrol sistemleri aracılığıyla özellikle geçiş mevsimlerinde istenilen sıcaklıklarında çalışarak minimum enerji tüketimi ile maksimum konfor sağlıyor."

DemirDöküm stratejik ortaklarıyla Bozüyük'te buluştu

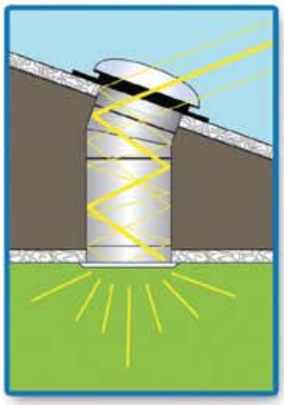
DemirDöküm Tedarikçi Kalite Gününün ikincisi 24 Ekim 2013 tarihinde Bozüyük Grand Çalı Hotel'de DemirDöküm markası için farklı iş kollarında ürün ve hizmet sağlayan 30'a yakın tedarikçi firmanın yetkililerinin katılımıyla gerçekleşti. Toplantının açılış konuşmasını yapan DemirDöküm Kalite Müdürü Müge Kurtoğlu, Vaillant Group'un kalite anlayışı, bu alandaki vizyon ve misyon ile kalite hedefleri hakkında kısa bir bilgilendirme yaptı. Daha sonra, Vaillant Group kalite projelerinden "Tedarikçi Geliştirme Projesi"nin detayları Tedarikçi Kalite Mühendisi Sedat Zeytin tarafından katılımcılara aktarıldı. DemirDöküm ve Vaillant Group'un tedarikçilerinden olan Pakkens firmasının kalite sistematiğini ve kalite proseslerini aktarmasının ardından Contract firmasının genel yapısı ve kalite eğitimleri tedarikçi firmalar ile paylaşıldı. Toplantının ikinci bölümünde, Gökhan Uğurlu tarafından "İletişim Teknikleri" konulu bir seminer verildi. DemirDöküm Ar – Ge merkezinden Sinan Yücedağ'ın Ar–Ge faaliyetleri hakkında bilgi

vermesinin ardından söz alan DemirDöküm Direk Malzemeler Satınalma Müdürü Ali Bacaksız, satın alma bölümü olarak tedarikçi firmalardan beklentilerini paylaştı. Kombi ve Şofben Parça Üretim Müdürü Gökan Akın DemirDöküm üretim sistemleri hakkında bilgi verdi.

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

AFS Flexible, yılın en başarılı ihracatçı kobisi oldu

AFS Flexible Kanal Ticareti Ltd. Şti, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) tarafından yılın en başarılı kobilerini belirlemek amacı ile düzenlenen Kobi ve Girişimcilik Ödül Töreninde, yılın en başarılı ihracatçı kobisi ödülüne layık görüldü. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık'ın da katıldığı ödül töreninde Yılın Başarılı Büyük Kobi, Yılın Başarılı Kobi ve Yılın Başarılı Girişimcileri dallarında verilen ödüller sahiplerini buldu.

Yılın Başarılı Kobi dalında, en başarılı ihracatçı seçilmekten gurur duyduklarını söyleyen AFS Boru Sanayi A.Ş Genel Koordinatörü Zahid Poyraz, binlerce kobi arasından sıyrılmanın önemli bir başarı olduğunu ifade etti. AFS Flexible'ın dünyanın yaklaşık 70 ülkesine, geniş bir yelpazede havalandırma ekipmanları ihraç ettiğini belirten Poyraz, "Ödüle layık bulunan firmamız AFS Flexible Kanal Ticareti Ltd. Şti, ana kuruluşumuz AFS Boru Sanayi A.Ş bünyesinde bulunan, ihracat faaliyetlerimizi yürüttüğümüz dış ticaret firmamızdır. Bu ödülü almamızda emeği geçen ihracat departmanı çalışanlarımıza teşekkürü bir borç bilirim. Umarız önümüzdeki yıllarda da başarılarımızı kamuoyu ile paylaşma imkanı buluruz. Ülkemizin ihracata ihtiyacı var. Dünyanın pek çok bölgesinde yaşanan krizlere rağmen 2013 yılında iyi bir performans sergiledik. 2013 yılında geçtiğimiz yıla oranla yüzde 20 oranında ihracat artışı yaşadık. Yeni yıla böylesi bir başarı ile giriş yapıyor olmak bizler için büyük bir motivasyon oldu. Bundan böyle de inovatif ürünlerimiz, kaliteli hizmet anlayışımız ve en geniş ürün yelpazemiz ile dünyanın dört bir yanında mekanları havalandırmaya devam edeceğiz" dedi.

Dış pazarlarda marka olabilmenin, kalıcı olabilmenin günümüz rekabet ortamında çok zor olduğunu da belirten Poyraz, bu nedenle ar-ge ve inovasyon temelli üretime ve uluslar arası fuarlara katılmaya önem verdiklerini vurguladı. Poyraz, AFS'nin iç hava kalitesini koruyan ve yükselten çevre dostu, hijyenik ve akıllı havalandırma ekipmanları üretmeye ve sağlıklı iç ortam hava kalitesinin önemini hem iç hem de dış pazarlarda anlatmaya devam edeceklerini sözlerine ekledi.

Bosch Kombiler "Kombine Garanti"ile Extra Garantili

Bosch tarafından hayata geçirilen hizmetle, garanti süresi devam eden Bosch markalı kombilere garanti süresini uzatma imkanı veriliyor. Garanti süresi devam eden Bosch kombilere özel olarak oluşturulan hizmet, +2 yıl ya da +4 yıl garanti uzatma imkanı sağlıyor.

Sadece yetkili bayi ve servisler tarafından uygulanan "Kombine Garanti" hizmetiyle sunulan ek garanti hizmeti kapsamında, satın alınan paketin süresi boyunca ücretsiz yedek parça ve işçilik hizmeti sunuluyor. Ayrıca, ilave her bir yıl için bir adet de ücretsiz bakım hakkı tanınıyor.

Bosch kombi kullanıcıları bu hizmet paketiyle kombilerinin garantilerini yedi yıla kadar uzatarak hem cihazlarının bakımlarını ücretsiz yaptırıyor hem de yedi yıl boyunca kesintisiz konforun keyfini çıkartıyor.

AFS, Dubai Big 5'ta yeniliklerle doluydu

Dünyanın önde gelen havalandırma ekipmanları üreticisi AFS, iç ortam hava kalitesi standartlarını yükselten inovatif ürünleri ile Ortadoğu'nun en büyük yapı fuarı olan Dubai Big 5'ta yerini aldı. 25-28 Kasım 2013 tarihleri arasında düzenlenen fuarda AFS, flexible hava kanalları, anemostadlar/panjurlar, montaj elemanları ile pek çok endüstriyel alanda kullanılan poliüretan endüstriyel hortumları sergiledi.

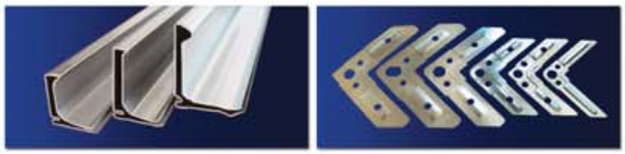
İlk kez 2001 yılında katılım yapılan Dubai Big 5 fuarının Ortda Doğu pazarı için önemli bir organizasyon olduğunu ifade eden AFS Genel Koordinatörü Zahid Poyraz, AFS'nin son yıllarda peş peşe sektöre sunduğu inovatif ürünleri hedef kitlelerine sunmaktan gurur duyduklarını ifade etti. Özellikle çevre dostu, Greenguard sertifikalı Green flexible hava kanalları ile yine akıllı ve çevre dostu anemostad/panjurlara ciddi bir ilgi gördüklerini belirten Poyraz, AFS'nin bu kapsamdaki hedef ve anlayışını fuar katılımcıları ile paylaşmaktan memnun olduklarını ifade etti. Poyraz, "Tıpkı Avrupa ve Amerika'da katıldığımız uluslar arası sektörel fuarlarda olduğu gibi Big5'da da iç ortam hava kalitesinin olmazsa olmaz unsurları çevre dostu ve hijyenik ürünlerin önemini anlattık. Ortadoğu pazarı gelişime açık, bizim için önemli bir Pazar. Bu nedenle Dubai Big 5 organizasyonuna gelecek yıllarda da katılmayı hedefliyoruz. Fuarların, uluslar arası arenada büyüyebilmek, kalıcı olabilmek ve rekabet üstünlüğü sağlayabilmek açısından büyük önemi olduğunun bilincindeyiz" dedi.

Yaklaşık 70 ülkeye ihracat yapan, 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, yenilikçi fikirler ve ürünler ile uluslar arası fuarlarda yer almaya devam edeceklerini sözlerine ekledi.

we link the world

hava kanalı bağlantı sistemleri

- Hava Kanalı Bağlantı Elemanları
- Taşıyıcı Konsollar (C ve G Kesitli)
- Titreşim Sönümleyici Kauçuk ve Yay Sistemleri
- Sismik Sınırlayıcılar



Türkiye'nin ilk ve en büyük flanş profili üreticisi olan LINK; 20, 25, 30, 35 ve 40 mm ölçülerinde Hava Kanalı Flanş Profilini "DW/TM1 Acceptance Scheme for New Products Rectangular Cross Joint Classification" standartlarında üretebilen tek firmadır.

LINK

www.link-ltd.com

FQC ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007 TSEK TÜV SÜD

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: 226 C BLOK NO: 06800 ÇANKAYA/ANKARA TEL: (0312) 220 40 24 FAX: (0312) 220 40 26

İmeksan'dan Klima Cihazları ve Ekipmanları" tanıtım toplantısı

İmeksan A.Ş.25 Ekim 2013 tarihinde Kayseri OMMER Hotel'de "Klima Cihazları ve Ekipmanları" tanıtım toplantısı düzenledi. Toplantıya bölgenin önde gelen proje firmaları, inşaat sektörünün ve üniversite yetkililerinin ilgisi büyüktü. Teknik bilgilerin verildiği ve ürünlerin tanıtıldığı programda katılımcılar İmeksan A.Ş. ailesini daha yakından tanıma fırsatı buldu. Eğitimler hakkında detaylı bilgiye www.imeksanakademi.com sayfamızdan erişebiliyor. Eğitimler, İmeksan A.Ş.'nin sosyal sorumluluk markası olan İmeksan Akademi tarafından düzenlenen tanıtım toplantıları başta Türkiye olmak üzere birçok ülkede gerçekleştiriliyor.

Grundfos Akademi, Eğitimlerine devam ediyor

Referans Kodu	Eğitim Konusu	Süresi (gün)	Eğitim Ücreti (TL)	Ocak	Şubat	Mart
>Teknik Pompa ve Sistem Eğitimleri						
GTR-PT	Pompa Teorisi	1	100	15	13	20
GTR-DD	Dozaj & Dezenfeksiyon	1	100	16		
GTR-FF1	Sulu Yangın Söndürme Sistemleri	2	200		5-6	
GTR-PSE1	Pompa Sistemlerinde Enerji Tasarrufu	1	250		12	21
GTR-WWTP1	Atık Sular ve Arıtma Tesisleri	2	100			5-6

Pompa sektöründe bir ilki gerçekleştirerek, 12 Ekim 2009 tarihinde müşterilerine kapılarını açan Grundfos Akademi'de, bugüne kadar yaklaşık 3000'in üzerinde teknisyen, mühendis ve öğrenciye pompalar ve pompa sistemleri konusunda eğitim verildi. Uzman eğitmenleri ve doyurucu içeriği ile katılımcıların yüksek memnuniyetini sağlayan Grundfos Akademi, öğrencilere de her eğitimde %10 kontenjan ayırarak ücretsiz eğitim imkanı sunuyor.

Grundfos Akademi'de verilen başlıca eğitimler:
- Pompa Teorisi
- Pompa Sistemlerinde Enerji Tasarrufu
- Yangın Söndürme Sistemleri
- Dozaj & Dezenfeksiyon
- Endüstriyel Ürünler ve Uygulamalar
- Atık Su Arıtma Sistemleri
- Servis Eğitimleri
- Kişisel Gelişim Eğitimleri

2014 yılında eğitimler 15 Ocak itibari ile başlıyor. Akademi'nin yeni eğitimleri hakkında detaylı bilgi ve ön rezervasyon için fyildirim@grundfos.com mail adresine yazabilirsiniz.

Ventek, Purified Air firmasının Türkiye distribütörü oldu

Ventek Mühendislik Ltd. Şti. temsilciliğini yaptığı firmalara yenisini ekledi. HVAC sektörüne kaliteli ürünler sunan Ventek, elektrostatik filtre cihazları üreten İngiliz Purified Air markasını ürün gamına kattı. 30. yaşını kutlayan Purified Air firması, Endüstriyel mutfak egzos filtre sistemleri üzerine uzmanlaşmış bir firma. Her türlü koku, duman ve yağ buharlarını filtre eden özel filtre cihazlarının üretimini gerçekleştiriyor. Purified Air firmasının yüksek kaliteli cihazları, dünyadaki bir çok ünlü ve büyük projede kullanılmış olup bu tür önemli projelerde özelikle tercih ediliyor. Kaliteli ürünler ile sınırsız müşteri memnuniyetini ilke edinmiş olan Ventek Mutfak Davlumbaz Egzost Filtrasyon sistemlerinde ihtiyaç duyulan çözümler sunuyor.

Purified Air Filtre Cihazları
- ESP Elektrostatik Filtre Cihazları
- ESP-AW Otomatik Yıkamalı Elektrostatik Filtre Cihazları
- UV-C Ultraviyole Filtre Cihazları
- ON-100 Koku Nötralizatörü

GEORG FISCHER +GF+

TESİSATINIZDA + DEĞER

+GF+

HM ÇALIŞKAN
BORU SİSTEMLERİ

Arçelik'ten The İstanbul Veliefendi projesine özel ürünler

The İstanbul Veliefendi Projesi, ismini İstanbul'un Zeytinburnu ilçesindeki Veliefendi Mahallesi'nden almıştır. Ayrıca semtteki en bilinen yapı olan Veliefendi Hipodromu da projeye komşudur.

Merkezdeki konumu sebebi ile daha başlangıç aşamasında herkesin dikkatini çeken proje, YDA İnşaat'ın kaliteli malzeme seçimi ile daha da prestijli hale geldi. Armatüründen parkesine, ankastresinden LED aydınlatmasına kadar bütün disiplinlerde malzeme kalitesinden ödün verilmeyen projenin klima sistemlerinde de Türkiye'nin lider markası Arçelik'in VRS sistemleri tercih edildi. 6 tip blokta toplam 486 konutun bulunduğu projenin tüm dairelerinin ısıtma-soğutmasında mini VRS ürünler kullanıldı.

Sektöründe tek yerli üretici konumunda olan Arçelik, üretimden aldığı gücü ile klima iç ünitelerinin tasarım ve üretimini projenin genel mimari çizgisine uyumlu olarak uyarlayarak projeye özel bir çözüm sundu. Projeyi oluşturan 1824 adet duvar tipi MİRROR serisi iç ünite, şık ve modern iç mimariye uygun olarak beyaz renkte tasarlandı ve üretildi.

MİRROR serisi ürünleri, şık tasarımının yanı sıra 23 dBA ses seviyesi ile de benzerlerinin bir adım önüne geçerek maksimum konfor sağlıyor.
Konut projelerinde, mimari ve mekanik grubun en çok üzerinde mesai harcadığı konulardan biri olan klima cihazlarının dış ünite yerleşimi, Arçelik'in tek fanlı ve kompakt tasarımlı dış üniteleri sayesinde problem olmaktan çıkıyor. Yalnızca 84 cm yüksekliğindeki dış ünite boyutları ile split klimaya benzeyen ürün, -15 °C 'ye kadar ısıtma ve 43 °C 'ye kadar soğutma performansıyla VRS sistem özellikleri gösteriyor. Arçelik'e özel tasarlanmış DC inverter kompresörü, yüksek COP sayesinde düşük enerji tüketimi, uzun borulama mesafesi, 50dBA'lık düşük ses seviyesi, mini VRS dış ünitenin değişken debili sistem özelliklerinden yalnızca birkaçı.
Arçelik markasının en önem verdiği noktalardan birisi olan müşteri memnuniyeti, gerek verdiği yaygın ve güvenilir servis hizmetiyle son kullanıcıyı, gerekse konusunda uzman Arçelik yetkili servislerinin, 15 bloktan oluşan projenin altyapısını 2 ay gibi kısa bir sürede tamamlamasıyla yatırımcı ve inşaat grubunun yüzlerini güldürüyor.
The İstanbul Veliefendi, konutta bağımsız VRS uygulaması ile birçok projeye ilham olacak. Arçelik markası da bu tarz projelerde daha çok yer alacak.

PREIS®
DRAINAGE SYSTEMS

Türkiye Distribütörü

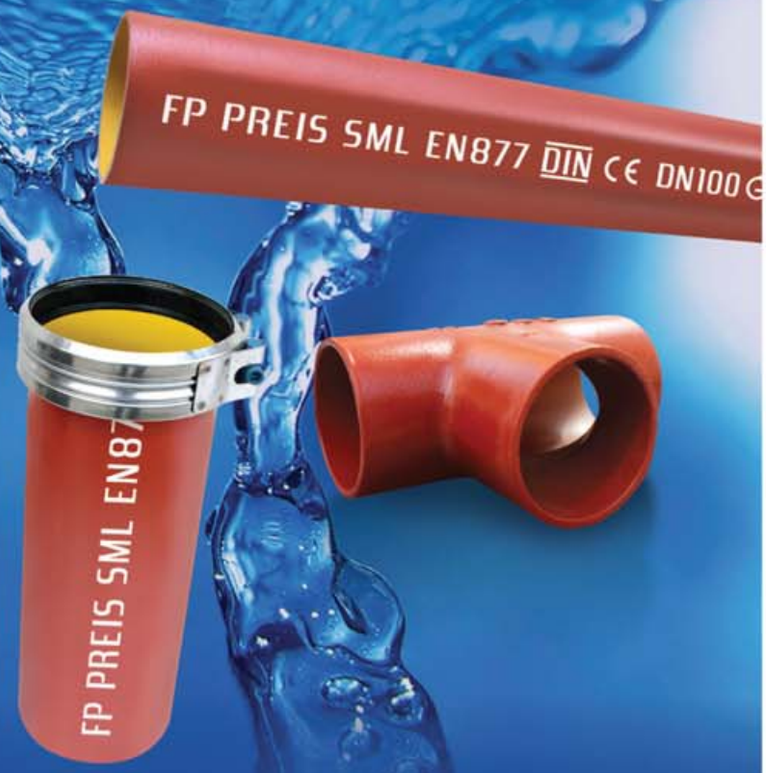
AYDINGLOBAL

FP PREIS®SML
PİK BORU VE EK PARÇALARI

En zorlu ihtiyaçlar için test edilmiş kalite

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**

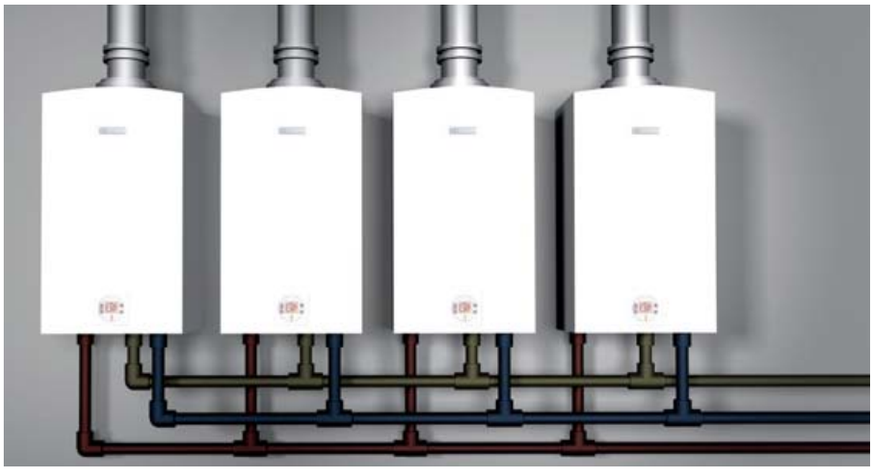
Website

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.preispikboru.com

Bosch Therm 8000S ticari uygulamalarda kesintisiz konfor sağlıyor



Bosch Therm 8000S yüksek kapasiteli yoğuşmalı hermetik şofben, yenilikçi özellikleriyle ticari uygulamalara ideal çözümler sunuyor. Kompakt ve modern tasarımlarıyla farklı alanlarda uygulanabilen şofben, istenen kullanım suyu sıcaklığına kısa sürede ulaşabiliyor. Bosch Therm 8000S ileri yoğuşma teknolojisi sayesinde, minimum işletim maliyeti ve çevre dostu kullanım sağlıyor.

ANLIK VE YÜKSEK MİKTARDA SICAK SUYA DEPOSUZ ÇÖZÜM

Anlık ve yüksek miktarda sıcak su talebi olan ve depolama imkanı olmayan ticari uygulamalarda kesintisiz konfor sağlayan Bosch Therm 8000S yüksek kapasiteli yoğuşmalı hermetik şofben, yenilikçi özellikleriyle dikkat çekiyor. Sağladığı verim ve istenilen sıcaklıkta su üretimiyle özellikle spor salonları, stadyumlar, fabrikalar, ofisler, depolar, çiftlikler, villa/apartmanlar, oteller, kamp alanları, oto yıkamacılar, kuaför/güzellik salonları, okullar, yurtlar, restoranlar, cafeler, barlar, kuru temizlemeciler gibi alanların büyük çoğunluğu için ideal çözümler sunuyor.

DAKİKADA 324 LİTRE SICAK SU

Az enerji tüketen ve mevcut alanı en verimli şekilde kullanmayı sağlayan Bosch Therm 8000S yüksek kapasiteli yoğuşmalı hermetik şofben, gelişmiş yanma teknolojisine sahip bulunuyor. Tek cihazla 47kW, kaskad işletimle 564kW'a kadar anlık sıcak su üretme özelliği sayesinde dakikada 324 litreye kadar sıcak su üretebiliyor. Güneş enerjisi sistemlerine ve ısı pompaları gibi harici ısı üreticilerine doğrudan entegrasyon imkanı bulunan ürün, sistem verimliliğini artırırken işletim giderlerini de en aza indiriyor.

Kompakt ve modern tasarımı sayesinde farklı uygulama alanlarında çözüm sunabilen Bosch yüksek kapasiteli yoğuşmalı hermetik şofben, küçük montaj alanlarında, yüksek sıcak su gereksinimlerini verimli, güvenilir ve kesintisiz şekilde karşılayabilecek sistemler kurmayı mümkün kılıyor.

THERM 8000S'LE KISA SÜREDE SICAK SU

İstenen kullanım suyu sıcaklığına çok kısa sürede ulaşabilen Therm 8000S, hassas gaz debisi kontrol özelliği sayesinde değişken kullanımlarda tepki süresini optimize edebiliyor. Gelişmiş yanma yönetim sistemi ve yoğuşma teknolojisi, minimum işletim maliyeti ve çevre dostu kullanım sağlıyor. Tam güvenli işletim için gerekli emniyet ekipmanlarını bünyesinde bulunduran dizaynıyla, karmaşık tesisat yapısına sahip ve yüksek maliyetli ek sistem ekipmanları gereksinimini önlüyor. Hermetik yapı ve baca sistemi sayesinde montajı kolayca yapılabilirken, yüksek basınçlı fanı 125mm çapındaki konsantrik bacalar ile ek maliyete gerek duymadan uygulama yapılabilmesini sağlıyor.

Zehnder Group'un Yeni Gözdesi: Zehnder Fina!

Özel tasarımlara sahip dizayn radyatörleriyle dünya lideri olan Zehnder Group, Fina modeli ile fark yaratmaya hazırlanıyor. Şık ve sade tasarımı, her alana uygun kullanım kolaylığı ile öne çıkan Zehnder Fina, yaşam alanlarının vazgeçilmezi olacak.

Dizayn radyatörleri ile Türkiye pazarına hızlı bir giriş yapan Zehnder Group, Fina modeli ile yeni bir devri gözler önüne seriyor. 3 farklı yükseklik ve uzunluk seçeneği olan kompozit malzemeden mamul modelin 700 farklı renk seçeneği de bulunuyor. Hijyenik ve kolay temizleme özelliği ile dikkat çeken ürünün, 20 mm derinliği ile bağlantı elemanlarını gizleyen alüminyum yan kapaklar ve birbirinden bağımsız ayarlanabilen bağlantılar, montaj işlemini hızlı ve kolay hale getirirken, tercihe bağlı havlu askı aksesuarı ile banyolarda da kullanıma izin veriyor. Yüksek verimli çalışan, her eve kolayca entegre edilebilen tasarımcı radyatör, ayrıca düşük sıcaklıklarda çalışan ısı pompalı sistemler içinde ideal.

Dünyada teknoloji, spor ve lifestyle konularında en prestijli innovasyon ödülleri arasında gösterilen Plus X Ödülleri'nde 32 ülkeden 130 jüri üyesi tarafından "yüksek kalite", "işlevsellik", "tasarım" ve "yenilik" ödülüne layık görülen

Zehnder Fina, Türkiye pazarına 2012 yılında giriş yaptı ve Spine Tower projesi başta olmak üzere birçok konut ve villa yenileme çalışmalarında tercih edildi. Minimanist tasarımı ile Zehnder Fina, ısıyı odaya eşit dağıtma özelliği ile yaşam alanlarınızı farklı kılıyor.

TÜRKİYE'NİN İKİNCİ 500 İSO BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU 2012

Yenilikçi Ürün Çözümlerimizle
Sektöre Değer Katıyoruz...

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

- İkinci 500 Büyük Sanayi kuruluşu arasındayız
- İklimlendirme İhracatçılar Birliği'nde Eşanjörler ve aksam parçalar alanında en fazla ihracat yapan firmayız
- İklimlendirme İhracatçılar Birliği'nde tüm sektörlerde en fazla ülkeye ihracat yapan 6. firmayız
- İlk 1000 ihracatçı firma arasındayız

www.karyergroup.com

KARYER ISI TRANSFER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Topçular Mah. Tikveşli Yolu No:8 Topçular
Eyüp / İstanbul / TÜRKİYE
Tel : +90 212 567 55 09
Fax : +90 212 576 23 45
e-mail : info@karyergroup.com

Karyer
HEAT EXCHANGERS

Enerjiyi verimli kullanan E.C.A. ısı ürünleri

TAM YOĞUŞMALI KOMBİ E.C.A. CONFEO PREMIX İLE DAHA AZ ENERJİ TÜKETİMİ VE YÜKSEK VERİMLİLİK

E.C.A. ısı ürünleri tüketicinin ısınma ihtiyaçlarına, konforlu ve teknolojik alternatifler sunarak çözümler üretiyor. %100 Türk mühendisleri tarafından üretilen E.C.A. tam yoğuşmalı Confeo Premix kombiler, yüksek verimliliğinin özelliğinin yanı sıra daha az yakıt harcayarak dünya enerji rezervlerinin korunmasına destek oluyor. Ayrıca düşük emisyon değerleri ile çevrenin korunmasına katkı ve ileri teknolojik özellikleriyle kullanıcısına konfor sağlarken, aile bütçesine de katkı sağlıyor.

E.C.A. Confeo Premix tam yoğuşmalı kombiler, yoğuşma teknolojisi sayesinde kullanıcısına %107,5'a varan yüksek ısıl verim değeri ve enerji verimliliği sağlıyor. Yoğuşmalı kombilerde, yanma sonucu ortaya çıkan baca gazı içinde bulunan su buharında yüksek miktarda gizli ısı enerjisi bulunuyor. Kalorifer devresi tesisatında dolanan ve ısısını ortama iletmiş olan kalorifer devresi dönüş suyu, özel olarak tasarlanmış paslanmaz çelik eşanjör içinde su buharıyla karşılaşır ve su buharı bünyesindeki gizli ısı enerjisini kalorifer devresindeki dönüş suyuna aktarır. Böylece soğumuş olarak dönen kalorifer devresi dönüş suyu ön ısıtma yapılmış olup ve daha az enerji harcanarak, ayarlanan sıcaklığa ulaşmaktadır. Buna bağlı olarak enerji tasarrufu, dolayısıyla yakıt tasarrufu sağlanmış oluyor. Konvansiyonel kombilerde baca gazı sıcaklığı ortalama 130 dereceler civarında iken, yoğuşma teknolojisi ile yoğuşmalı kombilerde baca gazı sıcaklığı ortalama 65 derecelere kadar düşmektedir. Almanya'da geçerli çevre ve tüketiciyi koruma normu olan Blue Angel sertifikasına sahip Confeo Premix yoğuşmalı kombi ile çevreye yayılan ve zararlı olan NOx ve CO emisyon değerleri azalıyor.

E.C.A. Confeo Premix yoğuşmalı kombiler, "Comfort" özelliği sayesinde, kullanıcısının son 24 saat içindeki sıcak kullanım suyu taleplerini izler ve kaydeder. Kullanıcısının sıcak kullanım suyu kullanım alışkanlıklarını öğrenerek, kaydettiği bilgilere göre sonraki 24 saat içinde aynı zaman dilimleri için sıcak suyunuzu hazır eder.

E.C.A. TERMOSTATİK VANA İLE YÜZDE %30'A VARAN ENERJİ TASARRUFU

2008 yılının sonunda merkezi sistemlerde kullanımı yasal zorunluluk haline getirilen termostatik radyatör vanaları, sahip olduğu hassas termostat grubu ile oda sıcaklığındaki değişiklikleri algılayarak, radyatörden geçen sıcak su miktarını kontrol eder. Yani oda sıcaklığı ayarlanan değerin üzerine çıktıysa sıcak su debisini kısar, altına düşerse klapeyi açarak debi miktarını arttırır. Böylelikle ortam sıcaklığı kullanıcının istediği değerde sabit tutulur. E.C.A. termostatik radyatör vanası, aydınlatma, TV, güneş enerjisi vb. her türlü harici ısı kaynaklarından elde edilen ısıyı algılayarak bunu doğrudan tasarrufa dönüştüren bir üründür. Kullanıcısına yüzde 30'lara varan oranda enerji tasarrufu sağlayabilir. Bu ürünlerin kullanıldığı mekanlar, 5-29 derece arasında istenen sıcaklık değerine ayarlanarak konfor sıcaklığı sağlanabilir. Bir mekanın ısı ihtiyacı, 24 saat içinde değişiklik gösterebilir, E.C.A. termostatik radyatör vanası takılması ile gereksiz ısınma önlenir. Ortamdaki 1°C' lik sıcaklık değişimine karşılık yüzde 6'ya varan oranda tasarruf sağlanabilmektedir.

E.C.A. PANEL RADYATÖRLERDE NANOSERAMİK YÜZEY KAPLAMA TEKNOLOJİSİ

E.C.A. panel radyatörlerde kullanılmaya başlanan nonoseramik yüzey kaplama teknolojisi sektörde bir ilk olup fosfat içermeyen yüzey kaplama kimyasalı uygulamasıdır. Bu kimyasalın korozyona karşı dayanım performansı, geleneksel olarak kullanılan demir fosfat kaplamaya göre çok daha fazladır ve korozyon direncini arttırmaktadır. Çevre dostu olan nanoseramik yüzey kaplaması yapılan E.C.A. panel radyatörler, çok daha az elektrik ve su tüketilerek üretilebilmektedir. Üretim prosesinde çevreye zararlı organik kirleticiler oluşmamaktadır. Geleneksel olarak kullanılan demir fosfat kaplamada fosfat çamuru çıkmaktadır ve bu birinci derecede zararlı atıktır. Asimetrik konvektör yerleşimi, panel radyatör dağıtıcı kanallarından birkaçında gizli daraltmalar sonucu radyatörün verimliliği arttırılmıştır. Ürün gamında standart, kompakt, düzlem yüzeyli ve hijyenik olmak üzere farklı panel radyatör seçenekleri bulunmaktadır.

ista ısı pay ölçer ile yüzde 40'a varan ısı tasarrufu mümkün

Kışın soğuk günlerinin yaşandığı bugünlerde doğalgaz faturasını düşünüp dertlenmenize gerek yok. ista ısı pay ölçer sistemi kullananlar bu kışı hem daha sıcak hem de yüksek fatura tasasından uzak geçiriyor. ista'nın ısınma giderlerinde yüzde 40'a varan ısı tasarrufu ile siz de bu konforu yaşayabilirsiniz.

Havaların iyice soğuduğu şu günlerde birçok evde, kışın yakıt için ayrılacak bütçe konuşuluyor. Çünkü doğalgaz faturaları ailelerin bütçelerinde büyük bir pay alıyor. Merkezi sistemle ısınan binalarda, radyatör peteklerine takılacak cihazla her daire, ısındığı kadar ödeyerek %40'a varan ısı tasarrufu elde edebiliyor.

2008 yılında Türkiye pazarına giren, dünyanın enerji verimliliği alanındaki lider şirketi Alman ista'nın Türkiye Genel Müdürü Zafer Yavuztürk, "Geçen yaz, ista ısı pay ölçer cihazı taktıran aileler, bu kışı gülerek karşılıyor. Hem istedikleri kadar ısınıyorlar hem de ısındıkları kadar ödüyorlar" diyor.

ista'nın cihazlarını taktıran apartmanlardaki yakıt gideri karşılaştırmaları ise tasarruf oranlarının ne derece yüz güldürdüğünü gösteriyor. 2011-2012 yılında kıyaslama yapılan 121 bina arasında 1.%49, 2.%48,3.%46 oranında tasarruf sağlamıştır.

ENVER KANUNU:

Türkiye'de 2007 yılında çıkan Enerji Verimliliği Kanunu (ENVER) ve bu kanuna istinaden yayımlanan yönetmelikte ısı pay ölçer kullanımı zorunluluk haline geldi. Eski binalara tanınan geçiş süresi ise geçen mayıs ayında tamamlandı. Buna göre, tüm merkezi ısıtmalı binaların bu sisteme geçmesi gerekiyor.

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

YTÜ SEM ve ISKAV, Eğitim İşbirliği Protokolü imzaladı

Yıldız Teknik Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama Ve Araştırma Merkezi ile ISKAV (Isıtma Soğutma Klima Araştırma Ve Eğitim Vakfı) arasında 27.12.2013 tarihinde Rektör Sayın İsmail Yüksek'inde katılımıyla Eğitim İşbirliği Protokolü imzalandı.

Sertifikalı Mesleki Eğitim Programı konusundaki protokol, Yıldız Teknik Üniversitesi SEM Müdürü Yrd. Doç. Dr. Hakan Karataş, ISKAV Başkanı Cafer Ünlü ve Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörü İsmail Yüksek tarafından imzaladı. İmza protokolüne; YTÜ Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Turgut Kocatürk, Prof. Dr. Salim Yüce, Meslek Yüksekokulu Müdürü Prof. Dr. Orhan İçeli, Yrd. Doç. Dr. Ersoy Öz, İklimlendirme ve Soğutma Programı Koordinatörü Öğr. Gör. Osman Koç, ISKAV Müdürü Filiz S. Baştüzel ve sektörel basın temsilcileri katıldı.

ISKAV sektördeki firmalara yönelik teknik eğitim ihtiyacını belirlemek ve karşılamak amacıyla eğitim konu başlıklarından oluşan anket yapacak ve ihtiyaç duyulan konulardan oluşan Sertifikalı Mesleki Eğitim Programı açılacak. Bu eğitimler SEM'in Meslek Yüksekokulunda ki Maslak kampüsünde verilecek. Eğitim hem teorik hem de uygulamaya yönelik konuları içerecek. Eğitimin içeriği ankete katılacak olan firmaların isteklerine göre belirlendikten sonra duyurulacak.

Sektörde bulunan firmalar iş ilanlarında sertifikalı kişilere öncelik verecek ve bu sertifika programı vasıtasıyla sektörün ihtiyaç duyduğu kalifiye eleman açığı karşılanacak.

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

Türkiye İMSAD:"Özel sektörün ivmesi ile inşaat sektörü 2014'te yüzde 5 oranında büyüyecek"

Türkiye İMSAD'ın"2014 Sürprizler Yılı mı, Fırsatlar Yılı mı" konulu ekonomi toplantısında, "İnşaat ve İnşaat Malzemeleri Sektörü 2013 Yılı Değerlendirmesi" raporunu açıklandı.

Türkiye İnşaat Malzemeleri Sanayicileri Derneği'nin (Türkiye İMSAD) bu yıl dördüncüsünü düzenlediği "2014 Sürprizler Yılı mı, Fırsatlar Yılı mı" konulu ekonomi toplantısı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) konferans salonunda gerçekleştirildi. "İnşaat ve İnşaat Malzemeleri Sektörünün 2013 Yılı Değerlendirmesi" raporunun açıklandığı toplantıda, özel sektörün ivmesi ile inşaat 2014 yılında yüzde 5 oranında, inşaat malzemeleri sektörünün ise yüzde 5-6 arasında büyüyeceği belirtildi. Son altı çeyrektir küçülen özel sektör inşaat harcamalarının 2013 yılı üçüncü çeyreğinde yüzde 7,5 oranıyla yeniden büyüme sürecine girdiğine dikkat çekilen toplantıda, bu büyümenin yılın son çeyreğinde de devam ettiği vurgulandı.

"2014 Sürprizler Yılı mı, Fırsatlar Yılı mı" konulu ekonomi toplantısının açılış konuşmasını Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Dündar Yetişener yaptı. Konsensus Araştırma Danışmanlık Şirketi Başkanı Murat Sarı'nın ülke gündeminde yer alankonuların siyasete yansımalarını değerlendirdiği toplantıda, Türkiye İMSAD Ekonomi Danışmanı Prof. Dr. Kerem Alkin ve Ekonomi ve Strateji Danışmanlık Hizmetleri Başkanı Dr. Can Gürlesel, 2013 yılında ekonomi ve inşaat sektöründeki gelişmeleri ile2014 yılına ilişkin beklentilerianlattı. Çok sayıda Türkiye İMSAD üyesi ve üye dernek yöneticilerinin katıldığı toplantının oturumunbaşkanlığını, Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nuri Bulut yaptı.

YETİŞENER:"İNŞAAT SEKTÖRÜ YENİDEN BÜYÜME SÜRECİNE GİRMİŞTİR."

Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Dündar Yetişener, toplantıda yaptığı konuşmada, İnşaat sektörünün 2013 yılını yüzde 6 oranında büyüme ile kapatmasının beklendiğini, böylece inşaat sektörünün yüzde 4 civarında büyümesi beklenen ekonomiden daha hızlı bir büyüme performansı gösterdiğini söy-

ledi. Son altı çeyrektir küçülen özel sektör inşaat harcamalarının da üçüncü çeyrekte yüzde 7,5 oranıyla yeniden büyüme sürecine girdiğini kaydeden Yetişener, bu büyümenin yılın son çeyreğinde de devam ettiğini ifade etti.

İNŞAAT MALZEMELERİ 2013 YILI İHRACATI 22 MİLYAR DOLAR

Dündar Yetişener, inşaat malzemeleri sanayinin 2013 yılında 22 milyar dolar ihracat gerçekleştireceğini ve bu performansla Türkiye'nin ihracat lideri olan sektörün, dünya ihracat sıralamasında 5. sıradaki yerini koruyacağını vurguladı. Yetişener, "Yakın coğrafyamızda yaşanan gelişmelerin etkisiyle 2013 yılında inşaat malzemeleri sektöründeki ihracat artışı yüzde 1 gibi bir ortanda kalsa dahi, Sahra Afrika ve Avrupapazarlarına ağırlık verilmesi ile ihracatta artış sağlanmıştır. İnşaat malzemeleri ithalatı ise 2013 yılında yüzde 25'e yakın artışla ilk kez 10 milyar doların üzerinde gerçekleşmektedir. İç pazardaki gelişmeler ve bu ihracat artışıyla birlikte 2013 yılında inşaat malzemeleri sanayi üretiminde ortalama yüzde 5-6 arasında reel bir büyüme gerçekleşmektedir" dedi.

"YURT İÇİNDE 2014'ÜN EN ÖNEMLİ PROJESİ, KENTSEL DÖNÜŞÜMDÜR."

Türkiye inşaat pazarının konut tarafında, kentsel dönüşümün yurt içindeki en önemli projelerden biri olduğunu vurgulayan Dündar Yetişener, 2014 yılında alınacak konut yapı ruhsatının 1 milyon daireye yükselmesinin beklendiğini söyledi. Yetişener, ticari gayrimenkul pazarında devam eden projelerin yanı sıra, altyapı tarafında kamunun; üçüncü havalimanı, üçüncü köprü ve bağlantı yolları, otoyollar, hızlı tren projesi, şehir hastaneleri ve lojistik merkezler ile HES projelerinin de sektördekiönemli projeler arasında yer aldığını belirtti. Kamu inşaat harcamalarının yıl genelinde yüzde 30'u aşan oranda büyüdüğü veinşaat sektöründeki büyümede etkin olduğuna işaret edilen "İnşaat ve İnşaat Malzemeleri Sektörü 2013 Yılı Değerlendirmesi" raporuna göre, 2014 yılındaTürkiye ekonomisi için yüzde 4 oranında büyüme hedefi konuldu.Tüketim harcamalarında yüzde 3,2 büyüme öngörülen 2014 yılı, aynı zamanda tasarruf yılı ilan edildi. 2014 yılında içinde inşaat harcamalarının da içinde bulunduğu özel sektör yatırım harcamalarında hedeflenen büyüme yüzde 5,6 oranında. Buna bağlı olarak 2014 yılında özel sektörün sürükleyeceği inşaat sektöründe yüzde 5 büyüme gerçekleşecektir.

Bununla birlikte inşaat malzemeleri sektörü2013 yılında özelikle kamu yatırımları ağırlıklı olan iç talebin etkisiylebüyüdü. İnşaat malzemeleri sanayinin alt sektörler arasındaki büyüme oranlarında ise önemli farklılıklar yaşandı. Özellikle kamu yatırımları talebine bağımlı alt sektörler arasında bulunan; çimento, hazır beton gibi ürünlerdedaha hızlı büyüme görüldü. Bu gelişmelere bağlı olarak, yenileme pazarı da dahilolmak üzere inşaat malzemeleri iç pazarı 2013 yılında yaklaşık yüzde 6 oranında bir büyüme seyri bekleniyor.

TÜRKİYE İNŞAAT VE İNŞAAT MALZEMELERİ SEKTÖRÜ, 2013 YILI, İLK 9 AY VERİLERİ

Temel Göstergeler	Büyüme Oranları (%)
Ekonomik Büyüme	4,4
Ekonomik Büyümenin İç Kaynakları	
- GSMH	4,0
- Özel Kesim Tüketim Harcamaları	4,7
- Kamu Kesim Tüketim Harcamaları	5,2
- Kamu Sabit Sermaye Yatırımı	37,2
- Özel Sektör Sabit Sermaye Yatarımı	- 1,4
İnşaat ve Gayrimenkul Sektörü ile GSMH Büyüme	
- İnşaat Sektörü Büyüme	7,4
- Gayrimenkul-Kiralama ve İş Faaliyetleri	6,5
- GSMH Büyüme	4,0
İnşaat Sektörü Büyümenin Dağılımı	
- Kamu	38,8
- Özel	- 3,5
- Toplam	7,4
İnşaat Sektöründe İstihdam (Bin Kişi)	
- İnşaatta İstihdam	1,879
- Toplam	25.808
- İnşaat İstihdam Payı (%)	7,3
İnşaat Maliyetleri Endeksi	
- Konutlarda Yıllık Artış	6,2
- Konut Dışı Binalarda Yıllık artış	6,7

Temel Göstergeler	Büyüme Oranları (%)
İnşaat ve Gayrimenkul Sektöründe Yurtiçinde Kullanılan Krediler	
- İnşaat sektöründe Yıllık Artış	35,4
- Gayrimenkul Sektöründe Yıllık Artış	27,5
Alınan Konut Yapı Ruhsatları (Adet)	
- 2011	650.000
- 2012	756.000
- 2013 (Gerçekleşme Tahmini)	850.000
Konut Satışları Adet Artış (% - İlk 9 Ay)	78,7
Konut Kredileri Yıllık Artış Hızı	31,0
Konut Kredisi Faiz Oranları (Kasım- Ortalama)	0,96
Gayrimenkul Sektöründe Yabancı Alımları ve Yatırımları (Milyon Dolar)	
- Yabancılara Gayrimenkul Satışı	1.909
- Doğrudan Yatırım Girişi	95
İnşaat Malzemeleri Dış Ticareti (İlk 10 Ay)	17.511.9
- Değişim 2012/10 - 2013/10 (%)	0,5

Arçelik iklimlendirme sektörünü yeni nesil VRS4 cihazları ile buluşturdu

Arçelik, yeni nesil iklimlendirme sistemi olan VRS4 serisini 20 Kasım 2013 tarihinde Divan Taksim Hotel'de yapılan lansman toplantısı ile tanıttı. Tanıtım toplantıları, İzmir Hilton Hotel, Ankara Divan Çengelhan, Adana Hilton Hotel ve Antalya Downtown Rixos Hotel'de devam etti.

Arçelik, yüksek enerji verimliliğine sahip, yeni nesil VRS4 cihazları ile iklimlendirme sektörünü buluşturdu. İstanbul, Ankara, Adana, İzmir, Antalya gibi iklimlendirme sektörünün en önemli bölgelerinde tüketicileri ile buluşan Arçelik, VRS4 cihazlarının tanıtımını yaptı. Lansman toplantıları, 20 Kasım'da İstanbul Divan Taksim Otelinde, 22 Kasım'da İzmir Hilton'da, 27 Kasım'da Ankara Divan Çengelhan'da, 29 Kasım'da Adana Hilton'da ve 6 Aralık'ta Antalya Downtown Rixos'ta gerçekleşti.

VRS4 YENİ SERİ KLİMALAR

İklimlendirme sektör lideri Arçelik'in 2013 yılında pazara sunduğu VRS4 değişken debili ticari klimalar, çift inverter kompresörü ile sektörün en yüksek enerji verimliliğine sahip, daha sessiz ve akıllı bina otomasyon sistemleri ile daha kolay entegre edilebilen, bir dış üniteye 64 adet iç ünitenin bağlanabildiği yeni bir iklimlendirme çözümü.

Çift inverter kompresör teknolojisi ile standart cihazlara göre, aynı şartlarda %50 enerji tasarrufu sağlayan VRS4 cihazları buhar enjeksiyonlu ısıtma çevrimi ile maksimum ısıtma kapasitesini çok daha düşük dış sıcaklık şartlarında sağlıyor.

Bu teknoloji, yüksek enerji verimliliği sağladığı gibi, 15-150 Hz aralığında çalışan çift inverter kompresörü ile kısmi yüklerde de kusursuz performans elde edilmesine imkan veriyor. Dünyada tek olan bu inverter kompresörler ile Arçelik VRS4 klimalar -25 °C'de bile ısıtma yaparken, rakip cihazlara göre de çok hızlı ısıtma ve soğutma konforunu sunuyor.

Kışın zorlu koşullarda sürekli ısıtma sağlayabilen özel VRS4 serisi dış üniteler, defrost zamanlarını azaltarak sürekli ısıtma konforu sağlayabiliyor. Böylece zorlu kış şartlarında ısıtma kapasitesi yaklaşık %27'ye varan oranlarda arttırılıyor.

Akıllı akışkan kontrol sistemi sayesinde, çevrimde dolaşan soğutucu akışkan miktarı değişen dış sıcaklık şartlarına göre, akümülatör altında bulunan özel bir haznede tutularak sistem verimliliği arttırılıyor. Gerçek zamanlı olarak yağ seviyesini algılayabilme sistemi de kısmi yüklerde üstün performans ve güvenirlik sağlıyor.

Arçelik VRS4 klimalar önceki modellere göre 20 HP model baz alındığında %14 hafifletildi ve ses seviyesi de özel fan tasarımı ile 4 dB(A) düşürüldü. Bu sayede yaşam mahallerinin yakınlarında özgürce montaj tasarımı sağlanabiliyor. İç üniteler arası kot farkı mesafeleri geliştirilen VRS4 cihazlar, özellikle yüksek yapılarda esnek tasarım ve sistemsel konfor olanakları sunuyor.

İMEKSAN

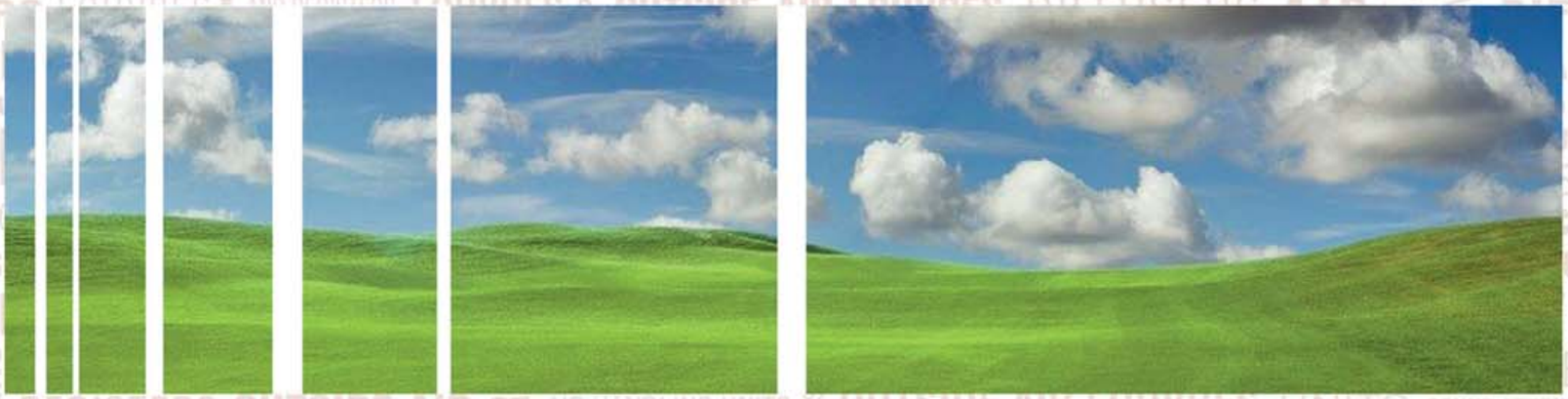
DIŞ HAVA
PANJURLARI

CAV & MEKANİK SABİT
DEBİ REGÜLATÖRÜ

HELİSEL
ÜFLEMELİ DİFÜZÖRLER

STANDART HAVALANDIRMA
VE KLİMA SANTRALLARI

DÖŞEME TİPİ
KONVEKTÖRLER



HEPA FİLTRELİ
PLENUM KUTULAR

KANAL TİPİ ISI GERİ KAZANIM CİHAZLARI,
EV TİPİ ISI GERİ KAZANIM CİHAZLARI

FAN-COİL CİHAZLARI

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

www.imeksan.com

AHR EXPO
New York City • January 21 - 23, 2014
Stand No: 6003

Teknik Yapı, Evora İstanbul projesinde Daikin'i tercih etti

Evora İstanbul projesiyle Tuzla'da yepyeni bir şehir inşa eden Teknik Yapı'nın tercihi de Daikin'in ısıtma markası Airfel'den yana oldu. Evora İstanbul sakinleri, doğa dostu Airfel kompakt ventilli panel radyatör ile ısınma konforunu yaşayacak.

Dünya iklimlendirme devi Daikin, soğutmada olduğu gibi ısıtmada sunduğu çözümler ile de Türkiye'nin önde gelen inşaat projelerine hizmet veriyor. Gayrimenkul sektörünün önde gelen şirketlerinden Teknik Yapı, Tuzla'da yapımına devam ettiği Evora İstanbul projesinde Daikin'in ısıtmadaki markası Airfel'i tercih etti. İstanbul'un en büyük yaşam projelerinden biri olarak Tuzla'da yükselen Evora İstanbul, yeşil teknoloji ile üretilen Airfel kompakt ventilli panel radyatör ile ısınacak.

DEV PROJEDE ÇEVRECİ KONFOR ANLAYIŞI

Teknik Yapı güvencesiyle Tuzla'nın en yüksek tepesinde konumlanan Evora İstanbul, büyük çoğunluğu deniz manzaralı 4.979 konut, ticaret ve alışveriş bölgeleri ile İstanbul'un içinde yepyeni bir şehir olarak yükseliyor. 300 dönüm arazi üzerinde, 20 bin kişiye ev sahipliği yapacak 44 bloktan ve 5 bölgeden oluşan bu dev proje, her detayı ile yeni bir konfor anlayışı sunuyor. Evora İstanbul sakinleri, estetik görünümünden yüksek verimliliğine kadar her aşamada yeşil teknoloji ile üretilmiş 16 bin Daikin'in Airfel kompakt ventilli panel radyatörü ile ısınmanın konforunu da yaşayacak.

ZİRKONYUM KAPLAMA TEKNOLOJİSİ

Isıtma sistemlerindeki yeni trendi yansıtan Daikin'in, Airfel markalı kompakt ventilli panel radyatörleri; yüksek ısıl güç, hassas reglaj ayarı, termostatik kontrol ve estetik görünümüyle dikkat çekiyor. Zeminden beslemeli ve klasik tesisat bağlantı sistemleri için en uygun radyatör tipi olan Airfel kompakt ventilli panel radyatörler, ayrıca, içindeki özel bağlantı sistemi, tesisat borularının alttan ve tek yönden bağlanmasına olanak veriyor. Bağlantı yönü, tesisat koşullarına göre sağ ya da sol taraftan yapılabiliyor. Yeşil teknolojili zirkonyum kaplama teknolojisi kullanılarak doğa dostu bir şekilde üretilen tüm Airfel kombilerde nikel, çinko ve mangan gibi ağır metaller elimini ediliyor. Oluşan atık çamur miktarı yüzde 95 oranında düşürülüyor ve atık su içerisindeki fosfat miktarı azaltılıyor. Proses aşamalarının azaltılması ile su ve elektrik enerjisinden tasarruf sağlanıyor.

Airfel, radyatörlerinde korozyon için geliştirilmiş en uygun boya teknolojisi olan kataforez boya teknolojisi kullanılıyor. Kataforez teknolojisi su bazlı sistem olması sayesinde çevreye duyarlı üretim olanağı tanıyor. Yüksek verim verecek şekilde, TS EN 442 standardına uygun olarak Hendek'teki Daikin Türkiye fabrikasında üretilen Airfel kombiler, 12 yıllık garanti süresi ile tüketicinin beğenisine sunuluyor.

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

Ferroli, mesleki eğitimi desteklemeye devam ediyor

Sektöre ve mesleki eğitime katkı sağlamayı misyon edinen ısıtma ve soğutma sektörünün liderlerinden Ferroli, Pendik Güllübağlar İMKB Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi'nde eğitim laboratuvarı açtı.

Bireysel ürünlerden sistem çözümlerine kadar geniş bir yelpazede hizmet sunan ısıtma ve soğutma sektörünün öncülerinden Ferroli, 55 yılı aşkın tecrübesiyle dünyadaki son teknolojileri Türk tüketicisi ile buluşturmaya ve mesleki eğitim veren okullara yatırımlara devam ediyor.

Pendik Güllübağlar İMKB Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi'nin Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Birimi'nde yer alan ve 24 Aralık 2013 Salı günü açılışı gerçekleştirilen Ferroli Gaz Yakıcı Cihazlar Eğitim Laboratuvarı'nda başta yoğuşmalı ve konvansiyonel kombi ve kazanlar olmak üzere brülör, termosifon, hermetik şofbenlerin de bulunduğu pek çok Ferroli markalı ürün öğrencilerin çalışmaları için yer alıyor. Son teknolojik ürünlerin yer aldığı laboratuvarda aynı zamanda yoğuşmalı kazanlardan oluşan kaskad sistemleri de yer alıyor. Ayrıca laboratuvarın içindeki çalışma masaları, öğrenci dolapları ve projeksiyon sistemleri de öğrencilerin konforlu bir eğitim almaları için özel olarak tasarlandı.

Pendik Güllübağlar İMKB Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi'nin Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme biriminde yer alan Ferroli Gaz Yakıcı Cihazlar Eğitim Laboratuarı toplam 25 kişilik kapasiteye sahip.

Ferroli Eğitim Laboratuvarı Pendik Kaymakamı Osman Tunç, Pendik Belediye Başkanı Dr.Kenan Şahin ve Ferroli Genel Müdürü Çetin Çakmakçı'nın katıldığı bir törenle açıldı. Törende konuşan Ferroli Genel Müdürü Çetin Çakmakçı, "Isıtma ve soğutma pazarının liderlerinden biri olarak misyonumuz geliştirdiğimiz ürünler kadar mesleki eğitimde sektöre katkı sağlamak. Gençlerimizin kalifiye birer profesyonel olmalarını sağlamak amacıyla donanımlı eğitim laboratuvarlarını hizmete açıyoruz" dedi.

Sektöre ve mesleki eğitime sağladığı katkılarla adından söz ettiren Ferroli'nin Selçuk Üniversitesi Kadınhanı Faik İçil Meslek Yüksekokulu ve Kartal Samandıra Endüstri Meslek Lisesi'nde de eğitim laboratuvarları bulunuyor.

Kral Ligindeyiz

Fanların

New York, Londra, Berlin, İstanbul farketmez

Dünyanın en iyisine hoşgeldiniz!

en yüksek teknolojiye sahip olan; yüksek verimliliği sayesinde,

günlük enerji tasarrufu garanti edilmiş fanlarına hoşgeldiniz

ZAplus

Vantilatör **FE2owlet**

+ **ECblue** veya **AC** motor teknolojisi
+ Çok fonksiyonlu hava yönlendiricili kanatlar

= **Verimlilik ve ekonomide sizin kazancınız**

Flattop

Semi Flattop

On Top

ZAplus Yeni nesil ve akıllı ZAplus fan sistemi, % 20 daha az elektrik tüketiyor ve yılda **ZAplus** fan başına 360TL* kazanç sağlıyor, kovan ve yönlendirici sayesinde belirgin bir şekilde yüksek hava debisi vermektedir, 3 farklı şekilde montajı mümkündür – "**Flattop**", "**Semi Flattop**" ve "**On Top**", etkin bir şekilde maliyetten kazanç sağlar, yükleme ve montaj sırasında esnekliği arttırır. Daha fazla bilgi için **www.ziehl-abegg.com.tr** yi ziyaret ediniz.

*Örnek hesaplama: Ürün boyutu 800mm 6 kutuplu

Havalandırma ürünleri, otomatik kontrol ürünleri ve asansör motorları ile **Kral Ligindeyiz**

Movement by Perfection

ZIEHL-ABEGG

Keşfetteam ile teknolojik keşif

Klimaplus, müşterilerine karşılıksız bir değer yaratmak için Türkiye'de bir ilke imza attı.

KlimaPlus'ın hayata geçirdiği sektörde ilk ve tek olan Keşfetteam, daha fazla konfor ve enerji tasarrufu sağlayan, katma değerli bir keşif hizmeti sunuyor. KlimaPlus, Keşfetteam ile müşterilerine karşılıksız bir değer yaratarak sektörde daha önce karşılaşmadıkları farklı bir deneyim yaşamalarını sağlamayı amaçlıyor.
Klima seçimi ciddi bir iş ve klimanın doğru seçilmesi için detaylı bir mekân analizi yapılması gerekiyor. Bu amaçla KlimaPlus, klima kapasitesinin daha doğru hesaplanmasını sağlayan ve klima seçimini standartlaştıran bir yazılım geliştirdi. Bu yazılım ile sadece keşfe giden kişinin uzmanlığı ve tecrübesine dayanan geleneksel keşif yöntemlerinin yerine, mekânın ısıl ihtiyaçlarını göz önünde tutan daha detaylı bir hesaplama kullanılıyor. Böylelikle bayilerin standart, güvenilir ve daha iyi keşif hizmeti vermesi sağlanıyor.

Keşfetteam ile sadece iç değil dış ortam koşulları da hesaplamaya dâhil ediliyor
Hesaplamada gerçek kapasite, gerçek değerlere göre belirleniyor ve bunun sonucunda en verimli çalışacak klimanın seçilmesi sağlanıyor. Hesaplama sonucunda ihtiyacı karşılayabilecek klimalar, dış ortam sıcaklığına bağlı olarak kapasitelerinin düşmesi ihtimalleri de göz önüne alınarak son bir değerlendirmeden geçirilip öneriliyor. Böylece hem iç hem de dış ortam koşullarına en uygun klima seçilmiş oluyor.

Termal görüntüleme ile mekândaki ısı kayıp noktaları belirleniyor
Keşfetteam hizmetinde uzman Keşfetteam ekipleri, en son teknoloji ekipmanlarla termal görüntüleme yaparak, keşif yapılan ortamdaki yalıtım sorunlarını, ısı köprülerini, dış duvarlardaki ve kapılardaki ısı kayıp noktalarını tespit ediyor. Ayrıca müşterileri yaşanabilecek konforsuzluklar, daha az tüketim ve seçilen klimalardan tam verim alabilmek gibi konularda yönlendiriyor.

Artırılmış Gerçeklik uygulaması klimayı mekândaymış gibi gösteriyor
Keşfetteam, mekâna uygun klimanın yanı sıra seçilen klimanın konumlanması gereken ideal yeri de belirliyor. Gerçek dünya ile dijital dünya arasında bağlantı sağlayan ve yeni bir yazılım teknolojisi olan Artırılmış Gerçeklik uygulaması (Augmented Reality) sayesinde, müşteriler keşif sırasında ihtiyaçlarına uygun olan klimaların mekanlarında nasıl görüneceğini deneyimleyebiliyor.

KlimaPlus, Keşfetteam ile tüketicilere karşılıksız değer yaratıyor
Müşterilerine karşılıksız bir değer yaratmak için ücretsiz olarak sundukları detaylı ve teknolojik Keşfetteam hizmeti ile konfor standartlarını yükselterek, yaşam kalitesini artırdıklarını belirten KlimaPlus Genel Müdürü Yenal Altaç, sağlanan yüksek enerji tasarrufu ile hem tüketicilerin bütçesine hem de ülke ekonomisine ve çevreye katkıda bulunduklarını ifade etti.

Altaç, "Keşfetteam Türkiye'de bir ilk olması ve sağladığı tüm bu faydalarla bizi çok heyecanlandırıyor. Üstelik Keşfetteam'in sunduğu hizmetler tamamen ücretsiz. Bugüne kadar sektörde hep öncü olacağımız, hizmet kalitemizi her zaman bir adım daha öne taşıyacağımız projelere imza attık. Müşterilerimize karşılıksız bir değer yaratmak için sunduğumuz bu hizmetimizle farklı bir deneyim yaşatacağız. Doğru seçilmiş klima hasta etmez, aşırı enerji tüketimine sebep olmaz, çabuk bozulmaz, uzun yıllar boyu keyifle yaz-kış her mevsim kullanılır. Ancak klima seçimi ciddi bir iştir ve uzmanlar tarafından yapılmalıdır. Enerji maliyetlerine ve bu maliyetlerin ülkemizin cari açığındaki payına baktığımızda ortaya çıkan tablo malum. Biz de üzerimize düşeni yapıyoruz. Uzun yıllara dayalı uzmanlığımızı standartlaştırıyoruz. Artık hatalı, gereğinden büyük seçilmiş klimalara ve kabarık faturalara son diyoruz." şeklinde konuştu.

Keşfetteam ile ilgili detaylı bilgi almak veya bu hizmetten faydalanmak için www.kesfetteam.com sitesini ziyaret etmek ya da 444 7 500'ü aramak mümkün.

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

Viessmann'a En Sürdürülebilir Üretim ve En Sürdürülebilir Marka ödülü

Viessmann, Almanya'da "En Sürdürülebilir Üretim" ve "En Sürdürülebilir Marka" kategorilerinden sonra "En Sürdürülebilir Kaynak Verimliliği" kategorisinde de ödüle layık görüldü.

Viessmann "Örnek Nitelikte Kaynak Verimliliği" dalında Alman Sürdürülebilirlik Ödülü'nü Kazandı. Jüri Viessmann'ın sürdürülebilirlik konusundaki tüm değer zincirini kapsayan çabasını değerlendirerek ısı tekniği üreticisini ardarda 3. kez ödüllendirdi.

"Viessmann tüm üretim ve değer zincirinde kaynak koruma ile hammadde ve enerji verimliliği konularında başarılı önlemler alarak, sürdürülebilirlik stratejisi çerçevesinde geliştirdiği "Efficiency Plus" projesi kaynak verimliliği ve iklimin korunması konularında firmanın yönünü belirlemektedir." açıklamasını yapan Alman Sürdürülebilir Ödülü jürisi Viessmann'ı Düsseldorf'taki törende En Sürdürülebilir Üretim ve En Sürdürülebilir Marka kategorilerinden sonra En Sürdürülebilir Kaynak Verimliliği kategorisinde de ödüle layık gördü.

2050 YILININ ENERJİ VE İKLİM POLİTİKALARI HEDEFLERİNE ŞİMDİDEN ULAŞILDI

Şirket merkezinde fosil enerji kullanımı 2/3 oranında, karbondioksit salınımı ise % 80'in üzerinde azaltıldı. Fosil yakıt kullanımındaki bu azalış ve yenilenebilir enerjilerinin kullanılması sonucu pazardaki mevcut ürün ve teknolojilerin kullanımı ile Almanya'nın 2050 yılı için koymuş olduğu enerji ve iklim politikaları hedeflerine şimdiden ulaşıldı. Enerji durumunu gerçek zamanda gösteren bir enerji kokpiti yardımıyla üretim ve ofis alanlarında enerji verimliliği ve tüketimi sürekli olarak optimize ediliyor.

40 YENİLİKÇİ ÜRÜN TANITILDI

Viessmann sürekli olarak yüksek enerji tasarrufu sağlayan, uzun ömürlü ve verimli ürünlerin geliştirilmesi konusunda çalışıyor. Mart 2013'te tanıtımı yapılan 40 yenilikçi ürünle şirket merkezindeki enerji sarfiyatı % 30 oranında azaltıldı. Yine merkezde tüketilen elektrik bu cihazlarca üretiliyor. Uzun ömürlü ve kaynakları koruyan ürün tasarımı, yüksek kalitesi sayesinde 20 yılı aşan ürün ömrü ve bu süre içerisinde kolay yedek parça temin edebilme özellikleriyle Viessmann sürdürülebilir bir rekabet önceliği elde ediyor. Ürün gruplarının farklılaşması enerji sarfiyatı ya da atık gaz emisyonlarına göre değil, ürünlerin donanımlarına göre olduğundan sınırlı maddi imkanlara sahip müşteriler de düşük emisyon seviyelerine sahip verimli ürünlere ulaşabiliyor.

HAMMADDENİN GERİ DÖNÜŞÜMÜ

Viessmann'ın tüm ürünleri % 90'un üstünde bir oranda geri dönüştürülebilir özellikte. Eski ürünlerin sertifikalı firmalarca parçalanması ve geri dönüşümünü sağlayarak değerlendirilebiliyor, hammaddelerin üretim çemberine kazandırılmasını garantileyebilmek adına 1995 yılında Alman EGR firmasıyla yapılan işbirliğiyle "Viessmann EGR" geri dönüşüm sistemi oluşturulmuş. Sürdürülebilir bina teçhizatı ile ilgili bilgilerin yer aldığı online "Allianz pro Nachhaltigkeit" platformunun hayata geçmesi de Viessmann'ın sürdürülebilirliği şirketin gündelik hayatına taşıma hedefine giden yolda önemli bir adım niteliğinde.

SEKTÖRDE ÖNCÜ

"Viessmann kaynak verimliliği bakımından sektörde öncü rolündedir. Ürünlerin uzun yaşam süreleri, yedek parça temini sayesinde cihazların tamir edilebilir olması, geri dönüşüme uygun tasarım, buna eşlik eden demonte edilebilir yapısı ve yenilikçi geri dönüşüm sistemi etkileyici." şeklinde konuşan jüri kaynak verimliliği kategorisindeki ödülü Joachim Janssen'a verdi.

"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 PG 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

Assan Alüminyum, yetkili satıcılarıyla yeni yılı karşıladı

Assan Alüminyum, 2013'ün son yetkili satıcı iş ortakları toplantısını Sapanca'da düzenledi. Genel Müdür Remzi Örnek, geçtiğimiz 3 yılda ortalama yüzde 10,3 büyüme kaydettiklerini ve bu istikrarlı tabloda yetkili satıcı iş ortaklarının büyük payı bulunduğunu söyledi.

Türk alüminyum sektörünün lider kuruluşu Assan Alüminyum, 5-6 Aralık tarihlerinde Güral Sapanca Oteli'nde düzenlediği toplantıda yetkili satıcı iş ortaklarıyla bir araya geldi. 2013 yılının değerlendirildiği ve 2014 yılına yönelik hedeflerin paylaşıldığı toplantıya 20 yetkili satıcı katıldı.

Toplantının açılış konuşmasını yapan Assan Alüminyum Genel Müdürü Remzi Örnek, 1992 yılından bu yana yetkili satıcı iş ortaklarıyla birlikte hızlı ve istikrarlı bir büyüme kaydettiklerini belirterek, "Ortalama büyüme oranlarımız 1992-2013 arasında yüzde 16,6, 2000-2013 arasında ise yüzde 10,3 olarak gerçekleşti. Bu istikrarlı çizgiyi uzun yıllardır devam eden kalite odaklı hizmet anlayışımıza borçluyuz. Assan Alüminyum olarak, ürün ve süreç kalitemizi iyileştirmek, kalite sistemlerimiz sayesinde küresel tedarik zincirlerinin güvenilir bir halkası olmak ve kaynaklarımızı müşterimizin ihtiyaçlarına en etkin şekilde yönlendirmek için çalışıyoruz" dedi.

Örnek'in ardından sözü alan Assan Alüminyum Boyalı Ürünler Direktörü Arın Demir, boyalı hattının özellikleri ve boyalı alüminyum satışları hakkında bilgi verdi. Dakikada 120 metre boyama kapasitesiyle Türkiye'nin en hızlı boyalı hattını kurduklarını söyleyen Demir, şöyle konuştu: "Yılda 60 bin ton alüminyum veya 200 bin ton çelik boyayabiliyoruz. 2013 yılında 8 bin 200 ton boyalı alüminyum satışımız oldu. 2014 hedefimiz bu rakamı yaklaşık iki katına çıkararak 14 bin ton boyalı alüminyum satmak. İhracat rakamlarımıza baktığımızda, 2013 yılında satışlarımızın yüzde 32'sini dış piyasaya yaptığımızı görüyoruz. 2014'te ihracat oranımızı yüzde 45'e çıkarmayı hedefliyoruz."

Toplantının bir diğer sunumunu ise Assan Alüminyum Satış Direktörü Göksal Güngör yaptı. Assan Alüminyum'un yılda 175 bin ton bobin ve levha, 75 bin ton folyo üretme kapasitesine sahip olduğunu belirten Güngör, bobin ve levha alanında en fazla satışı yüzde 53 ile inşaat ve distribütör sektörüne yaptıklarını, folyo alanında ise en yüksek payı yüzde 32 ile mutfak folyosunun aldığını ifade etti. Assan Alüminyum'un ihracat yaptığı ülkelere de değinen Güngör, "En fazla ihracatı yaklaşık 32 bin tonla Almanya'ya yapıyoruz. Onu İngiltere, Fransa, İtalya, Polonya, Hollanda, İsviçre, İspanya, Avusturya ve Belçika izliyor" dedi. Güngör, Assan Alüminyum'un 2013 yılında toplam 215 bin ton civarında satış gerçekleştirdiğini, 2014 yılı için yaklaşık 226 bin tonluk satış hedeflediğini söyledi.

Güngör'ün ardından Assan Alüminyum adına son sunumu yapan İnşaat Distribütör Satış Yöneticisi Tokay Yazıcı ise 2013 yılında da Assan Alüminyum'un çalışma kriterlerine uygun firmalarla yollarına devam ettiklerini, yetkili satıcı iş ortaklarıyla birlikte "hedeflerle yönetim" bakış açısına uygun bir şekilde geleceği planlamayı sürdüreceklerini belirtti. Yazıcı şöyle devam etti: "Yetkili satıcı iş ortaklarımızla birlikte 2013 yılında 4 bin 500 ton daha fazla satış yapmayı hedeflemiştik. Bu rakamı 5 bin 280 ton olarak gerçekleştirmenin mutluluğunu yaşıyoruz. Yine, tabaka levhada yüzde 65, izolasyon ve cami rulosunda yüzde 60 olan 2013 yılı satış hedefimizi tutturmuş olmak da bizim için geleceğe yönelik önemli bir motivasyon kaynağı. 2014 hedefimiz ise birlikte 5 bin ton daha fazla satış yapmak."

Assan Alüminyum Yetkili Satıcı İş Ortakları Toplantısı'na Turkishtime Genel Yayın Yönetmeni Volkan Akı da konuk konuşmacı olarak katıldı. Akı, "Yeni Bir Dünyaya Doğru: Geleceğin Şirketi" konulu sunumunda, yaşam ve iş döngüsü, uyum ve bütünlük, dijital ve sosyal trendler, yeni tüketici profili, değişimle birlikte hareket olgusu ve rekabet gibi konulara değinirken, geleceğin şirketinin özelliklerini sosyal, akıllı, inovatif ve dijital olmak şeklinde sıraladı.

Assan Alüminyum Yetkili Satıcı İş Ortakları Toplantısı, yoğun fikir alışverişlerinin yaşandığı bire bir görüşmeler ve çeşitli aktivitelerle devam etti.

Evinizdeki
En Sıcak
Nokta!

Evinizi de, içinizi de ısıtan tasarımlarıyla Radyal,
şimdi daha da cana yakın ve sıcak.
Sıcak tut hayatı!

yedirenk

radyal
alüminyumradyatör

www.radyal.com

Türkiye plastik sektörü Ugetam'da buluştu

UGETAM tarafından ikincisi düzenlenen, iki gün süren "2.Plastik Boru ve Altyapı Sistemlerinde Kalite Bilinci Semineri", İstanbul Cevahir Hotel İstanbul Asia'da gerçekleştirildi.

Plastik sektörünün büyük buluşmasına sahne olan bu seminerde, sektörü yakından ilgilendiren boru teknolojilerindeki son gelişmeler, bilgi ve deneyimler paylaşıldığı seminere yurt genelinden İller Bankası, Devlet Su İşleri, İl Özel İdareleri, Belediyeler gibi kamu kurum ve kuruluşları ile yurt dışından gaz, su ve kanalizasyon sistemleri alanında faaliyet gösteren Azersu, Socargas(Azerbaycan), Socargas(Gürcistan), Hidropark MMC(Azerbaycan) gibi kurum ve kuruluşlar olup, bu kurum ve kuruluşların yöneticileri başta olmak üzere, yaklaşık 100 idareden 200'den fazla kişi katıldı.

İki gün olarak yapılan seminerin 1. Gün; İstanbul Cevahir Hotel İstanbul Asia'da hotelde sektördeki önemli kurum ve kuruluşların temsilcileri tarafından, plastik sektörünün sorunları, çözüm önerileri, malzeme ve uygulamalar konusundaki son gelişmeler, standartlar, kalite kriterleri ve belgelendirme sistemleri gibi konularda sunumlar yapıldı. Katılımcılar seminer programı çerçevesinde ise, sektöre yönelik firmalar tarafından kurulan stantları gezerek yeni ürünleri inceleyip firma yetkililerinden bilgiler aldılar. 2. gün ise katılımcılar, UGETAM Deney Laboratuarlarına teknik gezi yaparak; TÜRKAK tarafından akredite, bağımsız ve tarafsız bir laboratuvar olarak UGETAM'ın sağlamış olduğu test, muayene, belgelendirme ve teknik eğitimler hakkında bilgi alma imkanı buldular.

Bilindiği gibi günümüzde temiz ve atık su alt yapısında HDPE, PVC ve Koruge borular İl Özel İdareleri, Büyükşehir ve diğer şehirlerin su ve kanalizasyon idareleri tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Kaliteli ve uzun ömürlü alt yapıların oluşturulmasında bu malzemelerin kaliteli üretimi ve alt yapıların standartlara uygun oluşturulması önemlidir. Kalitenin belirlenmesinde ise malzemelere uygulanan test ve kontrollerin önemi büyüktür.

Seminer sonunda düzenlenen gala yemeğiyle tüm katılımcılara günün anlamına istinaden UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Prof. Ümit Doğay ARINÇ, Genel Müdür Sn. Serkan KELEŞER ve diğer Yöneticiler tarafından katılımcılara birer plaket sundular.Törende UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Prof. Ümit Doğay ARINÇ yaptığı konuşmada kaitenin öneminden bahsederek "UGETAM olarak sağladığımız hizmetlerin yanında, sektöre bilinçlenme ve farkındalık artırma yönünde yaptığımız çalışmalardan birini daha siz değerli katılımcıların sayesinde gerçekleştirdik." diyerek tüm katılımcılara katılımlarından dolayı teşekkür etti. Genel Müdür Sn. Serkan KELEŞER ise; kaliteyi uluslararası düzeye taşımanın verdiği mutlulukla sizlerin katılımlarıyla düzenlediğimiz bu programla ülkemizin her köşesine farkındalık oluşturduk. Hepinize ayrı ayrı teşekkür ederiz."dedi.

Katılmcılar yapmış oldukları değerlendirmelerle UGETAM tarafından 2.si düzenlenen bu programa katılımdan dolayı mutluluklarını dile getirerek teşekkürlerini ilettiler.

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

Kalite Üst Yönetimce Yönlendirilir, En Altta Üretilir

Tunç Çelik
İSİB Danışmanı
Analiz - Sentez Yönetim Danışmanlığı
Kurucu Başkanı

Toplam kalite yönetiminin en önemli prensiplerinden birisi "herhangi bir işi en iyi, o işi yapan bilir!"

Bu madde kesinlikle ve tartışılmaz bir şekilde doğrudur. Çalışanların "büyük resmi" göremediği durumlar da buna istisna teşkil etmez. Çünkü prensip şunu dememektedir: "bir işi yapanlar o işi mükemmel bilirler!", vurgulanan nokta "işi yapanların işleri diğerlerinden daha iyi bildiğidir!"

Bu prensibi kabul ettiğini ifade eden çok kişi var, ancak ne yazık ki bu sözde kalıyor. Daha da kötüsü bu kişiler kendi "gerçek, yürürlükteki" algılama kalıplarının ve tutumlarının, en kötüsü de bunların sonuçlarının farkında değiller.

Bu prensibe inanışın bir testi var, son derece basit bir gözlem gerekli. Bir işyerini gözlemleyin:

Şayet günlük faaliyetler ve toplantılar sırasında,

- "üstler daima haklı ise",
- "iş, işin gerekleri ve sonuçları hakkında işi yapanlardan çok üstleri konuşuyor ise",
- "üstler, çalışanlarına güvenmiyor ise",
- "çalışanlar işleri sahiplenmemiş ise",
- "yöneticiler, alttakileri sürekli olarak terörize ediyor ise",

kurumun yöneticileri, çalışanlarından daha çok bildikleri kanaatindedirler. Bu da aynı zamanda şu anlama gelir:

"yöneticiler işin yeterli bilgi sahibi olmayan kişilerce yapılmasına seyirci kalmaktadır!"

Bu tür kurumlarda herkes başkasının işini daha iyi bilir, ancak ne yazık ki kimse yaptığı işi tam anlamıyla bilememektedir! Dolayısı ile herkes bir çaresizlik içinde hataları dışarıda arayıp durur.

Bu kurumsal hastalığın çözümü basittir! Tek gerekli olan biraz aklı selimdir:

- Herkes yaptığı işi "üstlerinden ve diğerlerinden iyi bilmek zorundadır!",
- İnsanların yaptığı işi "iyi" öğrenmesi için insiyatif alması ve o işin desteklenmesi gerekir.

Gördüğünüz gibi bu ciddi hastalığın çözümü için bir sayfalık bir yazı yetmektedir. Ne var ki yıllar ve bir dolu yönetim geliştirme eğitimi yetersiz kalmaktadır. Bu bize sorunun analitik olmadığını, insanlarla ve niyet ile ilgili bir sorun olduğunu gösteriyor. Bu durumda en iyi yol, akılcı, gerçekçi düşünmek ve gerçekten kalite adına bir şeyler yapmak istemektir. Unutmayalım ki bu tür bir tutum göstermeyenlerin de aslında karşılaştıkları çeşitli sorunlardan yakınmaya hakları yoktur.

Bu prensibi benimseyin, insanlara güvenin, onlarla konuşun, derli toplu not alın ve "büyük resmi" tüm süreçte yer alanların görüşlerini alt altta yazarak tamamlamaya çalışın. İnanın insanlar size açıklıkları, saygıları ve güvenen bakışları ile destek olacaktır. İyi çalışmalar dilerim.

NOKTA
GROUP MÜHENDİSLİK

"HERKES İÇİN
KALİTELİ HİZMET"

AKILLI ÇÖZÜMLER

EĞİTİMLİ UZMAN KADROSU İLE;

ANAHTAR TESLİM PROJE-TAAHHÜT İŞLERİNİZİN TEK ADRESİ.

HİZMETLERİMİZ

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

www.noktagroup.com.tr

Akıncılar Mah. Orhan Cad. No:12/B Güngören - İstanbul
0(212) 539 60 43 - info@noktagroup.com.tr

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 Enstitüsü UHE National Pool Institute

Resmi Seyahat Acentası

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

Birlikte Düzenleniyor

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

Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı

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

İMSAD: Aralık 2013 Raporu

Türkiye İnşaat ve Yapı Sektörü

2013 Yılı Üçüncü Çeyrek Döneminde İnşaat Sektörü Yüzde 8,7 Büyüme Gösterdi 2012 yılında inşat sektörü sadece yüzde 0,6 büyüme sağlayabilmişti. 2013 yılının ilk çeyrek döneminde yüzde 5,9 ve ikinci çeyrek dönemde yüzde 7,6 büyüyen inşaat sektörü üçüncü çeyrekte yüzde 8,7 büyüme göstermiştir. Böylece yılın ilk dokuz ayında inşaat sektöründe yüzde 7,4 büyüme gerçekleşmiştir. İnşaat sektöründe büyüme hızı yıl içinde kademeli olarak artış göstermektedir. İnşaat sektörü bu yıl genel ekonomik büyümenin üzerinde performans göstermektedir. Gayrimenkul ve iş faaliyetleri sektörü ise üçüncü çeyrekte yüzde 7,1 büyümüş ve ilk dokuz ayda büyüme yüzde 6,5 olmuştur.

TABLO.1 İNŞAAT SEKTÖRÜ BÜYÜME YÜZDE

DÖNEM	İNŞAAT	GAYRİMENKUL	GSYİH
2011 Q1	15.7	10.4	12.1
2011 Q2	13.5	7.2	9.3
2011 Q3	10.7	10.5	8.7
2011 Q4	7.1	9.2	5.3
2011	11.5	9.3	8.8
2012 Q1	2.4	6.9	3.1
2012 Q2	-0.8	7.2	2.8
2012 Q3	-0.8	5.4	1.5
2012 Q4	1.5	6.7	1.4
2012	0.6	6.6	2.2
2013 Q1	5.9	5.7	3.0
2013 Q2	7.6	7.0	4.5
2013 Q3	8.7	7.1	4.4
2013/9	7.4	6.5	4.0

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

ÖZEL SEKTÖR İNŞAAT HARCAMALARI BEŞ ÇEYREK SONRA YENİDEN BÜYÜDÜ

Yılın üçüncü çeyrek döneminde inşaat sektöründe önemli gelişme son beş çeyrektir küçülen özel sektör inşaat harcamalarının yeniden büyüme göstermiş olmasıdır. Üçüncü çeyrek dönemde özel sektör inşaat harcamaları yüzde 7,5 büyümüştür. Ancak yılın ilk dokuz ayı toplamında özel sektör inşaat harcamaları halen yüzde 3,5 küçülme içindedir.

TABLO.2 KAMU VE ÖZEL SEKTÖR İNŞAAT

DÖNEM	KAMU SEKTÖRÜ İNŞAAT	ÖZEL SEKTÖR İNŞAAT	GENEL İNŞAAT
2011 Q1	1.1	44.5	15.7
2011 Q2	-1.4	33.8	13.5
2011 Q3	4.4	17.6	10.7
2011 Q4	-7.5	1.0	7.1
2011	-1.0	16.7	11.5
2012 Q1	-3.8	3.9	2.4
2012 Q2	2.7	-1.9	-0.8
2012 Q3	-0.6	-0.5	-0.8
2012 Q4	7.9	-0.6	1.5
2012	1.8	0.2	0.6
2013 Q1	**81.8**	**-13.9**	**5.9**
2013 Q2	**37.1**	**-3.8**	**7.6**
2013 Q3	**11.5**	**7.5**	**8.7**
2013/ 9	**38.8**	**-3.5**	**7.4**

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

İnşaat Sektöründe İstihdam Eylül Ayında Yükseldi 2013 yılının Haziran ayında 26,3 milyona yükselmiş olan toplam istihdam izleyen üç ayda gerileme eğilimi içindedir. İnşaat sektöründe ise Eylül ayında istihdam 1,88 milyon kişi ile Temmuz ve Ağustos aylarının üzerine çıkmıştır. 2013 yılı Eylül ayı itibariyle inşaat sektöründe istihdam geçen yılın Eylül ayı ile hemen aynı seviyededir. İnşaat sektörünün toplam istihdam içindeki payı ise Temmuz ve Ağustos aylarındaki oranlara göre artmıştır.

TABLO.3 İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İSTİHDAM

DÖNEM	TOPAM İSTİHDAM (000 KİŞİ)	İNŞAAT SEKTÖRÜ İSTİHDAM (000 KİŞİ)	İNŞAAT SEKTÖRÜ PAY %
2012 MART	23.817	1.400	5,9
2012 HAZİRAN	25.282	1.828	7,2
2012 EYLÜL	25.367	1.891	7,5
2012 ARALIK	24.766	1.647	6,7
2013 MART	24.974	1.603	6,4
2013 HAZİRAN	26.319	1.942	7,4
2013 TEMMUZ	26.099	1.843	7,1
2013 AĞUSTOS	25.960	1.857	7,2
2013 EYLÜL	25.808	1.879	7,3

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

MADE IN ACS Air Conditioning SYSTEMS TÜRKİYE

hassas denge esnek çözüm

ACS Klima, ileri teknoloji ile sorunsuz iklimlendirme sistemleri üretiyor. Cihazlarını kullanım alanlarına göre akıllı ve esnek çözümlerle üretiyor, satış sonrası servis hizmetiyle sınırsız memnuniyet yaratıyor.

15.yıl

Dereceler **ACS**'yi gösteriyor!

ACS Air Conditioning Systems

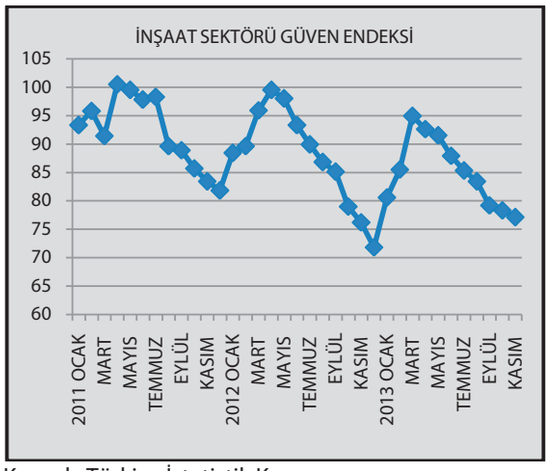
climacs AIR CONDITIONING SYSTEMS

Mimar Sinan Caddesi No. 81 Karakuyu Torbalı - İzmir / TR ▪ **T.** +90 232 866 20 50 ▪ **F.** +90 232 866 22 23
www.acsklima.com ▪ info@acsklima.com

TÜRKİYE İNŞAAT VE YAPI SEKTÖRÜ

İnşaat Sektöründe Güven Endeksinde Gerileme Kasım Ayında da sürdü 2012 yılının genelinde gerileyen inşaat sektörü güven endeksi Aralık 2012'de dip yapmıştı. Yeni yıl ile birlikte güven endeksi hızla toparlandıktan sonra önce durağanlaşmıştır. Nisan ayından bu yana ise son sekiz aydır gerileme eğilimindedir. Kasım ayında da bu gerileme eğiliminin sürdüğü görülmektedir. İnşaat sektöründe güven endeksi Kasım ayında 1,2 puan, son sekiz ayda ise 17,8 puan gerilemiştir.

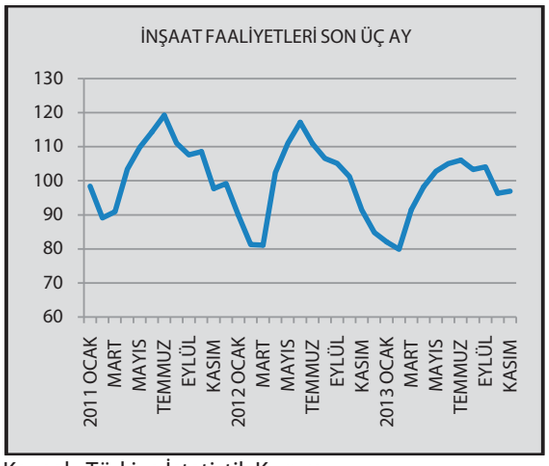
ŞEKİL.1 İNŞAAT SEKTÖRÜ GÜVEN ENDEKSİ 2010=100



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Mevcut İnşaat İşleri Seviyesi Kasım Ayında Aynı Kaldı Yeni yılın başından itibaren mevcut inşaat işlerinde yaşanan toparlanma Ağustos ayında ilk kez duraklamış, Eylül ayında ise mevcut iş seviyesinde yeniden sınırlı bir artış gerçekleşmişti. Ekim ayında mevcut iş seviyesi önemli ölçüde azaldıktan sonra Kasım ayında mevcut iş seviyesi Ekim ayı ile hemen aynı kalmış ve değişmemiştir. Mevcut iş seviyesi geçen yılın Kasım ayının ise üzerindedir.

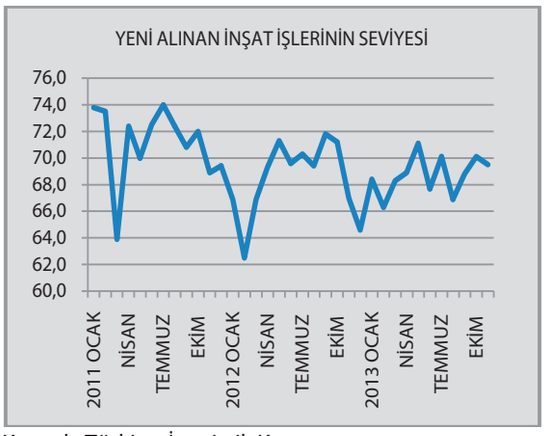
ŞEKİL.2 SON ÜÇ AY İNŞAAT FAALİYETLERİ 2010=100



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Yeni Alınan İnşaat İşleri Kasım Ayında Durağan İnşaat sektöründe yeni alınan işlerde ise Mayıs ayına kadar devam eden toparlanma Haziran ayında durduktan sonra Temmuz ayında tekrar sürmüş, Ağustos ayında ise yeniden gerilemişti. Eylül ayında yeni alınan işler seviyesinde yeniden bir artış görülmektedir. Bu artış Ekim ayında da sürmüştür. Kasım ayında ise yeni alınan inşaat işlerinde bu kez bir durağanlık görülmektedir. Yeni alınan işlerin seviyesi Kasım ayı itibariyle 2011 ve 2012 Kasım ayı seviyelerinin bir miktar üzerinedir.

ŞEKİL.3 YENİ ALINAN İNŞAAT İŞLERİ 2010=100



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

TÜRKİYE İNŞAAT VE YAPI SEKTÖRÜ

Üçüncü Çeyrekte Alınan Konut Yapı Ruhsatları Yüzde 18,0 arttı 2013 yılı üçüncü çeyrek döneminde alınan yeni konut yapı ruhsatları sayısı 198.432 olmuştur. Alınan yapı ruhsatları geçen yılın üçüncü çeyreğine göre yüzde 18,0 artarken, bir önceki çeyrek döneme göre ise yüzde 14,7 genişlemiştir. Alınan konut yapı ruhsatlarında artış yeni yılın ilk dokuz ayında yüzde 11,0 olurken genel bir artış eğilimi görülmektedir. Alınan konut yapı izinleri ise son iki yıldır genişleyen yeni konut stokunun arzı ile artışını sürdürmektedir.

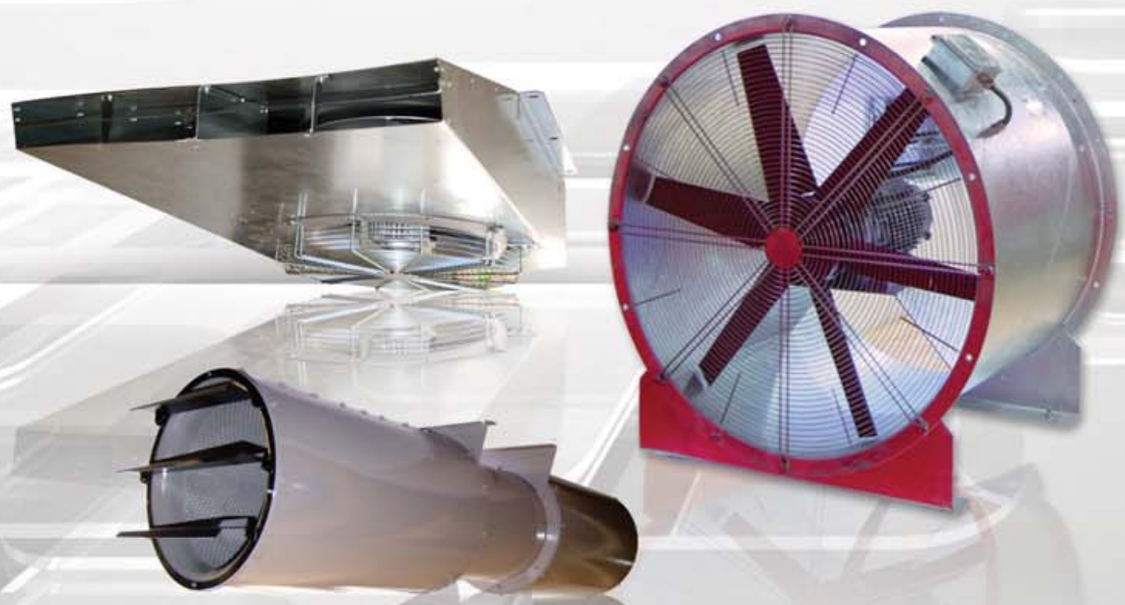
TABLO.4 ALINAN KONUT YAPI RUHSATI VE KULLANIM İZİN BELGELERİ

DÖNEM	YAPI RUHSATI DAİRE SAYISI	YAPI KULLANIM İZİN BELGESİ DAİRE SAYISI
2011 Q1	110.619	105.973
2011 Q2	164.694	144.694
2011 Q3	154.923	139.341
2011 Q4	220.049	165.155
2011	650.285	555.163
2012 Q1	144.405	115.761
2012 Q2	217.476	129.562
2012 Q3	168.116	123.645
2012 Q4	225.873	177.980
2012	755.870	546.948
2013 Q1	157.769	148.812
2013 Q2	232.574	151.207
2013 Q3	198.432	154.216

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Ventilation Technic

New FAN TECNOLOGY



www.cvsair.com.tr

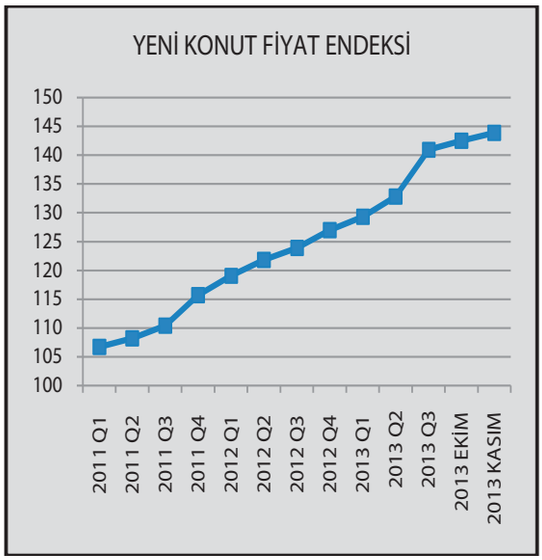
Cvs Havalandirma Sistemleri San.ve Tic.Aş.
Soğanlık Yeni Mah. Atatürk Cad. Else Apt.
No:6/1 Kat:8 Soğanlık/Kartal/istanbul

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

YENİ KONUT FİYATLARI YILLIK ARTIŞI YÜZDE 14,8

Yeni konut fiyatları Kasım ayında bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 14,8 artmıştır. Bir önceki aya göre ise artış yüzde 1,2 olmuştur. Son bir yılda yeni konut fiyatlarında en yüksek artış yüzde 15,9 ile 3+1 tipi konutlarda gerçekleşmiştir. Yaz aylarında hızlanan yeni konut fiyatlarında artış Ekim ve Kasım aylarında yavaşlamıştır.

ŞEKİL.4 YENİ KONUT FİYAT ENDEKSİ(2010=100)



Kaynak: GYODER-REIDIN Yeni Konut Fiyat Endeksi

İNŞAAT VE GAYRİMENKUL SEKTÖRÜNÜN YURTİÇİNDEN KULLANDIĞI KREDİLERDE GENİŞLEME

İnşaat ve Gayrimenkul sektörünün kullandığı yurtiçi kredilerde genişleme ikinci ve üçüncü çeyrekte artmıştır. Döviz kurlarındaki artışın da kısmen etkisi olmakla birlikte inşaat sektörünün yurtiçinden kullandığı krediler 79,0 milyar TL'ye ulaşmıştır.

TABLO. 5 İNŞAAT VE GAYRİMENKUL SEKTÖRÜNÜN KULLANDIĞI KREDİLER

DÖNEM	İNŞAAT SEKTÖRÜ TİCARİ KREDİLER MİLYON TL	İNŞAAT SEKTÖRÜ YURTDIŞI KREDİLER MİLYON DOLAR	G.MENKUL TİCARİ KREDİLER MİLYON TL	G.MENKUL YURTDIŞI KREDİLER MİLYON DOLAR
2011 Q1	39.937	7.508	23.502	3.840
2011 Q2	43.166	7.533	22.272	3.990
2011 Q3	48.226	7.373	26.828	3.920
2011 Q4	49,314	6,962	26.918	3.864
2012 Q1	51.535	6.737	26.981	4.015
2012 Q2	54.454	6.509	27.741	3.614
2012 Q3	58.403	6.685	29.537	3.280
2012 Q4	59.030	6.629	29.855	3.494
2013 Q1	63.821	6.443	32.169	3.423
2013 Q2	77.189	6.765	35.884	3.715
2013 Q3	79.096	6.853	37.656	3.589

Kaynak: TBB Risk Merkezi , TCMB

TÜRKİYE İNŞAAT VE YAPI SEKTÖRÜ

İllerde Konut Kredi Kullanımında İstanbul İlk Sırada 2013 yılının Eylül ayı itibariyle illerde kullandırılan konut kredilerinde İstanbul 36,4 milyar TL ile ilk sırada yer almaktadır. Ankara 13,8 milyar TL ile ikinci, İzmir 7,9 milyar TL ile üçüncü sıradadır. Üç büyük dışındaki illerde de konut kredisi kullanımı genişlemektedir. Bursa, Antalya ve Kocaeli ilk üç büyük ili takip etmektedir. Adana, Mersin, Konya ve Tekirdağ ise ilk on içinde yer alan diğer illerdir. Konut kredilerindeki yaygınlaşma inşaat sektörü faaliyetlerinin diğer illere genişlediğini ve bu illerden de inşaat malzemeleri için önemli talep oluştuğunu göstermektedir.

TABLO.6 İLLERDE KONUT KREDİSİ KULLANIMI

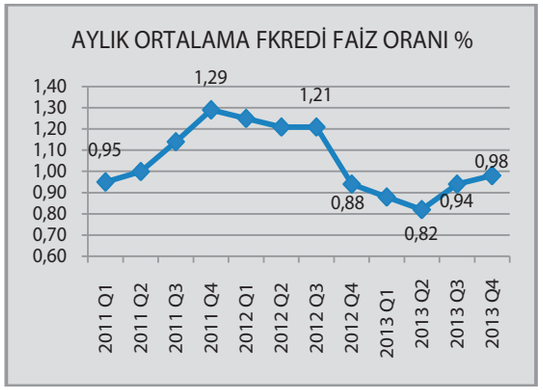
SIRA	İLLER	KREDİ MİLYON TL
1	İSTANBUL	36.464
2	ANKARA	13.753
3	İZMİR	7.888
4	BURSA	3.593
5	ANTALYA	3.489
6	KOCAELİ	2.617
7	ADANA	2.462
8	MERSİN	2.285
9	KONYA	1.617
10	TEKİRDAĞ	1.471

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

KONUT KREDİSİ ORTALAMA FAİZ YILI YÜZDE 0,98 SEVİYESİNDE KAPATIYOR

Konut kredisi aylık faiz oranları 2012 sonunda aylık ortalama yüzde 0,94 iken 2013 Mayıs ayı sonunda yüzde 0,80'e kadar gerilemişti. Ancak Haziran ayından itibaren küresel ekonomik koşullardaki değişime bağlı olarak tüm faiz oranları artış eğilimi içine girmiş ve konut kredi faizleri de yükselmişti. Konut kredisi aylık ortalama faiz oranları Eylül ayında yüzde 0,94'e, Ekim ayında ise yüzde 0,96'ya yükseldikten sonra Kasım ayı içinde yine yüzde 0,96 olmuştur. Merkez Bankası'nın Kasım ve Aralık ayı içinde bankaları fonlama maliyetini 1 puandan fazla yükseltmesi ile birlikte konut kredisi ortalama faiz oranları yılı 0,98 seviyesinden kapatmaktadır.

ŞEKİL.5 KONUT KREDİSİ AYLIK ORTALAMA FAİZ ORANLARI %

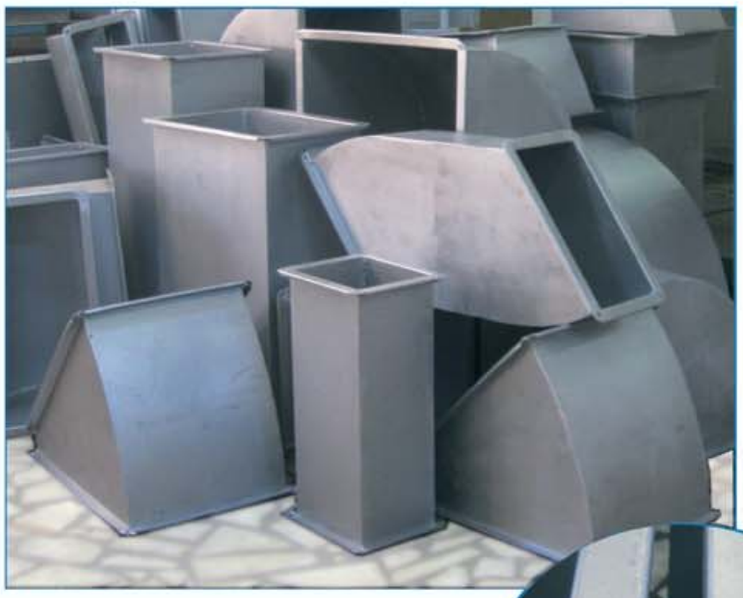


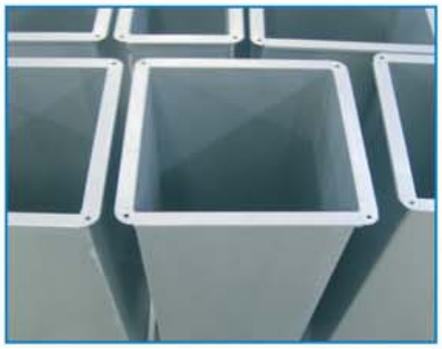
Kaynak: Ekonomi ve Strateji Danışmanlık Hizmetleri

SİYAH, DKP SAC ve PASLANMAZ
HAVA KANALLARINDA

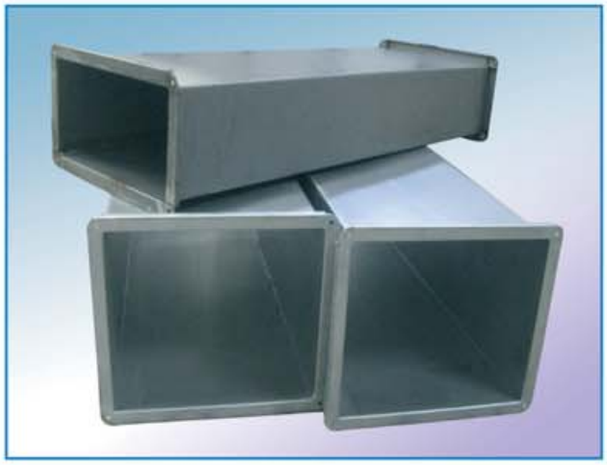
KALİTELİ ÜRÜN | HIZLI ÜRETİM | EKONOMİK FİYATLAR

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





www.airmakklima.com



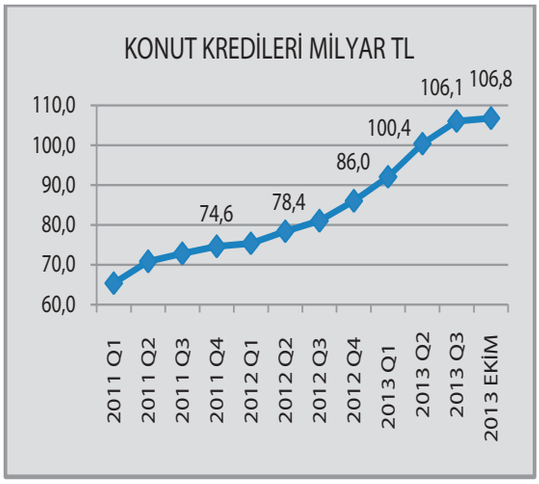
Azerbaycan Adresi:
Saray Kasabası M. Ali Gaşgay Küçesi No: 1
Bakü - Azerbaycan

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

TOPLAM KONUT KREDİLERİ 106,8MİLYAR TL

Ekim ayında toplam konut kredileri 106,8 milyar TL olmuştur. Ekim ayında konut kredilerinde yıllık büyüme yüzde 30,0'dur.

ŞEKİL.6 KONUT KREDİLERİ STOKU



Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

TÜRKİYE İNŞAAT MALZEMELERİ SANAYİ

Üretim Artışında Doğramacılık Ürünleri, Alçı, Soğutma-Havalandırma Donanımları, Çimento ve Parkeler İlk Beş Sırada Önemli alt sektörlerden çimento sanayi üretimi yılın ilk on ayında yüzde 12,1 ve hazır beton üretimi yüzde 8,3 ile hızlı artışlar gösteren sektörlerdir. Bina doğramacılığı ve marangozluk ürünleri, soğutma ve havalandırma donanımları ile inşaat amaçlı alçı ürünleri ile pareler ve yer döşemeleri alt sektörleri de hızlı büyümelerini sürdürmektedir. İnşaat malzemelerinde diğer önemli alt sektörlerden inşaat demiri üretimi yüzde 3,8, çelikten profiller ise yüzde 5,7 büyüme göstermiştir. Plastik inşaat malzemelerinde büyüme yılın ilk on ayında yüzde 4,4, inşaat amaçlı beton üretiminde büyüme ise yüzde 5,9 olmuştur. Fırınlanmış kilden tuğla ve karo malzemelerinde büyüme yüzde 3,1 taş ve mermer ürünlerinde ise yüzde 4,6 olarak gerçekleşmiştir. İnşaat boyalarında yılın ilk on ayında üretim artışı yüzde 5,1 olmuştur. Yılın ilk on ayında Seramik sıhhi ürünler imalatı yüzde 1,8 ve seramik karo imalatı yüzde 2,3 gerileme göstermiştir. Ancak gerileme oranı giderek düşmektedir.

2013 YILINDA SANAYİ ÜRETİMİNDE İHRACAT KATKISI SINIRLI KALDI

2013 yılının ilk on ayında inşaat malzemeleri sanayindeki alt sektörlerde üretim artışına yol açan talep kamunun alt ve üst yapı inşaatlarında daha sonra ise devam eden özel sektör inşaat işlerinden gelmiştir. İhracat artışı ile dış talep etkisi ise çoğu sektörde halen sınırlı kalmıştır. Ekim Ayında Üretim Artışları Alt Sektörlerde Farklı Bir Seyir Gösterdi Eylül ayında yılın en kuvvetli üretim artışları yaşandıktan sonra Ekim ayında çimento, hazır beton, çelik profiller, inşaat amaçlı beton üretimi, plastik inşaat malzemeleri gibi alt sektörlerde sanayi üretimi yüzde 10'un üzerinde gerileme göstermiştir. Sanayi üretimindeki bu gerileme Ekim ayındaki tatiller nedeniyle çalışma günlerinin de kısa olmasından kaynaklanmıştır. Buna karşın düz cam, soğutma ve havalandırma ekipmanları ve doğramacılık ürünleri sanayi üretiminde ise önemli aylık artışlar olmuştur.

TABLO.7 ALT SEKTÖRLERDE SANAYİ ÜRETİMİ BÜYÜME OCAK-EKİM VE KİM

ALT SEKTÖRLER	İLK 10 AY	EKİM
BİNA DOĞRAMACILIĞI VE MAR. ÜRÜN.	19,0	14,9
İNŞAAT AMAÇLI ALÇI ÜRÜNLERİ	18,3	7,5
SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA DONA.	12,8	20,1
ÇİMENTO	12,1	-7,4
BİRLEŞTİRİLMİŞ PARKE YER DÖŞEME	11,2	5,2
DİĞER MUSLUK VE VALF/VANA İMALATI	10,3	8,5
ELEKTRİKLİ AYDINLATMA EKİPMANLARI	9,3	9,7
HAZIR BETON İMALATI	8,3	-11,8
KABLOLAR	7,6	2,9
ÇELİKTEN TÜPLER, BORULAR, İÇİ BOŞ PROFİLLER BAĞLANTI PARÇA İMALATI	5,7	-10,0
BOYA, VERNİK VE BENZERİ KAPLA. MAD	5,1	0,1
KİREÇ VE ALÇI İMALATI	4,7	-6,9
DÜZ CAM İMALATI	4,6	37,7
TAŞ VE MERMERLER	4,6	1,3
PLASTİK İNŞAAT MALZEMESİ	4,4	-10,5
İNŞAAT AMAÇLI BETON ÜRÜNLERİ	4,2	-10,6
ANA DEMİR VE ÇELİK ÜRÜNLERİ (İNŞAAT DEMİRİ)	3,8	6,5
FIRIN.KİLDEN TUĞLA, KARO VE İNŞ. MAL	3,1	-7,0
METAL YAPI VE YAPI PARÇALARI	2,8	-16,4
DİĞER CAMLAR (TEKNİK CAM)	1,1	-21,8
MERKEZİ ISITMA RADYATÖRLERİ SICAK SU KAZAN	-1,5	-3,0
SERAMİK SIHHİ ÜRÜNLERİ	-1,8	3,8
SERAMİK KARO VE KALDIRIM TAŞLARI	-2,3	0,1
METALDEN KAPI VE PENCERE	-3,1	15,7
KİLİT VE MENTEŞE	-8,4	-7,7

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

ISI GERİ KAZANIM CİHAZI

BSK tavan tipi ısı geri kazanım cihazları enerji tasarrufu sağlamanın yanında, yüksek iç hava kalitesi elde etmek için tasarlanmıştır.

Kanal Tipi
Elektrikli Isıtıcı

Kanal Tipi
Sulu Isıtıcı

Susturucu

Otomatik Kontrolör

* Aspiratör ve vantilatör hızlarını manuel veya otomatik olarak kontrol edebilme.
* Elektrikli ısıtıcıyı manuel veya otomatik olarak kontrol edebilme.
* 5-35°C aralığı set değerini ayarlayabilme.
* Motorlu vana, sensör ve servomotor aksesuarlarını kontrol edebilme.
* Haftalık program özelliği.
* Hava kalite sensörü, CO2 sensörü, NTC sensörü, fark basınç anahtarı vb. aksesuarlar ile entegre çalışabilme.
* Bina otomasyon sistemine bağlanabilme.

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

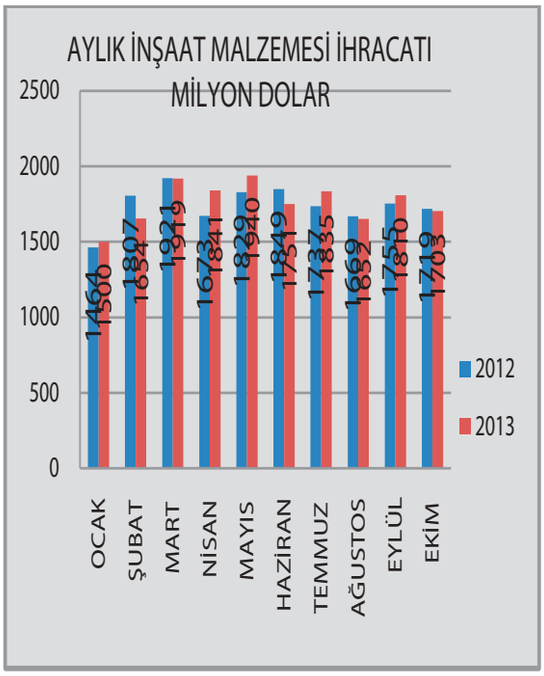
BSK

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

TÜRKİYE İNŞAAT MALZEMELERİ SANAYİ

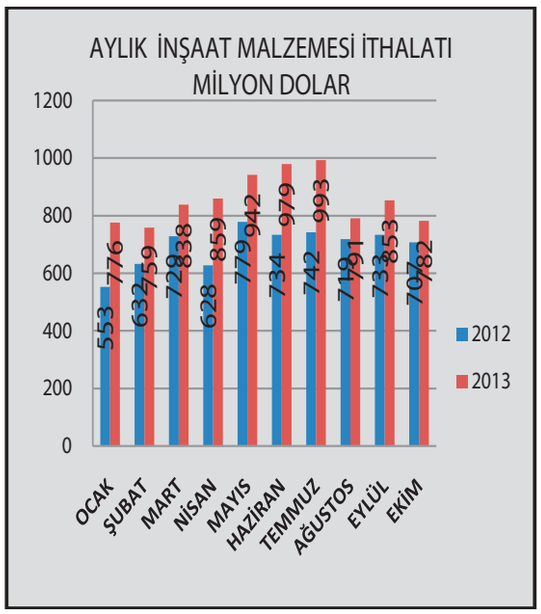
İhracat Artış Performansı Zayıf 2013 yılının ilk on ayında inşaat malzemesi ihracatında artış performansı zayıf kalmayı sürdürmektedir. İlk on ayda ihracat 17,5 milyar dolar olurken ihracat sadece yüzde 0,6 artmıştır.

ŞEKİL.7 İNŞAAT MALZEMELERİ İHRACATI AYLIK



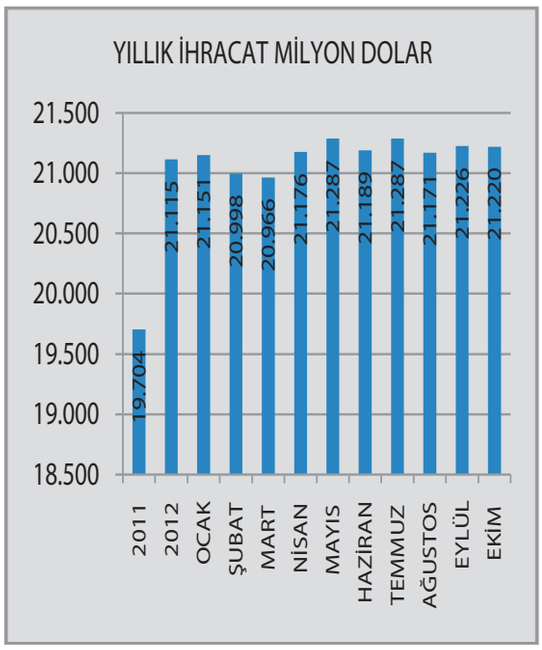
İthalatta Artış Sürüyor Yılın ilk on ayında inşaat malzemesi ithalatı 8,6 milyar dolar olurken, ithalat geçen yılın ilk on ayına göre yüzde 23,1 artmıştır.

ŞEKİL.8 İNŞAAT MALZEMELERİ İTHALATI AYLIK



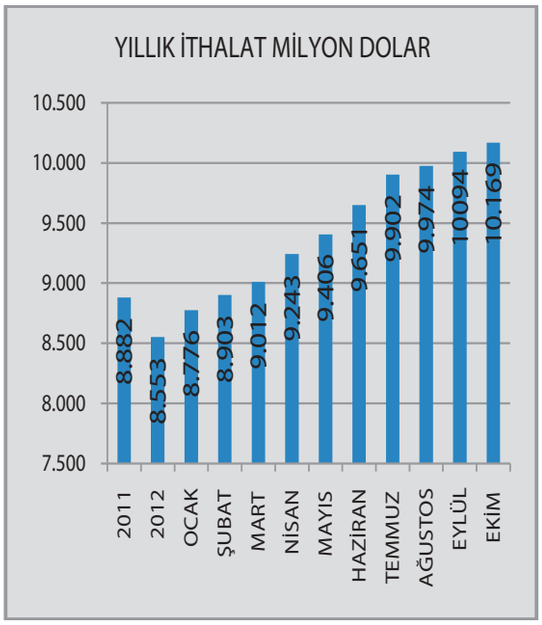
Yıllık İhracat 21,22 Milyar Dolar 2013 yılının Ekim ayı itibariyle inşaat malzemeleri yıllık ihracatı 21,22 milyar dolarda kalmıştır. Yılbaşından bu yana ihracat artışı zayıf gerçekleşmektedir. Pazarlardaki yavaşlama ihracatı olumsuz etkilemeye devam etmektedir.

ŞEKİL.9 İNŞAAT MALZEMELERİ İHRACATI YILLIK



Yıllık İthalat 10,2 Milyar Dolar Ekim ayı sonu itibariyle yıllık inşaat malzemeleri ithalatı 10,2 milyar dolara ulaşmıştır.

ŞEKİL.10 İNŞAAT MALZEMELERİ İTHALATI YILLLIK



İklimlendirme Projelerinizde Kurumsal Çözüm Ortağınız

yüksek performans | **yüksek** kalite | **yüksek** konfor | **yüksek** verim

VENTAS

www.ventas.com.tr

Klima Santralleri

Roof-Top Klima Sistemleri

Isı Geri Kazanım Cihazları

Chiller Soğutma Sistemleri

Fan Coil Cihazları

Yer Tipi Konvektörler

ISK-SODEX ISTANBUL 2014

7-10 MAYIS 2014 ISK-SODEX FUARINDAYIZ (HALL 8 / C 04)

Dikdörtgen Kanal Fanlar (VEB)

VENTAS Isıtma, Soğutma, Enerji Sistemleri, İnşaat San. Ve Tic. Ltd. Şti. E-Mail: info@ventas.com.tr Web: www.ventas.com.tr
İstanbul: Alkop Alüminyumcular San. Sitesi C1 Blok No:1-2-3-4-5 / 34500 Esenyurt/İstanbul / TR Tel: +90 212 858 12 82 Faks: +90 212 858 12 79
Diyarbakır: Kayapınar Mah. Gap Bulvarı Peyas 1 Sok. No:1 A Blok Kayapınar/Diyarbakır / TR Tel: +90 412 251 51 45 Faks: +90 412 251 51 45

TABLO.8 İNŞAAT MALZEMELERİ İHRACATI
OCAK-EKİM MİLYON DOLAR

SEKTÖRLER	2012	2013	DEĞİŞİM %
ALÇI	63.2	76.5	21,1
ÇİMENTO	668.3	656.1	-1,8
BOYALAR VE VERNİKLER	366.0	379.7	3,7
PLASTİK İNŞAAT MALZEMELERİ	1.068.1	1.119.7	4,8
AĞAÇTAN İNŞAAT MALZEMELERİ	358.0	394.2	10,1
DUVAR KAĞITLARI	17.6	10.4	-40,4
İŞLENMİŞ TAŞLAR (MERMER, GRANİT)	777.3	884.9	13,9
MİNERAL YÜNLER	18.1	20.7	14,6
ASFALT, ALÇI, ÇİMENTO VE BETONDAN EŞYA	134.0	134.8	0,6
TUĞLALAR, KAROLAR, KİREMİTLER	5.5	6.4	16,7
SERAMİK KAPLAMALAR	495.9	508.6	2,6
SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ	155.5	167.9	8,0
DÜZ CAM, YALITIM CAMI, CAM TUĞLA	88.6	96.4	8,8
CAM YÜNÜ	87.6	85.7	-2,2
DEMİR ÇELİK ÇUBUK, PROFİL, TELLER VE ÇİVİ	5.757.8	5.119.1	-11,1
DEMİR ÇELİKTEN BORU VE BORU BAĞLANTI PARÇA	1.493.2	1.456.4	-2,5
DEMİR ÇELİKTEN İNŞAAT AKSAMI	1.074.6	1.135.3	5,6
DEMİR ÇELİK VİDA, CİVATA SOMUN	228.1	243.7	6,8
DEMİR ÇELİKTEN RADYATÖRLER	365.3	365.4	0,0
DEMİR ÇELİK SAĞLIK GEREÇLERİ	65.5	67.7	3,3
ALÜMİNYUMDAN İNŞAAT MALZEMESİ VE AKSAMI	699.2	718.9	2,8
ALÜMİNYUMDAN SAĞLIK GEREÇLERİ	59.7	78.7	31,9
KİLİTLER VE DONANIM EŞYASI	434.4	468.5	7,9
ISITMA VE SOĞUTMA CİHAZLARI	562.5	631.8	12,3
ASANSÖRLER VE LİFTLER	34.1	38.4	12,9
MUSLUKLAR VE VANALAR	264.2	326.8	23,7
ELEKTRİK MALZEMELERİ	420.3	457.8	8,9
YALITIMLI KABLOLAR	1.242.9	1.364.5	9,8
AYDINLATMA CİHAZLARI	198.4	234.0	18,0
PREFABRİK YAPILAR	214.9	261.7	21,8
İNŞAAT MALZEMELERİ	17.419.3	17.511.9	0,5

TABLO.9 İNŞAAT MALZEMELERİ İTHALATI
OCAK-EKİM MİLYON DOLAR

SEKTÖRLER	2012	2013	DEĞİŞİM %
ALÇI	5.4	6.7	24,9
ÇİMENTO	10.8	8.7	-18,8
BOYALAR VE VERNİKLER	399.8	472.5	18,2
PLASTİK İNŞAAT MALZEMELERİ	284.2	324.8	14,3
AĞAÇTAN İNŞAAT MALZEMELERİ	574.1	606.8	5,7
DUVAR KAĞITLARI	36.8	46.1	25,1
İŞLENMİŞ TAŞLAR (MERMER, GRANİT)	158.0	197.9	25,2
MİNERAL YÜNLER	49.2	47.2	-4,0
ASFALT, ALÇI, ÇİMENTO VE BETONDAN EŞYA	40.4	72.4	79,3
TUĞLALAR, KAROLAR, KİREMİTLER	0,6	3.1	393,3
SERAMİK KAPLAMALAR	64.5	91.0	41,0
SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ	6.6	8.2	25,2
DÜZ CAM, YALITIM CAMI, CAM TUĞLA	100.9	135.0	33,9
CAM YÜNÜ	136.7	150.2	9,9
DEMİR ÇELİK ÇUBUK, PROFİL, TELLER VE ÇİVİ,	462.2	494.6	7,0
DEMİR ÇELİKTEN BORU VE BORU BAĞLANTI PARÇA	625.9	785.8	25,5
DEMİR ÇELİKTEN İNŞAAT AKSAMI	151.6	181.1	19,5
DEMİR ÇELİK VİDA, CİVATA SOMUN	440.7	517.2	17,4
DEMİR ÇELİKTEN RADYATÖRLER	17.0	19.9	17,4
DEMİR ÇELİK SAĞLIK GEREÇLERİ	10.9	13.9	27,5
ALÜMİNYUMDAN İNŞAAT MALZEMESİ VE AKSAMI	53.0	93.2	75,7
ALÜMİNYUMDAN SAĞLIK GEREÇLERİ	23.1	34.9	50,9
KİLİTLER VE DONANIM EŞYASI	431.7	481.4	11,5
ISITMA VE SOĞUTMA CİHAZLARI	944.1	1.453.6	54,0
ASANSÖRLER VE LİFTLER	79.7	102.5	28,6
MUSLUKLAR VE VANALAR	474.1	591.4	24,7
ELEKTRİK MALZEMELERİ	807.2	917.3	13,6
YALITIMLI KABLOLAR	248.2	285.0	14,8
AYDINLATMA CİHAZLARI	297.7	407.2	36,8
PREFABRİK YAPILAR	20.4	21.0	2,7
İNŞAAT MALZEMELERİ	6.956.0	8.571.4	23,2

ISK-SODEX ISTANBUL 2014

sbc SAIA BURGESS CONTROL

Lojikontrol A.Ş.
Prof. Dr. N. Erbakan Cd. No:132 D:1-2
İçerenköy 34100 Ataşehir, İstanbul
Tel: +90 (216) 548 29 29
Fax:+90 (216) 548 29 26
info@logicontrols.com
www.logicontrols.com

- LogiControls Kontrol Cihazları,
- LogiControls HVAC Saha Ekipmanları,
- LogiSoft - Grocto SCADA Sistemi,
- Isıtma, Soğutma Havalanadırma, Bina Otomasyon Çözümleri,
- Enerji Yönetimi, Enerji İzleme Sistemleri,
- Çözüme Yönelik Özel Geliştirilmiş Bilgisayar Yazılımları ve daha fazlası için sizleri 8 nolu holde bekliyor olacağız.

Enerji verimliliğine katkı sağlayabilecek en önemli unsurlar arasında **"yalıtım"** ilk sıralarda yer alıyor

Bu yıl 33. kez kutlanacak olan Enerji Verimliliği Haftası, kaynaktan son kullanıma kadar enerjinin her aşamada verimli ve etkin kullanımına dikkat çekmeyi amaçlıyor.

Bilinçli enerji kullanımının ve enerji tasarrufunun ülkeler ve toplumların kalkınmasında önemli rol oynadığını hatırlatmak amacıyla her yıl Ocak ayının 2. haftası "Enerji Verimliliği Haftası" olarak kabul ediliyor. Gerçekleştirdiği projeler ve yer aldığı etkinliklerle enerjiyi ve enerji kaynaklarımızın etkin kullanımını teşvik etmeyi hedefleyen İzocam, son dönemde geliştirdiği enerji tasarrufu sağlayan ürün ve sistemleriyle enerji kaybını en aza indirmeyi hedefliyor.

İzocam Genel Müdürü Nuri Bulut; "Araştırmalarımız 2012 yılında 236,5 milyar USD'a ulaşan toplam ithalatımız içinde enerji ithalatının % 25,4 pay ile 60,14 milyar USD tutarında bir faturaya denk geldiğini gösteriyor. Birincil enerji tüketiminin yerli üretimle karşılanamama oranı ise % 72'yi aşmış durumda… Bu düzeyiyle enerji ithalatı, dış ticaret açığının en önemli kısmını oluşturmaktadır. Cari açığı daha düşük seviyelere indirmek ve enerjide aşırı dışa bağımlılığımızı azaltmak için enerji verimliliği ve uygulamaları şart. Yalıtımın önemi de bu noktada tüm etkileyiciliğiyle karşımıza çıkmaktadır. Yazın serinlerken, kışın ise ısınırken bulunulan ortamları uzun süre konforlu kılmak ve bunu sağlarken de sürdürülebilirlik önce yalıtımla olabilir. Bu nedenle binaları enerji tasarruflu hale getirmeli, enerjiyi verimli kullanmalı, yaşam tarzımızı ve davranışlarımızı değiştirmeliyiz" diyerek yalıtımın enerji verimliliğiyle olan yakın ilişkisini özetliyor.

2009 yılı verileri ile OECD ortalamasının (0,18) % 50 üzerinde gerçekleşen ülkemiz enerji yoğunluğunu (0,27) azaltmada hali hazırda bulunan yerli ve ekonomik enerji verimliliği teknolojisi olarak yalıtım hem sanayi hem de binalar için önemli fırsatlar sunuyor. Fırsatlar sadece enerji tasarrufu ile azalan tüketimin ülke ve birey ekonomisine katkısı olarak değil, bunu gerçekleştirmek için mühendis ve mimardan işçiye, üretimden uygulamaya ihtiyaç duyulacak çok yönlü istihdamın sosyal kalkınmada olumlu etkisi olarak da değerlendiriliyor.

2012 yılı itibariyle ülkemizde 9 milyon binada 22,4 milyon konuttan oluşan mevcut stoğun - 2000 yılında mecburi olarak yürürlüğe giren TS 825 Binalarda Isı Yalıtım Kuralları Standardı dikkate alındığında - bina stoğunun % 10,6'sının, konut stoğunun ise % 20,6'sının iyimser tahminle % 60 tasarruf ön gören standarda uyumlu inşa edildiği öngörülüyor.

Enerji tasarrufuna katkı sağlayan enerji verimli binaların hem ekonomiye hem de çevreye azımsanmayacak ölçekte faydası bulunduğunu söyleyen Bulut pasif ev kavramından türemiş ve biyo iklimsel tasarımı hedefleyen, sürdürülebilir, ekolojik, ekonomik ve sosyal etmenleri göz önünde bulunduran Multi Konfor Binalar'ın, yüksek enerji tasarrufuyla birlikte azami ısıl konfor sunduğunu söylüyor. Kusursuz akustik ve görsel konfor, kaliteli iç ortam havası, yangın korunumu ve güvenliği sağlayan, hem iç mekânlarda hem de dış mekânlarda son derece esnek tasarım çözümleri barındırabilen Multi Konfor Binalar en az % 90 enerji tasarrufu hedefliyor.

Bulut, yüksek enerji verimliliğine olanak tanıyan Multi Konfor Bina konseptine en yakın yapılara ise "kalın" uygulanacak yalıtım ile ulaşılabileceğine dikkat çekiyor. "Kullanılacak yalıtım malzemesinin daha kalın kullanılması, sistemdeki diğer maliyetleri artırmadan tasarrufun orantılı bir şekilde artırılmasını sağlamaktadır. Örneğin sıvalı dış cephe ısı yalıtım sisteminde 5 santimetre yalıtım yerine 10 santimetre yalıtım yapılması durumunda yalıtım uygulamasının anahtar teslim maliyeti yüzde 30 artmasına rağmen, ısı yalıtım direnci ve tasarruf potansiyeli yüzde 100 artmaktadır."

Enerji giderleri büyük oranda azaltılmış yaşam alanları inşa edilmesinde yalıtımın etkisi dikkat çekici seviyelere ulaşabiliyor. Türkiye gündemindeki kentsel dönüşüm, özellikle çarpık yapılaşma içindeki niteliksiz konut stoğunun hızla ve güvenli yenilenmesi, daha etkin enerji verimliliği sağlanması, sağlıklı çevre ortamına kavuşulması açısından önemli bir fırsat olarak görülüyor. Kentsel dönüşümde yapılacak binaların enerji tüketimlerinin daha fazla sınırlandırılması; AB'nin 2020 hedefleri gibi Türkiye'nin de İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı ve Enerji Verimliliği Strateji Belgesindeki hedeflerini destekleyecek, yenilikçi uygulamaların yaygınlaşmasını sağlayacak. Bunun gerçekleşebilmesi için doğru ve işinin ehli kişilerce uygulanmış kalın yalıtım faktörünün de göz ardı edilmemesi gerekiyor.

4x4'lük Sistem®

YENİ

- Kaliteli
- Ekonomik
- Pratik
- Dekoratif

TS EN 15266
Paslanmaz
Çelik Hortum

Sayaç Bağlantı
ve Test Rakoru

Dişi
Redüksiyon

Soket

Erkek
Redüksiyon

İnegal TEE

GfS®

BES YAPI ÜRÜNLERİ SAN.TİC. LTD. ŞTİ.
I.T.O.S.B (İstanbul Tuzla Org. San. Böl.) 4. Cad. No: 7 Tepeören/Tuzla 34959 İSTANBUL
Tel: +90 (216) 593 35 00 - Faks: +90 (216) 593 35 10
www.besyapi.com info@besyapi.com

Soğuk zinciri tüketici kırıyor

Batu Lojistik Yönetim Kurulu Başkanı Taner Ankara: ""Soğuk zincirin devamlılığı ne yazık ki sadece firmaların sorumluluğunda değil. Firmalar bu konuda oldukça sıkı bir mevzuata bağlı olduklarından üzerine düşeni yapıyor. Ancak kırılmalar genelde son tüketicinin basit detayları atlamasından kaynaklanıyor."

Soğuk zincir taşımacılığı, sadece firmaların sorumluluğunda görünse de aslında et, tavuk, süt ürünleri gibi gıda malzemelerinde bu zincirin son halkası son kullanıcının kendisi. Firmalar ne kadar dikkatli davransa da son kullanıcı aslında çok küçük görülen önlemleri almazsa soğuk zincir kırılıyor, bu tür ürünlerin bozulması sonucunda ise üründe oluşan bakteriler sebebiyle insan metabolizmasını önemli ölçüde tehdit edebilecek sağlık sorunları oluşuyor.

Soğuk zincir taşımacılığı günümüzde özellikle gıda sektörü için kritik önem taşıyor. Genel olarak soğuk ortamda muhafazası gereken gıda maddelerinin, üretim aşamasından başlayarak sevkiyat, depolama ve sergileme gibi tüketime kadarki her aşamasında gıda güvenliği kriterlerine uygunluğunu ve özelliklerini koruyabilmesi için uygulanan özel taşıma işlemine soğuk zincir taşımacılığı deniyor. Amaç ise gıda maddesinin son kullanıcıya herhangi bir tehlike oluşturmayacak şekilde güvenle ulaştırılabilmesi. Firmalar bu konuda oldukça hassas davranıyor. Soğuk zincirini kırabilecek ısı değişimleri yaşandığında derhal tespiti yapılıp sorunlu ürünler müşteriye ulaşmadan imha ediliyor. Ancak firmanın müdahale edemediği durum, son kullanıcının devreye girdiği an. Soğuk zincir kırılmasının en çok yaşandığı durum; tüketicinin aldığı ürünü eve götürürken yaşanan ısı değişimleri.

"KÜÇÜK ÖNLEMLERLE SOĞUK ZİNCİR EVDEKİ BUZDOLABINA KADAR ULAŞTIRILABİLİR"

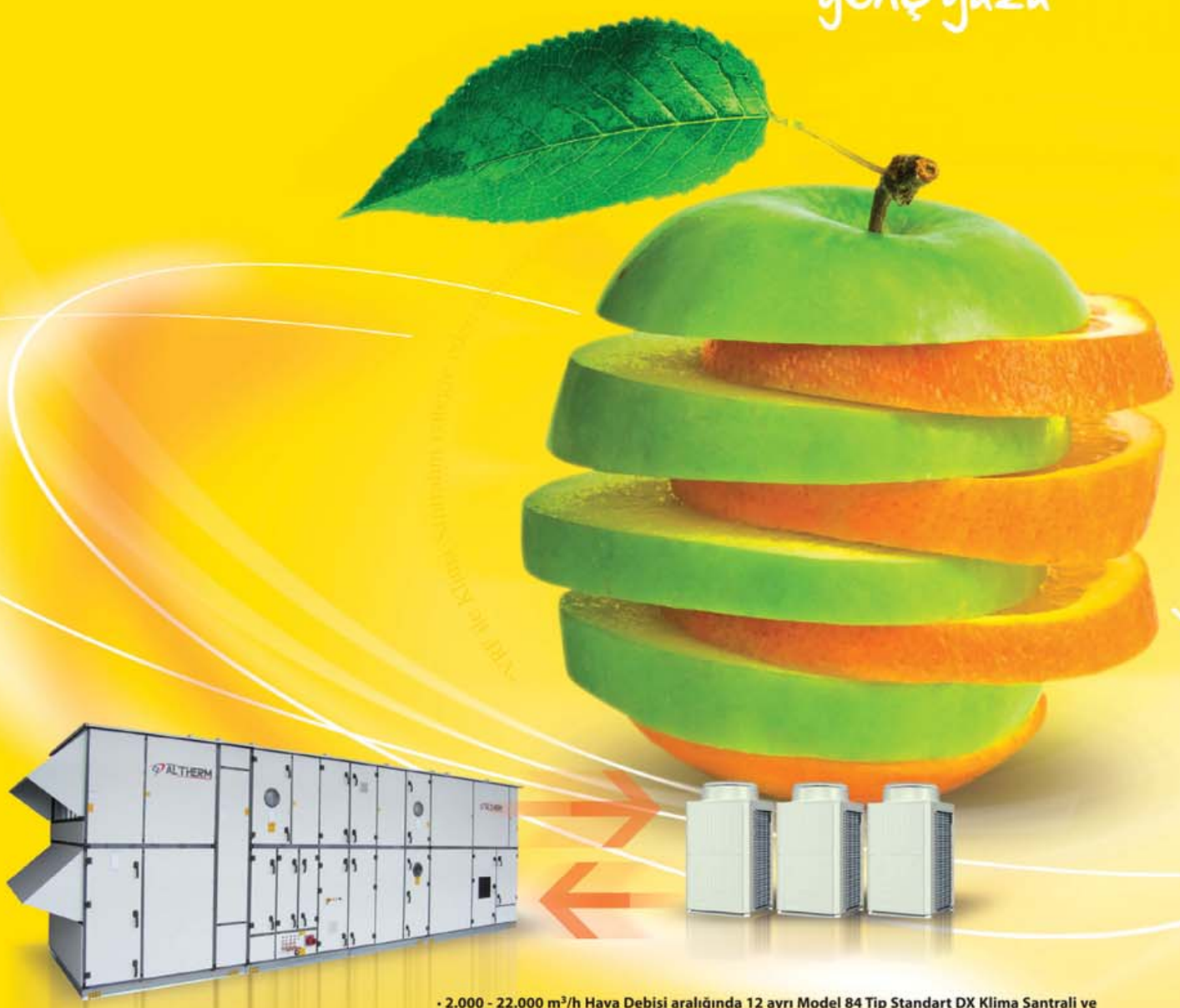
Son kullanıcının soğuk zincir taşımacılığını bozmadan, almış olduğu ürünü kolay bir şekilde eve kadar ulaştırabileceğini belirten Batu Lojistik Yönetim Kurulu Başkanı Taner Ankara konuyla ilgili "Soğuk zincirin devamlılığı ne yazık ki sadece firmaların sorumluluğunda değil. Firmalar bu konuda oldukça sıkı bir mevzuata bağlı olduklarından üzerine düşeni yapıyor ve Batu Lojistik gibi birçok firma zaten bu konuda uzman personeller ve oldukça teknolojik araçlar kullanıyor. Ancak kırılmalar genelde son tüketicinin basit detayları atlamasından kaynaklanıyor" diyor. Taner Ankara son kullanıcıların basit önlemlerle bu zinciri bozmadan ürünü evdeki buzdolabına kadar iletebileceğini belirtiyor. Ankara, "Bu tür ürünleri alışverişin sonuna bırakmak, arabada bekleyecekse bu süreyi hesaplamak gibi önlemler büyük farklar yaratabilir. Zincir özellikle araçların içinin sıcak olması ve ürünlerin bu ortamda uzun süre beklemesinden kırılıyor. Bu noktada bagajda tutacağınız bir termal poşet her zaman faydalı olacaktır" diyor.

yeni

iki çözümü birleştirdik

"VRF ile Klima Santralini entegre eden sistem çözümü"

deneyimin genç yüzü



• **2.000 - 22.000 m³/h Hava Debisi aralığında 12 ayrı Model 84 Tip Standart DX Klima Santrali ve daha fazlası** • %100 Senkron Çalıştıran Dahili Paket Otomasyonu (DDC & MCC) • **VRF'i güvenceye alan senkron çalışmayı sağlayan %100 Yerli Yazılım** • Otomatik ve Paylaşımlı Hava Debi Kontrolü • **VRF ile çalışmaya uygun, özel tasarımlı DX Serpantin uygulaması** • Defrost (Buz Çözülme) Aralığını, Açan Özel ALTHERM Tasarımı • **A.C Sürücüler ile desteklenen A Sınıfı Enerji** • Sabit Üfleme Sıcaklığı Yeteneği • **VRF ile DX-AHU arasında Karşılıklı Alarm Denetimi** • Karışım Havalı Klima Santralinde standart olarak Entalpi Kontrolü ile Free Cooling / Free Heating yapabilme özelliği • **Uzaktan Erişim TCP/IP (Opsiyonel)** • 7" Dokunmatik Ekran (Opsiyonel)

ALTHERM®

Klima Havalandırma Isıtma Soğutma Sistemleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

İTOSB - İstanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi 11. Cadde No:1 Tuzla / İstanbul
Tel: 0216 420 25 60 - 0216 420 25 61 **Faks:** 0216 420 25 62

www.altherm.com.tr

Alman çelik boru sanayi üretimi 2012 yılında geriledi

7-11 Nisan 2014 tarihleri arasında Almanya Düseldorf'ta gerçekleştirilecek olan Tube Fuarı için İstanbul'da bir tanıtım toplantısı düzenlendi. Düzenlenen toplantıda Alman çelik boru sanayisi ile ilgili önemli değerlendirmelerde bulunuldu. Alman Çelik Boru Sanayicileri Birliği tarafından açıklanan rakamlara göre Avrupa2da 2012 yılında büyüme kaydetmesine karşılık, bir gerileme söz konusu…

ALMAN ÇELİK BORU SANAYİCİLERİ BİRLİĞİ'NİN ÇELİK BORU SEKTÖR DEĞERLENDİRMESİ

Çelik boru sanayi dünya genelinde büyüme trendi gösteriyor. 2009 yılındaki düşüşten sonra üç yıl üst üste üretimde artış kaydedildi. Alman Çelik Boru Sanayicileri Birliği (www.wv-stahlrohre.de) tarafından açıklanan rakamlara göre, 2012 yılında üretim hacmi % 6 oranında artışla 150 milyon tona ulaşmış ve böylelikle bir rekor daha kırılmış bulunuyor. Ancak bu gelişme sadece Avrupa Birliği bölgesi dışındaki ülkelerde yaşandı. Çin Halk Cumhuriyeti'nde üretim hacmi % 11 artışla 74 milyon tona ulaştı. Ortalamanın üzerinde bir üretim artışı kaydeden Çin Halk Cumhuriyeti dünya çelik boru üretiminin neredeyse yarısına sahip bulunuyor.

Böylelikle Çin Halk Cumhuriyeti dışında kalan ülkelerin payına yüzde 2,3'lük bir üretim artışı ve 76 milyon tonluk bir üretim hacmi düşmüş oldu. Ancak ekonomik konjonktüre dayalı olarak, özellikle Güney Avrupa ülkelerinde, talebin zayıflamış olması nedeniyle Avrupalı çelik boru üreticileri sektörel gelişmeden pay alamadı. Olumsuz yöndeki bu gelişme – yine meslek birliği tarafından açıklanan verilere göre – Alman çelik boru sanayini de etkiledi ve 2012 yılında üretim hacmi – bir önceki yıla kıyasla – % 3 azalarak 3,14 milyon tona geriledi.

Oysa Alman çelik boru sanayi geçtiğimiz yıl çok daha iyi bir gelişme kaydetmiş ve 2011 yılını sektör için olumlu bir yıl olarak değerlendirmişti. Nitekim 2011 yılı içinde konjonktürel endişelerin artmaya başlamış olmasına rağmen, Alman çelik boru üreticileri gerek dikişsiz gerekse dikişli çelik boru üretim hacimlerini artırmayı başarmışlardı. Hatta – meslek birliği tarafından verilen bilgiye göre – yılın ilk yarısında siparişlerde rekor artışlar kaydedilmişti. Bu nedenle sektörün kapasite kullanım oranı memnuniyet verici düzeye yükselmişti. Ancak yılın ikinci yarısında siparişlerde tekrar azalma görüldü.

ENERJİ SEKTÖRÜ İTİCİ GÜÇ OLUŞTURMAYA DEVAM EDİYOR

Gerek uluslararası gerekse Alman çelik boru sanayi için geçmişte en önemli itici gücü enerji sektörü oluşturdu. Bu sektör günümüzde de çelik boru sanayi için en önemli pazarı oluşturmaya devam ediyor: Üretilen boruların yarısından fazlası petrol ve gaz hatlarında kullanılıyor. Petrol ve gaz aktarımında ve üretiminde ağırlıklı olarak dikişsiz ve kaynaklı çelik borular kullanılırken, sıvı ve gaz haldeki malzemelerin aktarılmasında ağırlıklı olarak kaynaklı borular tercih ediliyor. 2011 yılının ilk yarısında konjonktürdeki canlanmaya paralel olarak petrol ürünlerine yönelik talepte artış görüldü ve buna bağlı olarak da petrol ve gaz sondaj çalışmaları tekrar rekor düzeye yükseldi. Dolayısıyla OCTG (petrol ve sondaj boruları) ürünlerine yönelik talepte de belirgin artış kaydedildi.

Çelik boru sanayinin diğer önemli pazarlarını otomotiv, makine üretimi, enerji santralleri, kimya ve petro-kimya sanayileri ve inşaat sektörü oluşturuyor. Nitekim 2011 yılında sektördeki büyümeye öncelikli olarak makine üretimi, otomotiv ve kimya sanayi ve inşaat sektörü katkı sağladı. Çelik Boru Sanayicileri Birliği verilerine göre rüzgar enerjisi sektörü de giderek önem kazanmaya başlamış bulunuyor. Özellikle enerji santrallerinin offshore-birimlerinde çelik borulara gereksinim duyuluyor. Enerji santrallerinde kullanılan borulara baktığımızda ise, yurtdışı talebin eski düzeyini koruduğunu, ancak yurtiçi talebin aynı gelişmeyi göstermediğini görüyoruz.

Dikişsiz boru üretiminde ve büyük boru segmentinde görülen üretim kesintilerine rağmen Alman çelik boru üretimi 2011 yılında % 1,4 artışla 3,2 milyon tona yükseldi. İtalya'nın da aynı dönemde çelik boru üretim hacmini % 8 artışla 3,3 milyon tona çıkarmayı başarmış olması nedeniyle, Almanya AB ülkeleri genelinde çelik boru üreticileri içindeki lider konumunu İtalya'ya devretmek zorunda kaldı. İhracatın – bir önceki yıla kıyasla – % 2,1 oranında artışla 3,0 milyon tona ulaştığı dikkate alınacak olursa, çelik boru üretiminin neredeyse tamamının ihracata yönelik gerçekleşmiş olduğu görülüyor. Avrupa Birliği dışındaki ülkelere yapılan ihracat sayesinde Güney

Kapınız Her Mevsim Sonuna Kadar Açık

FreeDoor®
HAVA PERDELERİ

* Isıtıcılı veya ısıtıcısız ürün seçenekleri
* Elektrostatik boyalı, sac veya aluminyum gövde seçenekleri
* Plastik veya aluminyum panjur seçenekleri
* Estetik ve ergonomik dizayn
* 6 değişik model ile 42 ürün çeşidi
* Kullanım ve montaj kolaylığı
* 5000 saatlik hatasız çalışma
* Tüm modellerde düşük ve yüksek devir olmak üzere 2 kademeli motor
* Isıtıcılı modellerde enerji tasarrufu sağlayan 3 devirli ısı kademesi
* Sessiz çalışma
* Kızılötesi uzaktan kumanda
* %80'e varan enerji tasarrufu

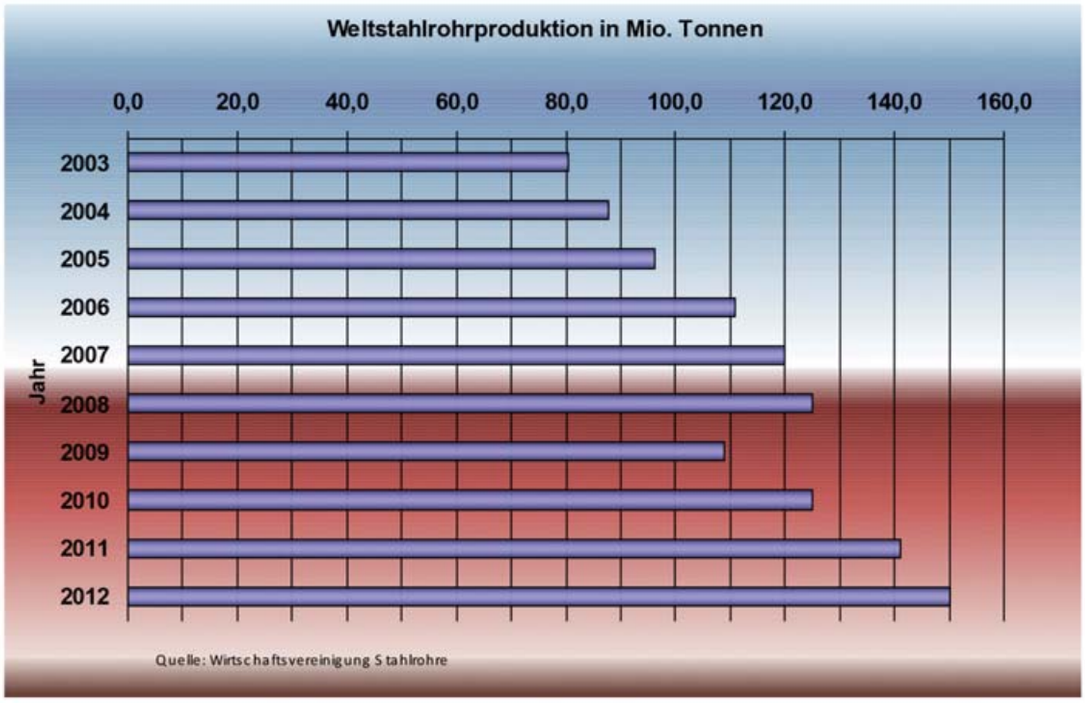
2 YIL GARANTİ

Kullanım Alanları

* Mağazalar
* Marketler
* Kafeler
* Restaurantlar
* Oteller
* Sağlık Merkezleri
* Depolar
* Havaalanları
* Spor salonları
* Bankalar
* Fabrikalar
* Alışveriş merkezleri

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



Grafik 1: Dünya çelik boru üretiminin 2003 - 2012 yılları arasındaki gelişimi

Avrupa ülkelerindeki talep düşüşü kısmen dengelenmiş oldu.

Almanya'ya yönelik çelik boru ihracatı % 11,8'lik belirgin bir artışla 2,2 milyon tona yükseldi. Almanya'ya çelik boru ihraç eden ülkelerin başında büyük farkla İtalya geliyordu. İtalya'nın yanısıra Fransa ve İspanya'nın da Almanya'ya yönelik ihracatlarında artış kaydedildi. Nord Stream Projesi'nde kullanılmak üzere büyük çaplı boru ihraç eden Japonya'nın yanısıra Ukrayna ve Türkiye de Almanya'ya yönelik çelik boru ihracat hacimlerini – bir önceki yıla kıyasla – artırmış oldular. Ancak Çek Cumhuriyeti'nden gelen teslimatlarda gerileme görüldü.

GELİŞMEKTE OLAN PAZARLARA YÖNELİK YATIRIMLAR

Özellikle Almanya ve Avrupa dışındaki ülkelerde sektörel büyüme trendine girildiğinde, yerli boru üreticilerinin küresel varlık gösterebilmesi büyük önem taşıyor. Örneğin Salzgitter AG firması Europipe-katılımı sayesinde kendi boru üretim tesisleriyle büyümekte olan ABD pazarına girmiş bulunuyor. Merkezi Paderborn'da bulunan Benteler Steel/Tube GmbH ise Ekim 2012'de bir açıklama yaparak, ABD'deki ilk üretim tesisini Kuzeybatı Louisiana'nın Shreveport kentinde kuracağını açıkladı. Şirket mevcut satış faaliyetlerinin yanısıra kuracağı sıcak hadde dikişsiz boru üretim tesisiyle petrol ve gaz arama alanında dünyanın en önemli gelişmekte olan pazarları arasında yer alan ABD'deki konumunu güçlendirmeyi hedefliyor. Benteler Steel/Tube GmbH yönetim kurulu başkanı Matthias Jaeger bu girişimi şu sözlerle açıklıyor: "Kuracağımız tesis sayesinde OCTG-pazarındaki faaliyetlerimizi yoğunlaştıracak ve müşterilerimize gelecekte daha kişisel ve esnek teslimat yapabilmek için Kuzey Amerika pazarındaki konumumuzu güçlendirmiş olacağız." Boru üretim tesisinin 2015 yılının ikinci yarısında üretime geçmesi bekleniyor. İkinci aşamada ise ayrıca bir çelik tesisi kurulması hedefleniyor. Söz konusu iki tesis için toplam 900 milyon dolar dolayında yatırım yapılacak.

AVRUPA BORÇ KRİZİ KONJONKTÜREL ORTAMI DA ETKİLİYOR

Euro bölgesindeki bazı ülkelerin kamu borçları nedeniyle ortaya çıkan kriz 2012 yılında da Alman çelik boru üretim sanayi üzerinde belirleyici rol oynadı. Yıla ümitli başlanmış olmasına rağmen, takip eden aylarda konjonktürel koşullar giderek zorlaşmaya başladı. Konjonktür sadece Avrupa'da değil, aynı zamanda Avrupa dışındaki birçok bölgede de hız kaybetti. Bu gelişme ABD ve Japonya'nın yanı sıra gelişmekte olan büyük pazarları da etkiledi.

Salzgitter AG (www.salzgitter-de.com) tarafından verilen bilgiye göre, bir taraftan hammadde ve enerji giderlerinde artış yaşanırken ve boru segmentinde kısmen geçici kapasite kayıplarına tanık olunurken, sözü edilen gelişme nedeniyle Avrupa çelik pazarındaki satışlarda da belirgin gerileme görüldü. Büyük boru segmentinde üretimin zaman zaman kesintiye uğraması ve hassas borular segmentinde faaliyet gösteren Fransız şirketinin içinde bulunduğu olumsuz pazar koşulları şirketin boru üretim faaliyetlerini ciddi ölçüde etkilemiş oldu. Ancak HFI- kaynaklı boru ve paslanmaz çelik boru segmentindeki olumlu gelişme boru üretim faaliyetlerine olumlu katkı sağladı.

Salzgitter AG firması 2012 yılının ilk dokuz ayı içinde boru siparişlerini bir önceki yılın düzeyinde tutmayı

DAIWA

DAİMA ISITIR...

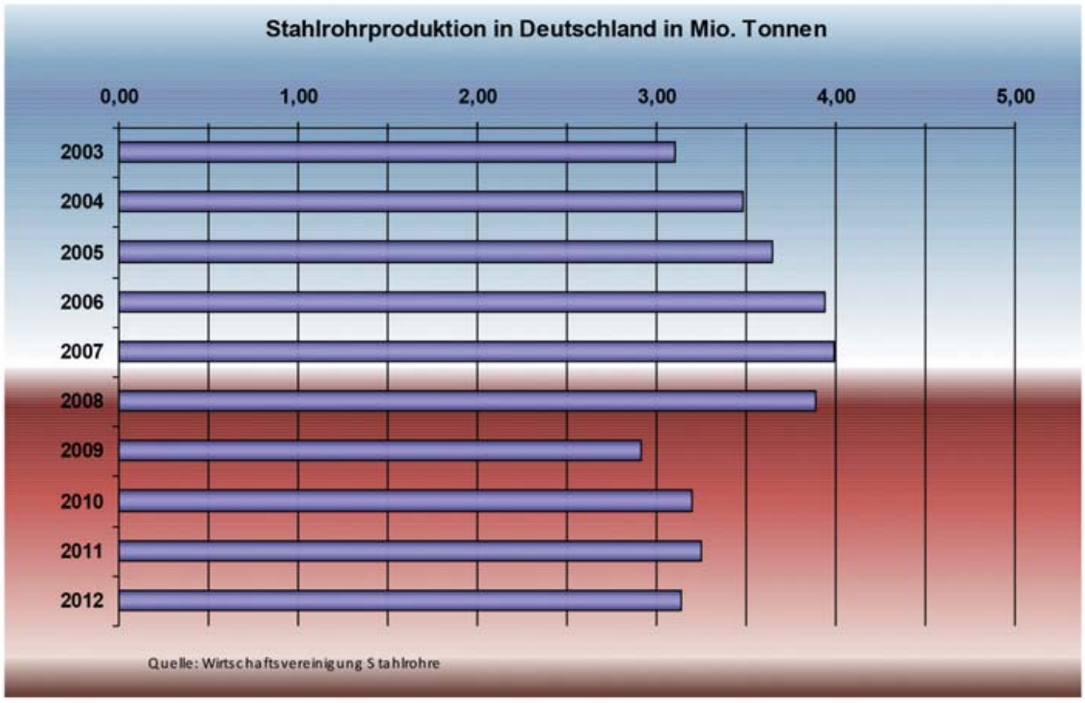
Teba® therm

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



Grafik 2: Almanya çelik boru üretiminin 2003 – 2012 yılları arasındaki gelişimi

başardı. Büyük çaplı boru siparişlerindeki gerileme orta büyüklükteki boru siparişlerindeki artışla dengelendi. Söz konusu dönemde en büyük kayıp otomotiv sektörüne yönelik özel hassas boru satışlarında görüldü. Diğer boru segmentlerinde üretim kapasitesi yıl sonuna kadar büyük ölçüde değerlendirilmiş oldu. Yine firma tarafından yapılan açıklamaya göre, büyük çaplı boru segmentindeki sipariş girişleri bir önceki yılın değerinin altında seyretti. Diğer taraftan uluslararası projeler ve standart boru siparişleri nedeniyle 2012 yılının ilk çeyreğinde HFI-kaynaklı boru siparişlerinde ortalamanın üzerinde bir artış kaydedildi. Özel hassas boru segmentinde ise Alman otomotiv sanayinden gelen yüksek talebe karşın, Batı Avrupa ve Güney Avrupa bölgelerinde olumsuz koşullar hakim oldu. Sanayi ve enerji sektörlerinin müşterilerinden gelen taleplerin de çok zayıf düzeyde kaldığı dikkat çekti. Diğer alanlarda da ortak bir gelişme kaydedilemedi. Dikişsiz paslanmaz boru pazarı canlanırken, enerji santrali yapım projeleri beklentilerin çok altında kaldı.

Salzgitter AG firması yetkilileri, boru üretim sektörünün konjonktürel dalgalanmalarından gecikmeli olarak etkilenen bir sektör niteliği taşıdığını belirterek, bu nedenle 2013 yılı içinde –konjonktüre dayalı olarak– geçici eksik kapasite kullanım dönemleri yaşayabileceklerini belirtiyorlar. Bu gelişmeden en fazla büyük çaplı boru satışlarının etkileneceği ifade ediliyor.

2013 YILI İÇİN TEMKİNLİ BİR İYİMSERLİK HAKİM

Çelik Boru Sanayicileri Birliği tarafından yapılan tahminlerine göre önümüzdeki yıllarda petrol ve gaz nakil borularına yönelik küresel talep ve dolayısıyla çelik boru talebi artış gösterecek. Talep artışı büyük ölçüde petrol ve gaz yataklarının sıradışı yöntemlerle değerlendirilmesi yönündeki çalışmalara – yani üzerinde çok tartışılan "fracking" yöntemine – ağırlık verilmesinden kaynaklanacak.

Gelişmekte olan ülkelerdeki – özellikle de Çin Halk Cumhuriyeti'ndeki – altyapı projelerinin de çelik boru talebini artırması bekleniyor.

Çelik Boru Sanayicileri Birliği, Avrupalı üreticilerin – konjonktürel güvensizlik ortamının sürüyor olması nedeniyle – 2013 yılına ilişkin olarak temkinli bir beklenti içinde bulunduklarını belirtiyor. Avrupa ve ABD'deki finans ve kamu borç krizlerinin getireceği yüklerin devlet müdahaleleri ile orta vadede hafifletilmesi ümit ediliyor. Ayrıca pazarlarda oluşacak güven artışının stoklar üzerinde yaratacağı etkinin yıl içinde Avrupa'daki çelik boru talebini olumlu yönde etkilemesi bekleniyor.

İhtisas Fuarı Tube 2014: Fuarın odak noktasını borular oluşturuyor

Düsseldorf kenti her iki yılda bir düzenlenmekte olan dünya lideri ihtisas fuarıyla boru sektörünün odak noktası haline geliyor. Başarılı Tube 2012 fuarından sonra bir sonraki Uluslararası Boru İhtisas Fuarı yine dünya lideri uluslararası ihtisas fuarı wire ile birlikte 7 – 11 Nisan 2014 tarihleri arasında Düsseldorf Fuar Merkezi'nde gerçekleşecek. Tube 2014 kapsamında boru ve boru aksesuarlarının yanısıra, boru üretim ve işlem tekniklerine yönelik yenilikçi teknolojiler ve sektörle bağlantılı çeşitli konular ele alınacak.

copa

Dünyaya Yayılan Sıcaklık

Kombi | Panel Radyatör | Dekoratif Radyatör | Havlupan | Radyatör Vanaları

COŞKUNÖZ

COŞKUNÖZ RADYATÖR

Tel: +90 224 219 74 00
www.copa.com.tr

Vehbi Akyar'dan Kars Selim İlçesine Modern Çocuk Kütüphanesi

Doğu İklimlendirme firmasının sahibi Vehbi Akyar, memleketi Kars'a modern kütüphane yaptırdı. Kars Selim ilçesinin modern çizgilerle donatılan ilk çocuk kütüphanesi olma özelliğini taşıyan Selim Vehbi Akyar Çocuk Kütüphanesi geçtiğimiz günlerde geniş bir katılımla açıldı. Açılışa; Kars Valisi Eyüp Tepe, Kaymakam Erdinç Dolu, Belediye Başkanı Muhittin Yücel, Vehbi Akyar ve ilçe bürokratları katıldı.

Açılışta kısa bir konuşma yapan Kaymakam Erdinç Dolu; Selim Vehbi Akyar Çocuk Kütüphanesinin bölgenin ilk çocuk kütüphanesi olma özelliğini taşıdığını, bu nedenle çocukların eğitimine ve gelişimine katkı sağlaması için zengin kitap çeşitleri ile donatıldığını, istenilen bilgiye anında ulaşılabilmesi için internet bağlantısının olduğunu, kütüphanede çocukların zekâ gelişimleri için eğitici ve öğretici oyunlarında düşünüldüğünü belirterek kütüphaneyi yaptıran Vehbi Akyar'a böyle bir kütüphane yaptırarak eğitime ve Selim'e vermiş olduğu katkılardan dolayı teşekkür etti.

Kars Valisi Eyüp Tepe, açılış sonrası konuşmasında; Selim'in bu tür projelerde hep bir ilki başardığını, açılışı gerçekleştirilen Vehbi Akyar Çocuk Kütüphanesinin örnek bir proje olduğunu, bu kütüphanenin öğrencilerin eğitimine büyük katkı sağlayacağını ifade ettiği konuşmasında kütüphaneyi yaptıran Vehbi Akyar'a bu kadar güzel ve önemli bir projeye vermiş olduğu desteklerinden dolayı teşekkür etti.

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

2014 Yılı Pazarlama Trendleri

Dr. Zeki Yüksekbilgili
Arel Üniversitesi Öğretim Görevlisi

http://www.yuksekbilgili.com
zeki@yuksekbilgili.com

2013 yılını bitirdik, yepyeni bir yıla girdik. Umarım bu yıl hepimize sağlık, mutluluk, şans ve para getirir.

Yıllar geçtikçe pazarlama trendlerinin değişmesine alışığız ama bu kadar büyük değişimlerin beklendiği bir yıl daha önce hiç olmamıştı. İşte 2014 yılında pazarlamada neler olacağı ile ilgili düşüncelerim;

Y-JENERASYONUNU ANLAMAK DAHA DA ÖNEMLİ HALE GELECEK

Bu yıl dünyada y-jenerasyonu 100 milyar dolar harcayacak. Tüm markalar bu büyük pazardan pay kapmak için yarışmaya devam edecek. Kolay kolay şaşırmayan bu jenerasyon için yarış 2014 yılında daha da hızlanacak.

İLİŞKİ KURMAK BÜYÜK ÖNEM KAZANACAK

Pazarlamada başarı ile ilgili ölçütler de değişmeye başladı, kısa vade yerine uzun vadeli ilişkilerin değeri zaten biliyordu ama artık pazarlama tamamen ilişki kurmaya konsantre oldu. 2014 yılı da, birçok marka için ilişki ekme yılı olacak.

DİJİTAL KANALLAR GELENEKSEL KANALLARI GEÇECEK

2014 yılı ile birlikte dijital kanallara ayrılacak bütçenin geleneksel kanalları geçmesi bekleniyor. Artık pazarlama müdürleri "Dijitalde olmalı mıyım?" sorusunu bırakıp "Dijitalde nasıl yer almam gerekiyor" sorusuna odaklanmalılar.

ULAŞILABİLİR MARKALARIN SAYISI ARTACAK

Ulaşılabilir lüks, fiyat olarak tüketicilere ulaşılmaz gelen markaların, daha geniş kitleler için ürünler üretip, bu kitleler tarafından ulaşılabilir olması anlamına geliyor. Bu gün birçok marka, ulaşılabilir lüks kavramını kullanıyor. Ayrıca, kredi kartı kullanımı, kolay kredi olanakları da bu trendi destekliyor. Bu sene birçok lüks marka daha ulaşılabilir olacak.

İÇERİK PAZARLAMASI BU YILIN ŞAMPİYONU OLACAK

İçerik, hiç bu kadar önemli olmamıştı, artık markalar müşterileri ile daha fazla iletişim kurabilmek için içeriklerini daha eşsiz, farklı ve yararlı yapmak zorunda olduklarını biliyorlar. 2014 yılında neredeyse tüm pazarlamacılar daha harika içerikler için yarışacaklar. Content Marketing Institute araştırmasına göre, 2014 yılında ABD'deki pazarlama profesyonellerinin % 93'ü 2014 yılında içerik pazarlamasını muhakkak kullanacak.

MOBİL PAZARLAMA DAHA DA ÖNEM KAZANACAK

Online reklamcılıkta özellikle mobil kanalların kullanımı artacak. Hatta 2014 yılı için mobil pazarlamanın yılı demek kesinlikle yanlış olmaz. Bu sene, daha önce mobil platformlarda görmeye alışık olmadığımız birçok yeni markayı görmeye başlayacağız. Ayrıca 2014, mobil kanallar ile geleneksel kanalların entegre şekilde kullanıldığı bir yıl olacak. 2011 yılında ilk defa satılan mobil

cihazların sayısı desktopları geçti, IDC tahminlerine göre 2017 yılında internette gezinmek için kullanılacak cihazların %87'si mobil olacak.

E-POSTALAR YENİDEN TASARLANACAK

Mobil cihazların sayısının artması bir önemli trendi daha oluşturdu, artık e-postalarımızı mobil cihazlarımızdan okuyoruz. İngiltere'de yapılan bir araştırma, kullanıcıların %80,8'inin e-postalarını mobil cihazlardan okuduğunu ortaya koydu. Bu yıl e-postalar mobil cihazlarda görülebilmeleri ve fonksiyonel olarak çalışabilmeleri için daha mobil dostu olacak.

SOSYAL AĞLARDA GÖRSEL DAHA ÇOK KULLANILACAK

Son yıllarda sosyal medyada görsellerin (ve videoların) metinlerden çok daha fazla ilgi gördüğü ispatlandı. Dolayısıyla daha az metin içeren görsel içerik sosyal medyada daha çok kullanılacak. Artık Pinterest, Tumblr, Path, ve Mobli gibi görsel içerik sunan sosyal medya siteleri de pazarlama bütçelerinde yer alacak. Bu trendin bir uzantısı da mikro videoların yaygınlaşması olacak.

2014 pazarlama trendleri bu kadar ciddi değişimler içeriyor. Sizin pazarlamanız bunların ne kadarına hazır?

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.

Konut Projesi Çengelköy 2500 m²
Toprak Kaynaklı Isı Pompası

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

Kilpa Otel Uzun Göl - Trabzon 2600 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

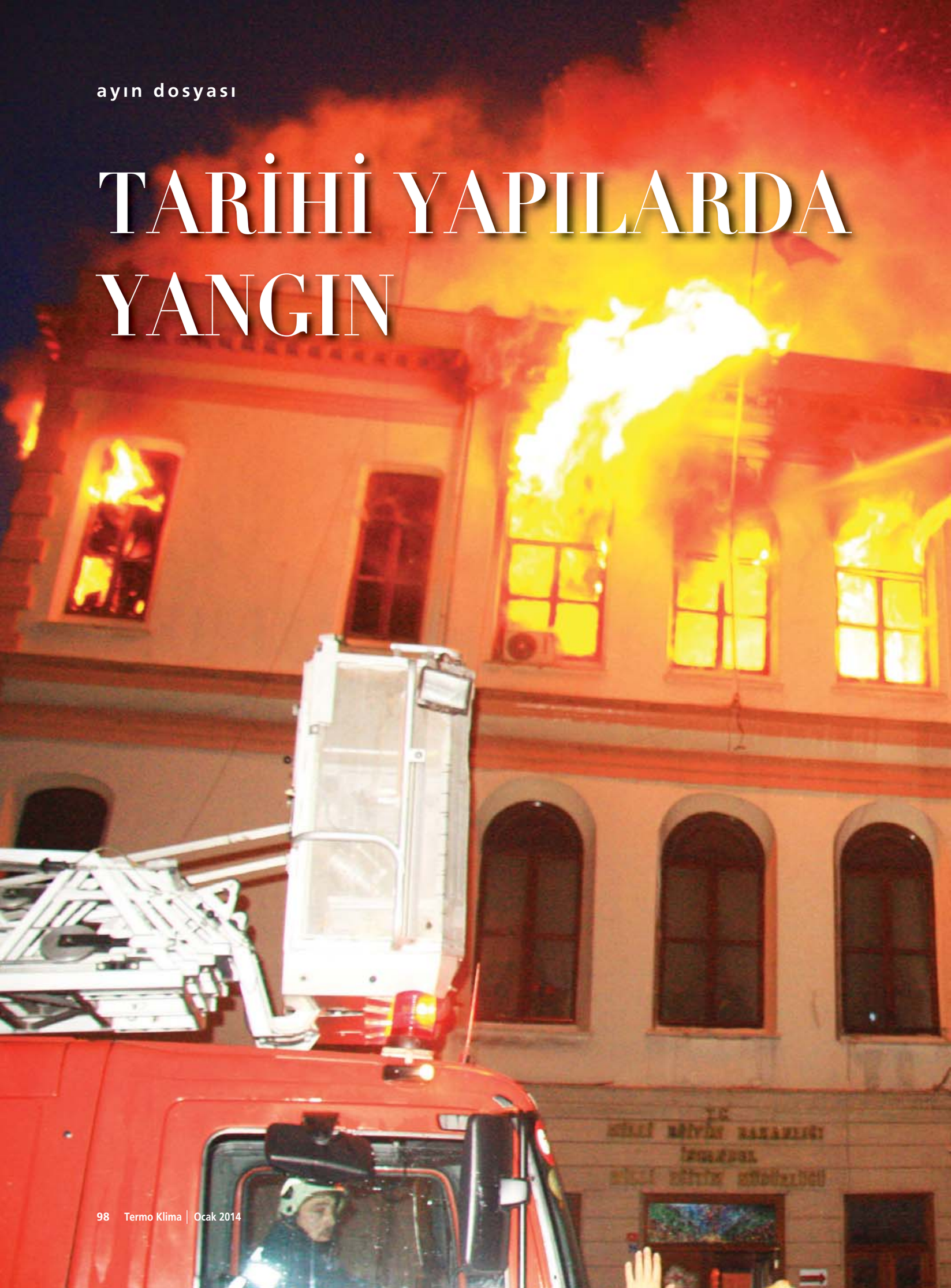
DÖKÜM DİLİMLİ ÜFLEMELİ BRÜLÖRLÜ KAZANLAR

- 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

info@rima.com.tr - www.rima.com.tr - Telefon: 0(212) 485 48 74 - Fax: 0(212) 485 48 73

Önmetal

TARİHİ YAPILARDA YANGIN



Ülkemizdeki ahşap ve bağdadi olan tarihi yapıların büyük çoğunluğu ciddi yangın riski taşımakta ve her yıl yanarak sayıları azalmaktadır. Bir şey olmaz mantığı ile alışılagelmiş kullanımlara devam edilmekte, her geçen gün zayıflayan ve yanıcılığı artan binalar yanarak yok olmaktadır.

Konut olarak yapılan saraylar, yalılar, amacına uygun önlemler alınmadan, Galatasaray Üniversitesinde olduğu gibi veya milli eğitim müdürlüğü binası gibi ofis olarak veya okul olarak kullanılmaktadır. Bu tür binaların okul veya ofis olarak kullanılmalarının engellenmesi, elbette bunların otel yapılmaması ama topluma açık olan müze, sanat merkezi, sergi salonu, konferans salonları gibi halka açık olan yangın riski düşük olan kullanım alanlarına dönüştürülmesi gerekir. Ahşap binaların, Boğaza sıfır odaların öğretim görevlilerinin çalışma odaları olması, yurt olarak kullanılması, müdür odaları ve lojman yapılması cinayettir. Tarihi yapıların öncelikle kullanım amacı değiştirilerek çağdaş yangın önleyici ve söndürücü tedbirler alınmalıdır. Aksi takdirde her bina yanışında elektrikten yandı diyerek katil olarak elektrik gösterilir veya sabotaj denilerek sorumluktan kurtulmaya çalışılır.

Binaları yakan, cinayeti işleyen elektrik değil, yeterli önlemi almayan ve binanın özelliklerine uygun kullandırmayan yetkililerdir.

Yanan tarihi binaların tamamına yakını resmi binalardır. Bunun sebebi, bilgisizlik nedeniyle veya ayrılan bütçe nedeniyle kaliteli sistemler yaptırılmaması, bakım ve onarımlara yeterince önem verilmemesi, uzman personelin bulunmamasıdır.

Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç
İTÜ Makina Fakültesi

Kamu binalarının dışında önemli yangın riski taşıyan binalar boğazda bulunan yalılardır. Tespitlerimize göre boğazda 240 ahşap yalı yangın açısından büyük risk taşımaktadır.

Haydarpaşa Garı

Ülkemizdeki tarihi yapılar, çoğunlukla ahşap, taş ve ahşapla taş bir arada kullanılarak yapılmıştır. Çok sayıda yalı ve köşk tamamen ahşap, camiler, kışlalar ve medreseler taş, saraylar ve bir çok tarihi yapı taşıyıcı kısımları yığma veya taş iç kısmı bağdadi olarak inşa edilmiştir. Zamanla mukavemetleri zayıflayan ve haşereler tarafından zarara uğratılan ahşap yapılar yangına en çok duyarlı binalar arasında bulunmaktadır. Yangın anında bu tür binaların taşıyıcı sistemleri zarar görmüşse yapıyı kurtarmak çoğu zaman mümkün değildir.

Tarihi yapılarda ahşabın korunması için kullanılan yağlı boyalar veya yağlı boya süslemeler yangının çok kısa sürede bütün yapıya geçmesine neden olmaktadır. Ahşap yapılarda yangının çok çabuk haber alınması önemlidir. Çoğu ahşap binada bir bölüm tutuşmuşsa, çok kısa bir sürede alevler bütün hacmi kaplar. Bu hususlar göz önüne alındığında, otomatik söndürme sistemlerine olan ihtiyaç olmasına rağmen, otomatik söndürme sistemi tesisatları yapıya zarar vereceğinden ve ilave yük getireceğinden dolayı çoğu zaman uygulanamamaktadır. Bunun yerine yangının çıkma olasılığını azaltacak önlemlere, erken haber almaya ve yangının genişlemesini engelleyici sistemlere yer verilmesi tercih edilmektedir. İstanbul'da ahşap yapı İkinci Sultan Beyazıt zamanında şehri hemen hemen baştan başa yıkan ve tarihimizde "Küçük Kıyamet" olarak adlandırılan 14 Eylül 1509 tarihindeki depremden sonra rağbet görmeye başlamış ve İstanbul kısa bir sürede muazzam bir ahşap kenti olmuştur. Ahşabın artması ile yangın sayıda artmış ve öylesine güzelim saraylar, köşkler, yalılar ve evler yanmıştır ki "İstanbul hiçbir şeyden çekmedi yangından çektiği kadar" dedirtmiştir. Sultan III.Murad'ın fermanı ile yangın güvenlik önlemleri olarak su fıçıları ve çatıya yetişecek merdiven zorunluluğu getirilmiş, Damat İbrahim Paşa zamanında da ilk yangın söndürme ekibi olarak bildiğimiz "Yeniçeri Tulumbacı Ocağı" kurulmuştur. Yeniçerilerin kaldırılmasından sonra mahalle tulumbacılığı ortaya çıkmış ve 1872 yılında askeri itfaiye teşkilatı, 1923 yılında da günümüzdeki Cumhuriyet itfaiyesi teşkil edilmiştir.

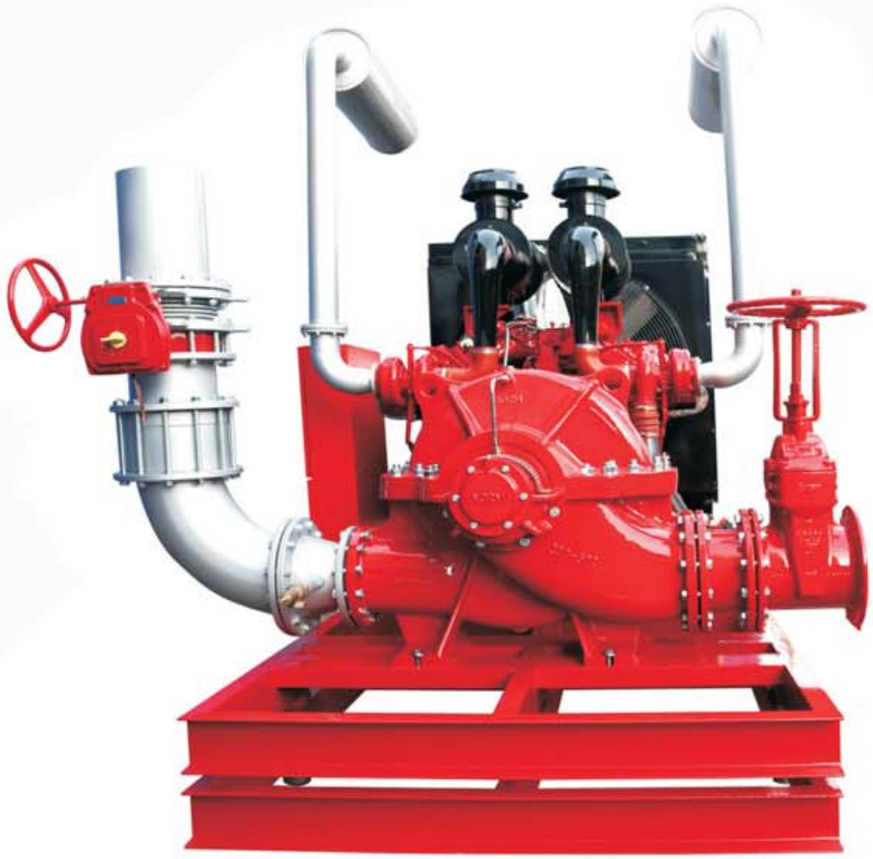
Osmanlı devrinde saraylar için, Mahalle Tulumbacılarının yanısıra "Özel Ekip" olarak isimlendirebileceğimiz bir itfaiye ekibi de kurulmuştur. "Bostancı Tulumbacılar Ocağı" olarak adlandırılan bu birliklerin başına "Bostancı Tulumbacıbaşısı" ünvanı ile zabitler ve hepsinin başına da "Bostancı Tulumbacıbaşı Ağası" tayin edilmiştir. Bostancıbaşı Ağasının emrine verilen Bostancı Tulumbacıları için sahil parçasının ortasında bir koğuş yapılmış ve bu bölgede bulunan yalı, saray, köşk ve sahil şeridinin güvenliğini sağlama ve yangınlarını söndürme görevi Bostancı Tulumbacılarına verilmiştir.

Saraylarda; yangın söndürme malzemesi olarak bulundurulan tulumbalar, kovalar ve sulu söndürme

NFPA 20'ye uyumlu

NORM®

NFPA®
Member Since 03/07
2528677



Yangın Pompaları
Yangın Pompa Grupları
Yangın Hidroforları

NORM®

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

CE NAVIGA NFPA TSE TSEK

Milli Eğitim Müdürlüğü Binası

sistemleri sadece buradaki yangınlarda kullanılmış ve Bostancı Tulumbacıları da yangın olmadığı zamanlarda, yangın söndürme eğitimin yanısıra bu malzemelerinin kontrol ve bakımlarından sorumlu tutulmuştur.

İSTANBUL'DA TARİHİ YAPI YANGINLARI

Ülkemizde, büyük bir kısmı İstanbul'da bulunan, tarihi ahşap yapılar günümüzde de büyük yangın riski altında bulunmaktadır ve sayıları yangın nedeniyle her geçen gün biraz daha azalmaktadır. Son yirmi yıl içerisinde yetmişbeş tarihi yalı yangın nedeniyle yok olmuştur. Balaban yalısı, Kaptanpaşa yalısı, Ziverbey Köşkü, Adliye Binası, Büyükada Plaj oteli, Heybeliada Halki Palas, Sait Hlim Paşa Yalısı, Naima Sultan Yalısı (Gazi Osmanpaşa Ortaokulu), Haydarpaşa Garı, Galatasaray Üniversitesi, Milli Eğitim Müdürlüğü Binası, Hünkar Kasrı gibi tarihi yapı yangınları son yıllarda meydana gelenler arasındadır.

Tarihi yapı yangınları içerinde herkesin bildiği en önemli yangınlardan birisi de Çırağan sarayı yangınıdır. 1866 yılında Sultan Abdulaziz zamanında tamamlanan, mermerden cephesi ve özellikle son derece süslü ve gösterişli olan iç mimarisi ve ihtişamıyla bir süre padişahlara hizmet veren bu saray, 1910 yılının başında bir yangın nedeniyle yok olmuş ve sadece dış duvarları ayakta kalabilmiştir. Çırağan Sarayındaki yangının elektrik telleri onarılırken tavan arasında kontak yapmış olmasından çıktığı sanılmaktaydı. Çatı arasında çalışan işçilerin sigarasından çıkabileceği de düşünülmüş, kalorifer dairesinden ve bina içinden geçen bacadan da şüphe edilerek mimarlar sorumlu tutulmuştur. Alt kattaki sobalar, meclisteki kahvecilerin mangalları, lüks lambaları, elektrikçilerin mumları da, birer yangını başlatmış olabilir. Ancak, yangının çatıdan başlamış olmasından dolayı yangına elektrik kontağının yol açtığına karar verilmiştir.

İstanbul'da tarihi yapı yangınlarının sayısı çok fazladır. Tarihi adliye binası yangını, Babı Ali yangını, Kapalıçarşı yangını, binlerce tarihi evin yandığı Haliç yangını, Aksaray yangını, Tatavla yangını binlerce yangından birkaçıdır.

TARİHİ YAPI YANGINLARININ NEDENLERİ

Genellikle tarihi yapılardaki yangınlar, ısıtma ve aydınlatma sistemlerinden kaynaklanmakta veya restorasyon çalışmaları sırasında yapılan hatalardan meydana

Beyazıt Camii Hünkar Kasrı

ASTEKNİK VANA

ASTEKNİK MAKİNE SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
Merkez: İzmir Yolu, Nilüfer Ticaret Merkezi, 64.Sk. No:3-5 16149 Nilüfer-BURSA
Tel: +90.224. **443 33 88** (pbx) **Faks:** +90.224. **441 07 19 - 20**
e-mail: asteknik@asteknikvana.com

Fabrika: Mustafakemalpaşa Org.San.Bölg., 3.Cd. No:3 16500 Mustafakemalpaşa-BURSA
Tel: +90.224. **632 62 60** (7 hat) **Faks:** +90.224. **632 62 67**
www.asteknikvana.com

Galatasaray Üniversitesi

gelmektedir. Topluma açık tarihi yapılarda, ısıtma sistemleri en büyük yangın nedeni olmaktadır. Gerekli önlemler alınmayan mutfaklar, sobalar veya kalorifer daireleri, elektrikli ısıtıcılar ve bacalar önemli yangın kaynakları arasındadır. Özellikle eskimiş elektrik tesisatından meydana gelen yangınlar büyük bir oran tutmaktadır. Aydınlatma amacıyla kullanılan elektrik tesisatlarında kullanılan malzemelerinin uluslararası standartlara uygunluğu çok önemlidir. Eski yapılarda mikroorganizmalar, böcekler ve özellikle kemirici fareler elektrik kablolarında kısa devre olmasına neden olabilmektedir.

Dalgınlıkla atılan sigaraların meydana getirdiği yangınların sayısı da oldukça fazladır. Tarihi yapılarda; çalışan, ikamet eden veya ziyaretçilerin dikkatsizlikleri, ihmalleri veya beklenmeyen kazalar en büyük yangın riskleri arasındadır.

Tarihi yapılarda yangının genişlemesine en çok çatılar neden olmaktadır. Çoğunlukla perdeleme yapılmadan tek bir hacım olarak yapılan ve birbiriyle bağlantılı olan çatıların bir bölümünde meydana gelen yangın, tozlarla ve ahşap yapı elemanları ile bütün çatıya ve daha sonra alt kısımlara doğru genişlemektedir. Çatı yangınlarına müdahale zor olduğundan yangının söndürülmesi kolay olmamakta ve çoğu zaman sıkılan su diğer katların da büyük oranda zarar görmesine neden olmaktadır.

Tarihi yapılarda yangının genişlemesinin bir nedeni de bağdadi duvar ve tavanlardır. Biri birine paralel olarak çakılan tahtalar ve arası tuğla veya değişik malzeme ile doldurulan bağdadi duvarların yangına dayanıklı olması için bir sıva ile kaplanmakta fakat alçı sıvalar iç kısımdaki ahşabın ısınmasına ve çürümesine neden olmaktadır. Sıvanın çatlayan bir bölümünden duvar içine giren kıvılcımlar bütün duvarın iç kısmında yavaş yavaş ilerlemekte ve beklenmeyen bir noktadan yangını diğer bölümlere geçirmektedir. Bu nedenle bağdadi yapılarda yangının söndü zannedilmesine rağmen çok sonra yeniden büyüdüğü sıkça görülmektedir

Yangınların genişlemesine önemli ölçüde bacalar ve tesisat şaftları da neden olmaktadır. Havalandırma amacıyla bırakılan dikey ve yatay boşluklardan ilerleyen alevler, yangın kaynağına uzak bir noktadan dahi başka yangınlar çıkarabilmektedir. Depremlerden veya büyük gemilerin ve kara taşıtlarının neden olduğu sarsıntılar ve malzeme yorulması nedeniyle çatlayan bacalar yangının genişlemesinde önemli rol oynamaktadır. Konut olarak kullanılan tarihi yapılarda yangın sebeplerinden birisi de sıvılaştırılmış petrol gazı tüplerinden kaynaklan maktadır. Özellikle tarihi yalı ve köşklerde yangının çıkmasına ve yangın çıktıktan sonra hızlı bir şekilde genişleyerek bütün binaya yayılmasına sıvılaştırılmış petrol gazı tüpleri neden olmaktadır.

Tarihi yapılarda yangın güvenliğinin sağlanması konusu, özellikle İstanbul'umuzda bulunan birbirinden değerli tarihi yapıyı korumak ve gelecek kuşaklara aktararak milli kültürümüzün güzelliklerini paylaşmak açısından çok önemlidir. Her geçen gün sayıları hızla azalan tarihi değerlerimizi bilimsel, çağdaş yöntemlerle korumaya almak, bu doğrultuda dünyada seyreden araştırma ve geliştirme çalışmalarını izlemek, geçmişimize ve geleceğimize olan saygımızın bir ifadesi olacaktır.

Önlemin sınırı yoktur. Alınan önlemler yangının çıkışını tamamen engellemez. Sadece yangının çıkma olasılığını azaltır ve en önemlisi de yangının genişlemesini durdurulur. Ne kadar önlem alınırsa alınsın insan olan yerde hata vardır ve beklenmeyen olaylarla karşılaşmak mümkündür. Bu nedenle, tarihi yapıların topluma açık yapı ve işyeri olarak kullanılmaması, müze niteliğindeki yerlerin ise kontrollü gezdirilmesi gerekir.

Tarihi yapılarda, yapıyı yangından korurken tarihi özelliklere zarar vermemek için kurallara sıkı sıkıya bağlı olmamalıdır. Bu çalışmada verilen hususlar genel önlemler olup yangın güvenliği sağlanacak yapıya özgü sistemlerin seçilmesinde yangın korunum mühendislerinin ve sanat tarihi uzmanların müşterek kararı aranmalıdır. Unutulmamalıdır ki; tarihi yapılar normal yapı değildir ve normal yapılara uygulanan kurallar burada uygulanamaz. Alınacak önlemler yapının tarihi özellikleri ve kullanım amacına uygun olmalı, yapıda hiç bir değişikliğe neden olmamalı, hasar vermemeli, taşıyıcı sisteme yük getirmemeli, bakım ve onarım gerektiren sistemler kullanılmalı ve kullanılan söndürme malzemeleri içerideki eserlere zarar vermemelidir.

SUMAK®

"Suyun kalbi"

DALGIÇ & HİDROFOR & SANTRİFÜJ

DALGIÇ	HİDROFOR	SANTRİFÜJ
Elektromanyetik Pompalar	Paket Hidroforlar	Preferikal Pompalar
4"-5" Dalgıç Pompalar	Düşey Milli Hidroforlar	Salyangoz Pompalar
Temiz Su Dalgıç Pompalar	Paslanmaz Hidroforlar	Jet Pompalar
Drenaj Dalgıç Pompalar	Grup Hidroforlar	Paslanmaz Pompalar
Foseptik Dalgıç Pompalar	Yangın Hidroforları	Çok Kademeli Pompalar
Bıçaklı Dalgıç Pompalar	Sürücülü Hidroforlar	Sulama Pompaları
		Benzinli&Dizel Motopomplar

TSE TSEK CE K-Q TSE-ISO-EN 9001 POMSAD Europump

www.sumakpompa.com - sumak@sumakpompa.com 444 11 62

Çırağan Sarayı Yangını

İstanbul Boğazının en güzel yerinde, anıtsal bir kordon görünümündeki Çırağan Sarayı; mermerden cephesi, özellikle son derece süslü ve gösterişli olan iç mimarisiyle herkesi büyüler. Şimdi otel olarak kullanılan saraya her girişimde, sadece dört duvar olduğu günlerde, iskelesinde balık tuttuğum günleri hatırlarım ve sarayın yanmadan önceki eski ihtişamını hayal ederim. Padişahların sultanlık yaptığı, hapis yattığı, meşrutiyet dönemi meclisin toplandığı ve Çırağan olaylarına tanık olan saray, 1910 yılının başında bir yangın nedeniyle dört duvar kalmıştır.

Osmanlı döneminde saraylar için, Mahalle Tulumbacılarının yanısıra "Özel Ekip" olarak isimlendirebileceğimiz bir itfaiye ekibi de bulunmaktaydı. "Bostancı Tulumbacılar Ocağı" olarak adlandırılan bu birliklerin başına "Bostancı Tulumbacıbaşısı" unvanı ile zabitler ve hepsinin başına da "Bostancı Tulumbacıbaşı Ağası" tayin edilirdi. Bostancıbaşı Ağasının emrine verilen Bostancı Tulumbacıları için sahil parçasının ortasında bir koğuş yapılmış ve bu bölgede bulunan yalı, saray, köşk ve sahil şeridinin güvenliğini sağlama ve yangınlarını söndürme görevi Bostancı Tulumbacılarına verilmiştir.

Saraylarda; yangın söndürme malzemesi olarak bulundurulan tulumbalar, kovalar ve sulu söndürme sistemleri sadece buradaki yangınlarda kullanılırdı. Bostancı Tulumbacıları da yangın olmadığı zamanlarda, yangın söndürme eğitiminin yanısıra bu malzemelerinin kontrol ve bakımlarını yaparlardı. Saray Tulumbacıları çok sayıda yangını söndürseler de Çırağan yangınında hortumlarının yetişmemesi ve rüzgarın etkisi ile bir şey yapamamışlardır.

Çırağan Sarayının uzun ve renkli bir geçmişi vardır. Kazancıoğlu bahçesi olarak bilinen bugünkü sarayın olduğu kısma, Nevşehirli Damat İbrahim Paşa saray özelliğinde bir yalı yaptırır ve burası eğlence merkezlerinden birisi olur. Lale devrinden sonra III. Selim zamanın da yenilenen saray, Sultan Abdülmecit zamanında yıktırılarak yeniden yaptırılmak istenir, fakat ülke sıkıntıda olduğu için yapılmaz. Sultan Abdülmecit öldükten sonra, Sultan Abdülaziz kendisine yepyeni, lüks döşeli bir saray yaptırma hevesine kapılır ve Çırağan'da görkemli bir saray yaptırmaya karar verir. Yeterli para olmamasına rağmen, demiryolu parasının bir bölümünü sarayın yapımı için ayırtır. Tarihçiler, Mütercim Rüştü Paşanın sadrazamlığı sırasında, büyük kısmı İzmit'ten öteye yapılacak demiryoluna, bir kısmı da İstanbul'un su ihtiyacına kullanılmak üzere dışarıdan alınan borcun, büyük kısmı olan dört milyon altın lirasının, padişah tarafından, yeni sadrazam Şirvanizade Rüştü Paşa'nın zaafından yararlanarak, Çırağan Sarayının yapımına kullandırdığını belirtmektedirler.

Sarayının mimarı Nikoğos Balyandır, fakat ölümünden sonra sarayın yapımını kardeşi Sarkis Balyan üstlenmiş, eski saray ve yanındaki mevlevihane yıkılarak yapımına 1863 yılında başlanmıştır. Hocapaşa yangınından sonra inşaatına bir süre ara verilmiştir. Dönemin resmi tarihçisi Ahmet Lütfü Efendi, yerli bankerlerden yüzde oniki faizle ve bazı mülklerin geliri karşılık gösterilerek borç alındığını belirtir. Yeterli para bulununca inşaata devam edilmiş, sarayın yapımı ve iç döşemesi 1871 yılında tamamlanmıştır.

Sultan Abdülaziz'in hayvanlara karşı olan ilgisinden dolayı ve özellikle aslan sevgisi nedeniyle bahçede bir "Aslanhane" inşa edilmiştir. Çeşitli ülkelerden ve yurt içinden yetiştirilmek üzere İstanbul'a hayvanlar getirtilmiştir. Bağdat civarından yüz altmış beş arap atı, üç aslan, bir van kedisi ve bir sansar satın alınmıştır.

Sultan Abdülaziz, yapımında hiçbir fedakârlıktan kaçınılmayan ve hazineye oldukça pahalıya mal olan Çırağan Sarayı'nda çok uzun süre oturmamıştır. Sarayı ilk ziyaretinde üst kat salonunda, parkeden ayağının kayıp düşmesi, halk arasında, mevlevihanenin yıktırılarak saray arasına katılmasının padişaha uğursuzluk getirdiği gibi dedikoduların çıkmasına yol açmıştır. Sarayın bir türlü ısıtılamaması da Sultan'ın yeniden Dolmabahçe Sarayı'na dönmesine sebep olmuştur. Tahttan indirildiğinde, önce Topkapı Sarayı'na, sonra Çırağan'ın Ortaköy yönündeki son binasına götürülmüştür. Daha sonra 1876 yılında nedeni bilinmeyen ve çok tartışılan bir şekilde hayattan ayrılmıştır. Sultan Abdülaziz'in naaşı, yan tarafta bulunan karakolhanenin kahve ocağının yanında bir ot yatağının üzerine yatırılıp üzerine bir perde örtülmüş, yüzeysel bir muayeneden sonra bir makasla intihar ettiğine karar verilerek babası II.Mahmud'un Divanyolu'ndaki türbesine götürülmüştür.

Bu olaydan sonra kapılarını dış dünyaya kapatan saray, kısa süre sonra yine tahttan indirilmiş bir padişah için açılmıştır. Üç aylık bir taht süresi sonunda akıl hastalığı gerekçesiyle tahttan indirilen V.Murad, yeni padişah sultan Abdülhamid tarafından Çırağan Sarayı'nın ana binasına, yani bugün onarılmış olan hünkar dairesine kapatılmıştır. Sultan V. Murad için Çırağan'da yirmi sekiz yıllık bir hapis hayatı başlamıştır. Kara ve deniz tarafından hiç kimse saraya yaklaştırılmamış, sarayda bulunan fertlerin her ne sebepten olursa olsun, dışarı çıkmaları yasaklanmıştır. Gittikçe yaşlanan duygulu ve melankolik V. Murad 1904 yılında vefat etmiştir.

Hiçbir ilgi gösterilmeyen ve bakımsızlığa terkedilen Çırağan Sarayında, Sultan V.Murad'ın vefatından hemen sonra, büyük bir onarıma başlanmıştır. Hareket ordusunun İstanbul'a gelişi ve sultan Abdülhamid'in tahtını 1908 de kaybetmesiyle açılan II.Meşrutiyet döneminde, Meclis-i Mebusan Reisi Ahmed Rıza Bey, meclisin açıldığı Ayasofya'daki adliye binasını yetersiz bularak, sultan Reşad'dan, Meclisin Çırağan Sarayı'na yerleşmesini ister. Sultan buna pek razı olmamakla birlikte olumsuz yanıt da veremez. Ahmed Rıza Bey işi bir oldu bittiye getirmek için ertesi gün gazetelere bir demeç vererek, padişah hazretlerinin Çırağan Sarayı'nı Meclis-i Meb'usan'a ihsan buyurduğunu belirtir ve Sultan Reşad ister istemez sarayı meclise verir.

Çırağan Sarayı meclis binası olarak kabul edilir ve meclisin ikinci dönem oturumlarına hazır olacak şekilde bazı düzenlemelere gidilir. Meclis, 14 Kasım 1909'da Çırağan Sarayına taşınır. Bu açılıştan yaklaşık iki ay sonra, 19 Ocak 1910 da çıkan bir yangın ile bir kaç saat içerisinde, saray dört duvar haline gelir. Kendisi gibi muhteşem olan içerisindeki mefruşat ve diğer eşyalar da yanıp kül olur. Yangının, Meclis-i Meb'usan salonu üst katında, muhasebe dairesi üstüne rastlayan ve bahçeye bakan çatı arasındaki bacadan çıktığı, meb'uslardan bazılarının duman kokusunu duyarak hademelere

calpeda® HVAC ÜRÜN GRUPLARI

ısıtma ve iklimlendirme sektöründe

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

ebitt

"güvenilir güç"

Ferhatpaşa Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Cad. No: 32, 34858 Ataşehir / İstanbul T: (0216) 660 0130 F: (0216) 660 0133 E: info@ebitt.com.tr www.ebitt.com.tr

bildirdikleri ve hademelerin yukarı çıkıp kalorifer bacasının yan ve etrafındaki ince sacları kopardıklarında, sacın altının tamamen yandığını gördüklerini, getirilen bir iki kova su ile söndürülemediği ve yangının büyüdüğü belirtilmiştir. Olay yerine gelen itfaiye grubu rüzgârın şiddetinden etkili olamamış, bahçedeki havuzdan su almak istemiş, fakat hortum 27 metre olduğu için yangına su yetiştirilememiştir. Haliç'deki donanmadan Mesudiye Zırhlısı, Romorkör Kumpanyası'nın itfaiye vapuru , Amerika ve Rus Sefaretlerine ait birer yat sarayın önüne gelmişler, ancak lodosun şiddetli esmesi yüzünden yapılan yardım neticesiz kalmıştır.

Yangın esnasında can kaybı olmamıştır. Sarayın elektrik hademelerinden Polpus Papa De Pulos yangın sırasında eşya kurtarmak amacıyla içerde kalmış, fakat geç kalınca alevlerin etrafı sarması sonucu pencereden atlamış ve ayağı kırılmıştır.

Resmi evrak ve defterlerden bazıları kurtarılmış, ancak gizli evrak odasının kapısı kilitli ve kırılamadığı için bir çok defter yanmıştır. Yangından iki gün evvel Meclis-i Meb'usan'a getirilen tablolardan çoğu kurtarılmış ise de Sultan V. Murad'ın kütüphanesi kurtarılamamıştır. Meclis-i Ayan ve Meclis-i Meb'usan encümenlerinin evrakları, padişahın dairesindeki kıymetli eşya ile gümüş takımları ve bilhassa Yıldız'dan getirilen iki metre uzunluğunda dört şamdandan üçü sağlam, biri de pencereden atıldığı için hurda halinde kurtarılabilmiştir.

Yangından bir gün öncesine kadar, on iki gün boyunca Yıldız Sarayı'nın Şale Kasrı'ndan, Silahhane'den ve daha birçok yerden getirilen eşyalar da ne yazık ki tamamiyle yanmıştır. Bunlar arasında; çinkâri vazolar, İstanbul'un fethini tasvir eden tablolar, çok sayıda işlemeli rahle ve dolaplar, çok sayıda hat levhası, gümüş şamdanlıklar, asma saatler gibi çok sayıda eşya yok olmuştur.

Çırağan Sarayı'nın 19 Ocak 1910'da yanması üzerine büyük bir hızla yayılan haber bütün yurtta üzüntüyle karşılanmıştır. Olaya devrin basını da geniş yer ayırmış, sarayın yeniden inşa edilmesi için bazı il ve ilçelerde yardım kampanyaları açılmıştır. Bunlardan Basra Vilayeti ve Düzce Belediyesi'nce gönderilen yardımlar, ilk anda böyle bir onarımın düşünülmemesi nedeniyle Donanma-i Osmani'ye aktarılmıştır.

Sarayın yanışı sonrasında, yeniden onarılması gibi bir düşüncenin olmamasının yanında, bir müddet enkazıyla ilgili olarak hiçbir faaliyette de bulunulmaz. Saray dolandırıcıların ve hırsızların insafına bırakılır. Birçok değerli eşyanın yanmasıyla birlikte, altın gümüş gibi büyük çoğunluğu erimiş halde enkaz içerisinde bulunan değerli metaller yağmacılar tarafından alınır. Bu durum dört ay sonra farkedilir ve Dahiliye Nezareti'nin uyarısıyla Emniyet-i Umumiye Müdüriyeti tarafından, deniz ve kara yönlerine birer nöbetçi konmak suretiyle korumaya alınır.

Bu olaylardan bir müddet sonra, sarayın yeniden meclis binası haline getirilip getirilemeyeceği konusunda bir komisyon oluşturulur ve tespit edilen onarım maliyetinin çok yüksek olduğu görülür. Saray enkazı, Yusuf Ziya ve ortaklarına verilerek, tayin olunacak memurların denetiminde, enkazdan çıkarılacak altın, gümüş, bakır, kurşun vs.nin yüzde yirmisinin kendisine verilmesi kararlaştırılır.

Çırağan Sarayı inşa edilirken, Sultan Abdülaziz tarafından İtalya'dan getirtilen mermerlerle yaptırılan ve sarayın bahçesine konan iki aslan heykeli, sarayın yanışından sonra yakınında bulunan Jandarma müfrezesi tarafından koruma altına alınmış ve heykeller 1911 yılında alınan bir kararla Dolmabahçe Sarayı bahçesine gönderilmiştir. Bu aslan heykelleri halen Dolmabahçe Sarayı'nda bulunmaktadırlar.

Çırağan Sarayındaki yangının elektrik telleri onarılırken tavan arasında kontak yapmış olmasından çıktığı sanılır. Çatı arasında çalışan işçilerin sigarasından çıkabileceği de düşünülmüş, kalorifer dairesinden ve bina içinden geçen bacadan da şüphe edilerek mimarlar sorumlu tutulmuştur. Alt kattaki sobalar, meclisteki kahvecilerin mangalları, lüks lambaları, elektrikçilerin mumları da, yangını başlatmış olabilir diye tartışılır. Yangından sonra Çırağan olayı nedeniyle öldürülen kişilerin ve sarayda ölen sultan Abdülaziz ve V.Murad'ın ruhlarının, hatta sarayın yapılması için burada bulunan ve yıkılan mevlevihane'de yatan evliyaların ruhlarının yaktığı da söylenmiştir.

Kuşkusuz, yangının başlamasının ve sarayın yanmasının ana nedeni Meclisin saraya taşınmasıdır. Bakım yetersizliği ve sarayda bulunan görevlilerin ehliyetsizliği, gerekli tedbirlerin alınmaması sarayın yanmasına neden olmuştur. Meclisin saraya taşınmasıyla, çok sayıda kişi sarayı kullanmaya başlamış, ısıtma ihtiyacı ve çekilen elektrik yükü artmıştır. Korumalar, hizmetliler, yardımcılar ve idari personel gibi meclisi kadrosunun yanın sıra büyük bir kadro saraya taşınmış ve buna bağlı olarak da aydınlatma ve ısıtma fazlalaşmıştır. Hava soğuk olduğu için ısıtmanın fazla olması, yangının çatıdaki bacadan başlama olasılığını artırmaktadır.

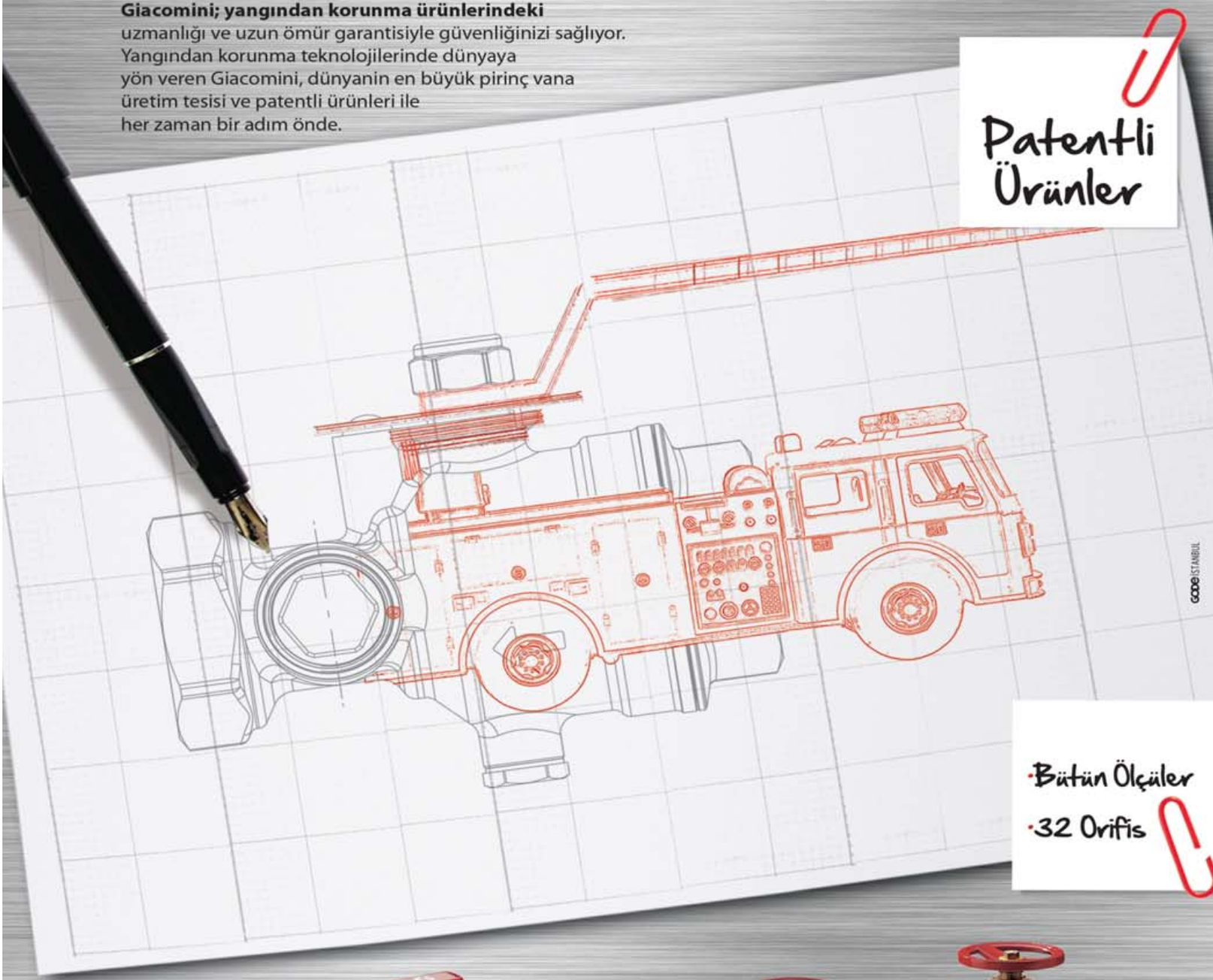
Sarayın harabeleri; birinci Dünya savaşı sonunda, İstanbul'un işgal altında bulunduğu dönem içerisinde, "Bizo Kışlası" ismiyle bir Fransız istihkam kıtası tarafından kullanılmıştır. Cumhuriyetin ilanından sonra 1924 yılında halifeliğin kaldırılmasıyla, İstanbul'da Osmanlı Hanedanı'na ait köşk ve kasırlarda büyük bir yağma yaşanır. Hanedanın üç gün içerisinde boşalttığı bu köşk ve kasırların birçok eşyası tedbirsizlik yüzünden yağmalanır ve meydanlarda haraç-mezat satılır. Çırağan Sarayı binaları da bu yağmadan nasibini alır. Çünkü Sarayın yalnızca Mabeyn Dairesi yandığı için Harem ve Ağavat Daireleri saltanat mensupları tarafından kullanılmaktaydı.

1930'larda sarayın bahçesi, Beşiktaş Futbol kulübü tarafından ulu ağaçları kesilerek futbol sahası haline getirilir. II. Dünya harbi sıralarında turistik bir otel yapılması, daha sonraları da Çırağan'ın Deniz Müzesine tahsisi ve zemin katında tarihi kadırgalar ile saltanat kayıklarının teşhiri, birinci katının bir balkon haline getirilmesi, son katın da müze salonlarına ayrılması düşünülmüş fakat gerçekleştirilememiştir.

Saray, 1946 yılında, çıkarılan bir kanunla İstanbul Belediyesi'ne bırakılır. 1987 yılında, otel olarak kullanılmak amacıyla yabancı bir şirket tarafından restorasyonuna başlanır. Hünkar Bahçesi'ne bir otel inşa edilir ve dört duvar halindeki hünkar dairesi, içerisi betondan inşaatla doldurulup otelin balo ve tören salonları ile restoranları bu bölüme alınır. Günümüzde otel olarak kullanılmaya devam etmektedir.

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

Sait Halim Paşa Yalısı ve Yangını

1. YALININ TARİHİ VE ÖZELLİKLERİ

İstanbul'da boğazın en güzel yerlerinden Yeniköy'de vapur iskelesine yüz metrede mesafede bulunan tarihi Sait Halim Paşa yalısı 12.11.1994 Pazar günü saat 12.30 sıralarında yandı. Adını yalıya veren, Sait Halim Paşa Mısır Valisi Mehmet Ali Paşa'nın torunu ve Abdülhalim Paşanın oğludur. 1863 yılında Kahire'de doğmuş, İsviçre'de beş yıl siyasal bilimler eğitimi gördükten sonra 1911 yılında Dışişleri Bakanı olmuştur. Daha sonra Sadrazamlık görevine de atanmıştır. Sait Halim Paşa, Birinci Dünya Savaşından sonra İngilizler tarafından Malta'ya sürülmüş ve 1921 yılında Roma'da bir Ermeni komiteci tarafından öldürülmüştür.

Sait Halim Paşa Yalısını 1890 yılında Mısır Hidivi Abbas Halim Paşa inşa ettirmiş ve İstanbul'da Rumların temsilcisi olan Logothete Nicolaos Aristarhis'ten satın alınmış ve daha sonra Vlahos adlı bir Rum bankerine satılmıştır. 19.yüzyılın başlarında, Sait Halim Paşa tarafından satın aldıktan sonra Papa Kalfa adlı bir ustaya tamir ettirilerek bazı değişiklikler yapılmıştır. Yalı önünde bulunan aslanlardan dolayı "Pembe Aslanlı Yalı" ve ilk sahibinden dolayı "Logothete Yalısı" olarak da bilinmektedir.

Birinci Dünya Savaşında Türk-Alman ittifakı, 1 Ağustos 1914 yılında Alman Elçi Wangenheim ve Sadrazam Sait Halim Paşa tarafından yalının orta kısmındaki toplantı salonunda imzalanmıştır. İttihat ve Terakki Cemiyeti'nin ileri gelenleri Enver Paşa, Talat Paşa ve Cemal Paşa'lar da yalıda sık sık toplantılar yapmıştır.

Yalı iki katlıdır. Giriş katında mutfak, korumaların oturduğu odalar, büyük toplantı salonu ve selamlık yer almaktadır. Üst kısımda ise banyo, tuvalet, mutfak, hamam, büyük salon ve 15 ayrı oda yer almaktadır. Giriş katının orta kısmından yukarıya ahşap merdiven çıkmakta ve çatı seviyesinde aydınlık kısmı bulunmaktadır. Yalının girişe göre sağ tarafında trafo merkezi, alçak gerilim odası ve lojman, girişe göre sol tarafta kazan dairesi ve Diesel jeneratör dairesi bulunmaktadır.

2. RESTORASYON ÇALIŞMALARI

Başkanlık çalışma ofisi olarak kullanılmak üzere başlatılan restorasyon çalışmaları binanın güneyine bakan dış yüzeyinde yapılmıştır. Binanın her tarafına demir çubuklarla üç kademeli iskele kurulmuştur. Üst iskele çatı seviyesindedir ve iskeleler ile yalının bütün çevresini dolaşmak mümkün olabilmekte, buradan çatıya çok kolay çıkılabilmektedir. Yangından sonra orta iskele üzerinde, fırça, eldiven, boya sökücü sıvı ve spatula bulunduğu görülmüştür. Üst yürüme bandı ile malzemelerin bulunduğu bant arasında boyaların kazındığı ve fırçalandığı, bu kısımda herhangi bir yanma olmadığı ve yanıcı madde ile çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir.

Olay yerinden alınan boya sökücü Nitromors isimli jel, yanmış parçalar, elektrik borusu parçası ve izolasyon maddeleri İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji Fakültesi laboratuvarında incelenmiştir. Boya sökücü maddenin üzerinden alev geçirilmiş, yanmanın stabil olmadığı ve parlayıcı bir özellik göstermediği tespit edilmiştir.

Muhtelif bölgelerinden alınan yanmış ağaç materyalleri, izolasyon parçası, metal elektrik borusu ve kırık cam şişe parçaları üzerinde yapılan kimyasal analizlerde de parlayıcı madde izine rastlanmamıştır. Nitrit, nitrat ve klorür tespit edilmiştir. Ancak çatı arasında olabilecek kuş gübrelerinden nitrit, nitrat ve söndürme amacıyla kullanılan deniz suyundan klorür geleceği açıktır. Yanmayı hızlandırıcı maddelerin kullanıldığı söylenememektedir.

3. MUTFAK VE MUTFAK BACASI

Tarihi yapılarda, özellikle de çatı arasında başlayan yangınlara çoğunlukla bacalar sebep olmaktadır. Eski tip bacalar, depremler ve yakından geçen gemilerin oluşturduğu titreşim nedeniyle zamanla çatlamakta ve çatı arasına sıçrayan kıvılcımlarla yangın başlayabilmektedir.

Sait Halim Paşa yalısının mutfağı yemek ısıtma ve çay yapma amaçları için kullanılmaktadır. Mutfağa inen baca mevcuttur. Isıtma işlemi tamamen elektrikle yapılmaktadır.

Mutfak bacası yangının çıktığı noktaya uzak değildir. Isıtma elektrikle yapıldığı için baca içinde kurum görülmemiştir. Yangın sonrasında yapılan incelemede bacada çatlama olmadığı ve içinin oldukça temiz olduğu iç kısmında bir yanma olmadığı tespit edilmiştir.

4. ELEKTRİK SİSTEMİ

Sait Halim Paşa yalısına dışarıdan girişe göre sağ tarafta bulunan TEK'e ait trafo merkezi ve yanında alçak gerilim panosu bulunmakta, elektrik buradan yalı içine dağıtılmaktadır. Yalı içinde 8 adet elektrik panosu bulunmaktadır. Bunlardan giriş katında bulunan mutfak kısmına ve korumaların oturduğu bölümlere hizmet veren iki pano sürekli olarak açık bulunmaktadır. Diğer panolar, özel durumlar haricinde sürekli kapalı konumda durmaktadır. Panolarda elektrik olmasına rağmen, belirtilen iki pano haricinde aydınlatma sistemin dağıtım hatlarında elektrik bulunmamaktadır.

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

Yalı içinde elektrik kabloları sağlam galvaniz boru içerisinde geçirilerek koruma altına alınmıştır. Kabloların yeterli güvenilirlikte olduğu görülmüş ve yalının hiç bir noktasında elektrik arkından oluşan tellerin birleşmesine rastlanılmamıştır.
Aydınlatma için sürekli elektrik olan mutfak bölümünde ve korumaların olduğu bölümde bir yanmaya rastlanılmamıştır. Olay yerinde yapılan incelemede yanmanın olduğu katlardaki panoların anahtarlarının kapalı konumda bulunduğu tespit edilmiştir. Havalandırma sisteminin elektrik tesisatı bodrum katta bulunmaktadır ve bu bölümde de herhangi bir yanma emaresine rastlanılmamıştır.

5. ISITMA SİSTEMİ

Sait Halim Paşa yalısında ısıtma fuel-oil ile çalışan bir kazan ile sağlanmaktadır. Kazan dairesi olarak girişe göre sol tarafta bulunan ve iç kısmı betonarme perde ile kaplanan dışı ahşap olan bir katlı bina kullanılmaktadır. Yakıt tankının bulunduğu yer ve kazan dairesi içindeki yangın koruyucu önlemler yeterli değildir. Fakat yangına ısıtma sistemi neden olmamıştır. Son aylarda kazan hiç yakılmadığı belirtilmektedir ve kazan dairesi içinde ve dışında herhangi bir yanma yoktur.

6. YANGIN ALGILAMA VE İHBAR SİSTEMİ

Sait Halim Paşa yalısında yangının başlangıçta haber alınabilmesi için yalı içerisine duman dedektörleri ve bazı bölümlere ısı dedektörleri konularak erken haber alma ve alarm sistemi daha önce yapılmasına rağmen yanlış alarm verdiği gerekçesiyle birkaç ay önce iptal edilmiştir. Çatı arasına ise algılama sistemi konulmamıştır. Yalı içindeki algılama sistemi iyileştirilmeyerek iptal edildiği için duman dışarıya çıkıncaya kadar yangın fark edilmemiştir. Yangın fark edilip içeri girildiğinde her tarafın duman kaplı olduğu görülmüş ve duman nedeniyle yangının kaynağı tespit edilememiştir. Tarihi yapıların çatı aralarına da algılama sistemi yapılması, yanlış alarm veren dedektörlerin seviyesinin yükseltilmesi ve özellikle restorasyon sırasında çalışır durumda olmaları sağlanması gerekirdi.

7. SULU SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Yalı içinde otomatik sulu söndürme sistemleri bulunmamaktadır. İç kısımda yassı hortumlu yangın dolapları mevcuttur. Dış kısımda ise 1 1/2" çapında borulara bağlı iki ağızlı su alma ağızları bulunmak-tadır. Çıkış ağızları itfaiye hortumlarına uygun değildir. Boru çapları içeride en az 2" ve dışarıda enaz 4" olması gerekirdi. Pompa kapasitesinin ve su debisinin de yeterli olmadığı görülmüştür.

Yangından sonra pompa elle çalıştırılmış, fakat içerideki duman nedeniyle iç kısımdaki yangın dolapları kullanılamamış, dışarıdaki çıkış ağızları ise su yüksek basınçlı olmadığından ve uygun seçilmemesi nedeniyle yeterli olmamıştır.
Böyle bir binanın dış çevresinde standartlara uygun hidrant sistemi, köpük monitörleri, yeterli güçte pompa bulunması, hatlarda enaz 6 bar basınçta sürekli su olması gerekirdi.

8. SÖNDÜRME CİHAZLARI

Yalının iç kısımda değişik noktalarında karbondioksitli 6 kg'lık söndürme cihazları görülmüştür. Bunlar arasında yanma olmayan kısımlardaki cihazlar denenmiş, bir kısmının tamamen boş olduğu görülmüştür. Üzerindeki dolum tarihlerine bakıldığında bir kısmında hiç kart olmadığı diğerlerinin ise yaklaşık bir yıldan önce doldurulmuş oldukları tespit edilmiştir.

Yalıda ahşap malzeme olduğundan en etkin söndürücü kimyasal kuru tozlu cihazlardır. Karbondioksitli cihazlar tozun zarar vereceği yerlerde ve daha çok sıvı yangınlarında tercih edilir. Yalıda, kimyasal kuru tozlu cihazlar ve karbondioksitli cihazların alternatifli olarak kullanılması, ençok 6 ay içerisinde kontrol edilmesi ve yeniden doldurulması gerekirdi.

9. YANGININ ÇIKIŞ NOKTASI

Yangın nedeniyle, giriş kattaki mutfak, korumaların olduğu odalar, selamlık girişi ve yanındaki odada çökme ve yanma olmamıştır. Dış kısımdaki lojman, kalorifer dairesi, jeneratör odası, trafo binalarında da herhangi bir yanma olmamıştır.
Çatı tamamen yanarak birinci katın üzerine çökmüştür. Yanma daha çok üst kattaki hamam ve tuvaletlerin çevresinde ve bunların çatısına tekabül eden kısımda olmuştur.
Çöken çatı enkazının alt kısmında meydana gelen hasarın üst kısmına göre daha az olduğu, giriş katında yanma olmadığı ve üst kattaki odalarının döşemelerinde ve duvarlarındaki hasar miktarı gözönüne alındığında, yangının yayılma yönü, büyüme şekli ve hasar miktarı değerlendirildiğinde, yangın başlangıcının çatı arasından ve yalının orta kısmından olduğu açık olarak görülebilmektedir.

10. YANGININ ÇIKIŞ NEDENİ

a) Parlayıcı Madde: Yangının çıkış yeri, yangın genişleme şekli ve olay yerinde yapılan incelemelere göre, patlama ile ilgili bulgu olmadığı, patlayıcı, parlayıcı madde kullanılmadığı tespit edilmiştir.

b) Restorasyon Araç ve Gereçleri: Restorasyon çalışması yapılan kısımda yanma olmadığından, duvarın kazınan kısımlarda pürmüz izine rastlanılmadığından ve boya sökücü sıvı yanıcı olmadığından yangının restorasyon çalışması sırasında kullanılan araç-gereçlerden olduğu söylenemez.

c) Isıtma Sistemi ve Bacalar: Isıtma olmadığından, bacalarda çatlama görülmediğinden ve baca içleri temiz olduğundan, yangın bacadan çatıya geçmemiştir başka bir deyişle yangın nedeni baca değildir.

d) Elektrik: Yalı içerisindeki elektrik iç panoların anahtarları kapalı olduğundan, yanan kısımlardaki aydınlatma hatların elektrik olmadığından, elektrik hatları sağlam galvaniz boru içerisinden geçirildiğinden, iç kısımda elektrik arkından dolayı tellerde bir kaynama görülmediğinden ve yangının başladığı kısımda elektrik hatları bulunmadığından yangın çıkışı elektrikten olmamıştır.

e) Sigara İzmariti: İşçilerin çalıştığı iskele yalı duvarının orta kısmında bulunmaktadır. İşçilerin çalışma yerinde sigara içme yasağı vardır. Fakat, işçilerin yasağı dinlemedikleri sık görülen olaylardandır ve yasak olmasına rağmen sigara içtikleri düşünülebilir. İşçilerden birisi sigara içmişse ve orta iskelede çalışıyorsa bu kısımdan çatıya sigara izmaritinin gitmesi çok zordur. Etrafı branda ile kaplı olduğundan sigara izmaritinin buradan çatıya atılması mümkün değildir. Fakat en üst iskelede işçi ça-

VALFTEK®
BONETTI®

VANA VE TESİSAT ELEMANLARI

Armstrong®
KONDENSTOP VE BASINÇ DÜŞÜRÜCÜLER

www.valftek.com.tr

lışmadığı belirtilmesine rağmen, burada işci çalışıyorsa ve yasağa rağmen sigara içmişse, söndürmeden atılan sigara izmariti, kuvvetli esen lodos nedeniyle yalının çatısına gelebilir. Bu varsayımlar kabul edilse bile, çatı üzerine gelen bir sigaranın çatı arasına inerek yangını başlatması mümkün değildir. Sigara izmariti kırık camdan yalı içerisine inmiştir de denemez, zira yangın yalı içinden başlamamıştır.
Çatı arasında üst kısımdan camlı olan bölümler aydınlık kısmı ve su deposunun olduğu kısımdır. İncelemeler sırasında deponun üzerinde yaklaşık üç adet camın olmadığı görülmüştür. Bu camlardan birisinin yangın öncesinde de kırık olduğu ilgililerce belirtilmiştir. Su deposunun olduğu kısımda yanıcı madde olmadığı gibi yangın sonrasında bu kısımda yapılan incelemede burada hiç yanma olmadığı tespit edilmiştir.
Şayet aydınlık kısımda kırık cam olsaydı buradan giren sigara izmariti giriş katından birinci kata çıkan merdiven yakınlarına düşerdi ve yangın buradan başlardı. Bu kısımda yangın olmadığından bu ihtimal gözönüne alınamaz. Başka bir deyişle, bir sigara izmaritinin çatı arasına girerek yangını başlattığı söylenemez. Sigara izmaritinin kiremitlerin altındaki su izolasyonunu geçerek, sıkıştırılmış haldeki bütimli yalıtım malzemesini tutuşturabileceği de düşünülemez. Kiremitlerin olduğu kısımdan iç kısma yangının geçişi çok zaman alır. Yangının çıkış saati gözönüne alınırsa iç kısma geçmeden fark edilmesi gerekirdi.

f) Aydınlık Oluğundaki Kuru Yapraklar: Yangına sebep olabilecek diğer bir faktör, çatı oluklarında biriken yapraklardır. Su deposunun bulunduğu kısım, yanı ve aydınlık boşluğunun üst kısmında bulunan camlarda yağmur sularının toplanması için yalının tam orta kısmında çatı üzerinde geniş oluklar yapılmıştır. Bu olukların üzerine bir taraftan camlar, diğer taraftan kiremit kaplı ahşap çatı dayanmaktadır. Bu kısımların zamanla yapraklarla dolduğu söylenebilir.
Nitekim olaydan bir hafta sonra 20.11.1995 günü bilirkişi heyetimizin üçüncü kez incelemeye gittiğinde yangından sonra da burada yaprak birikmeye başladığı görülmüştür.
Oluklarda yaprak biriktiği kabul edilirse, olay günü hava açık olduğundan ve kuvvetli lodos estiğinden yaprakların kurumuş olduğu söylenebilir. Dışarından sönmeden gelen bir sigara izmariti kurumuş yaprakları kolayca tutuşturabilir ve çatının oluklara kadar giren eteğinin iç kısmına doğru yangını geçirebilir. Olukların bu kısımlarından sigara izmaritinin içeri girmesi mümkün değildir, fakat oluğa inen kısımda küçük de olsa bir boşluk varsa, tutuşan yapraklardan iç kısma doğru alev yayılabilir ve buradaki tozlar nedeniyle genişleyebilir. Bu varsayımı, çatı üzerindeki olukların durumu ve bu kısımdaki yanmanın fazlalığı kuvvetlendirmektedir. Fakat, oluklar içindeki yapraklar tutuştuğu zaman çıkan duman ve alevin dışarıdan erken fark edilmesi gerekirdi.

g) Kasıtlı Yakılma: Olayın olduğunu doğrudan görenler yoksa bütün yangıların kasıtlı olarak çıkarılabileceği söylenebilir. Bu yalı yangının da kasıtlı olarak başlatılması mümkündür. Yangın yalının içinden olmadığına göre çatı arasına ulaşılması gerekir. Çatı arasına ise iç kısımdan ve dış kısımdan ulaşılabilmektedir. Çatı arasına içeriden çıkan sadece bir kapak bulunmaktadır ve bu kapak yalı içinden değil çatı arasından ayak tabanı ile vurularak açılmıştır. Yani kasıtlı bir müdahale olmuşsa bu dışarıdan çatı arasına girilerek yapılmıştır.
Yalının çatı arasına üst kısımdan girmek mümkündür. Yangının başlangıç noktası üst kısımdan çatı arasına giriş noktası yanıdır. Özellikle restorasyon sırasında kurulan iskeleler çatıya çıkışı kolaylaştırır ve müzelerin onarımı sırasında en önemli problemlerden birisi iskelelerden çatıya çıkışın engellenmesidir. Sait Halim Paşa yalısında iskelelerden çatıya çıkmak ve su deposu üzerinde bulunan kırık camdan su deposunun olduğu kısma inmek ve çatının iç kısımlarına geçmenin gayet kolay olduğu bilirkişi heyetimiz tarafından yerinde tespit edilmiştir. Çatı arasına ilk ulaşılan kısımda Türk Hamamı üzeri olup betonarme olduğundan bu kısımda yanıcı madde bulunmamaktadır. Buradan çatı arasına açılan iki kapak ve aşağıdan çıkılabilen bir kapak mevcuttur. Yanmanın başladığı kısım olukların da olduğu kapakların açılan bölümüdür. Dışarıdan bir müdahale ile burada yangın başlatmak mümkündür.
Su deposunun olduğu kısma yalının içinden çıkmak için kullanılan üçüncü kapağın çatı arasından açılmasının muhtemelen söndürme sırasında itfaiyeciler tarafından yapıldığını tahmin etmekteyiz. Zira, ayak izi çizme izine benzemektedir ve kasıtlı yangın çıkaracak kişinin bu kısmı açarak aşağı inmek istemesini az ihtimal olarak görmekteyiz. Fakat, kasıtlı yangın çıkaracak kişi çatı arasından kapağı aşağı inmek için açtığı, inilemeyecek kadar yüksek olduğu için inemediği, kapağın ön kısmında aşağıda yanıcı madde olmadığından yangını çatıdan başlattığı varsayımını yapmak da mümkündür.
Tüm bunlara rağmen yangının kasıtlı olarak başlatılmasının saati uygun görülmemektedir. Bu tip yangınların akşam geç saatlerde veya sabah erken saatlerde çıkarılması daha muhtemeldir. Kasıtlı olarak yakmak isteyen kişinin giriş kısmından yangını başlatması daha kolaydır. Yalı içinde değerli malzemeler giriş katında bulunduğundan yangının buradan başlatılmasının daha mantıklı olduğu söylenebilir. Fakat, bu yorum için, yalı sürekli koruma altında olduğundan diğer saatlerde içeri girişin zor olacağı, bu saatlerde işçilerin arasına karışmak kolay olduğu, aşağı bölümde korumalar olduğundan brandaların olduğu kısımdan çatıya çıkarak yangını başlatabileceğini, yangının her tarafa yayılabileceğini düşündüğü için çatıdan başlattığını söylemek de mümkündür.

11. SONUÇ

Sonuç olarak; yalıda, yangın öncesi güvenlik önlemlerinin uygun olmadığı, otomatik algılama sisteminin iptal edildiği, uygun söndürme cihazlarının kullanılmadığı ve kontrol edilerek doldurulmadığı, sulu söndürme sisteminin yeterli olmadığı açıktır.
Yangının, yanma şekline, üst kattaki odalarının döşemelerinde ve duvarlarındaki hasar miktarına, yangının yayılma yönüne ve büyüme şekline göre yalının orta kısmında çatı arasından başlamıştır.
Yangının çıkış yerine, genişleme şekline ve olay yerinde yapılan incelemelere göre, patlayıcı ve parlayıcı madde kullanılmamıştır.
Yangının başlamasında, elektrik tesisatının, mutfak bacasının, ısıtma sisteminin ve restorasyon çalışmasında kullanılan araç-gereçlerin bir rolü olmamıştır.
Yangının; oluklara biriken yaprakların bir sigara izmaritinden tutuşarak çatı arasına geçmesi ile başlamış veya su deposu üzerindeki açıklıktan içeri giren bir kişi kasıtlı olarak yangını başlatmıştır.
Olukların yalının ortasında bulunması, havanın açık ve rüzgarlı olması, kurumuş yapraklardan çıkma ihtimalini artırırken, çatı arasına kolay ulaşılabilmesinin ve yangının çatı arasına ulaşıldığı kısımda başlamasının dışarıdan giren bir kişinin yangını başlatma ihtimalini artırmaktadır.

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

Danfoss

Dünya soğutma sektörünün lideri Danfoss Türkiye'de

80 yıl

tecrübe

soğutma alanında ihtiyaç duyduğunuz tüm ürün ve sistemler tek çatı altında

Danfoss Soğutma Sistemleri
Pakdil Sk. No:5 Bir Plaza Y.Dudullu 34775 İstanbul
Tel: +90 216 526 40 96 **www.danfoss.com.tr**

Haydarpaşa Garı ve Yangını

Haydarpaşa Garı; İstanbul'un simgesi ve giriş kapısıdır. Avrupa'nın son ucunu Anadolu'dan gözetleyen, coşkulu kavuşmaların, hüzünlü ayrılıkların durağıdır. Bizans imparatorlarının dinlenme sarayının bulunduğu bu bölge, Osmanlılar zamanında bağ ve bahçelerle kaplı bir çayırlık olarak kalmış, saray atlarının beslenme yeri, aynı zamanda ordunun Anadolu seferleri için toplanma yeri olarak kullanılmıştır. İstanbul-İzmit demiryolu hattının 1873 yılında açılmasından sonra bölgenin önemi artmıştır. Bölgeye, Selimiye Kışlası'nın yapımında (18) büyük emeği geçen padişah III.Selim'in paşalarından Haydar Paşa'nın adı verilmiştir.

İstanbul-Bağdat Demiryolunun Alman firmalarına verilmesinden sonra, 23 Mart 1889'da Haydarpaşa Garı yapımı da Almanlara verilmiştir. Almanlar, İstanbul'dan Bağdat'a kadar gidecek demiryolunun başlangıç noktasına görkemli bir bina yaparak, tren yoluna verdikleri önemi vurgulamak isterler. Otto Ritter ve Helmuth Conu isimli iki Alman mimar, Haydarpaşa Garı'nın projesini hazırlarlar ve 30 Mayıs 1906 yılında başlanan inşaatın kontrol mühendisliğini üstlenirler. Tren garının büyük yolcu salonu, 19 Ağustos 1908'de hizmete girer, fakat 1909 senesi başlarında bir yangın geçirir ve onarılarak garın tamamı 22 Ekim 1909 günü hizmete açılır.

Orta Avrupa Barok mimarlığı ile Alman Rönesansı ve yeni-klasik üsluplardan alınmış öğelerin kaynaştırıldığı bir üslupla tasarlanan gar binası, 21 metre uzunluğunda 1100 adet (bazı kaynaklara göre 1700 adet) meşe kazık üzerine oturtulmuştur. Bu kazıklar, 20 m yüksekliğinde buharlı şahmerdanlarla çakılarak denizle aynı seviyeye getirildikten sonra üzerine beton dökülmüş ve düz bir zemin elde edilmiştir. Denizden kazanılan arazinin genişliği 70 hektar olup derinliği 8 m'dir. Temeline Hereke'den getirilen pembe granit, cephesine de Lefke civarından getirilen açık nefti, işlemesi kolay, hava tesirlerine dayanaklı bir taş kullanılmıştır.

Haydarpaşa Garı, yapımının tamamlanmasından dokuz yıl sonra, birinci Dünya Savaşı sırasında, 6 Eylül 1917 günü saat 16:30 büyük bir sabotaja uğrar. Yedi saniye ara ile meydana gelen iki büyük patlama sonunda gar binasının büyük bir bölümü yanar ve harabeye döner. Patlamanın şiddeti çok fazladır. Avrupa yakasında bile birçok evin camları kırılır. Herkeste bir telaş ve merak başlar. Halk paniktedir. Binanın görkemli kuleleri toz bulutları arasında kaybolur. Sadece duvarları ayakta kalır. Bunun yanı sıra liman tesisleri, ambarlar, personel binaları da yerle bir olur. Peronlarda içi asker dolu trenler, cephane sandıklarından fırlayan mermilerle delik deşik olur, içindekilerle birlikte yanar.

İstasyonda, Yıldırım Ordularına gönderilmek üzere olan asker, silah, erzak ve cephane dolu bir trenle, yolcu dolu bir banliyö treni yanar. Tamamen dolu olan banliyö treni ve bir tabur asker, feci şekilde yanarak can verir. Bu durum, Suriye ve Irak'taki Türk-Alman Cephesini olumsuz yönde etkiler.

kontrolmarket 2014

Her şey kontrol altında

Mutlu, huzurlu ve bol bereketli yeni bir yıl geçirmeniz dileği ile, İyi Seneler.

www.kontrolmarket.com

Telefon: 0 (216) 518 94 94 | Faks: 0 (216) 518 33 23 | info@kontrolmarket.com

/KontrolMarket

İttihat ve Terakki Hükümeti, gazetelere sansür koyduğu için olayın gerçek yüzü ve ölü sayısı bilinmez. Ölü sayısının bini aştığı söylenir ama bu rakam hiçbir ne doğrulanır ne de yalanlanır. Halk arasında, İngiliz savaş uçaklarının bombaladığı, denizaltıdan top ateşine tutulduğu, Alman Ordusu içine sızan Fransız ajanlarının sobataj yaptığı şeklinde türlü dedikodular yayılır.

Yapılan soruşturmada, Anadolu'ya sevk edilmek üzere gar binasında depolanan cephanelerin sevki sırasında, 35 tonluk sabit vinci kullanan bir Ermeni vatandaşının, mavnalardan aldığı cephane sandıklarını kasten yere düşürdüğü, patlayan cephane sandığının diğerlerini de tutuşturduğu facianın büyümesine yol açtığı iddia edilmiştir. İlk patlamanın vincin olduğu kısımda meydana gelmiş olması ve bazı gördü tanıklarının ifadelerinin bu kararı güçlendirir özellikte olduğu belirtilmiştir.

Patlamanın olduğu yıllarda birinci Dünya savaşının olması ve savaştan sonra Yeni Türkiye Cumhuriyetinin birçok konu ile birden ilgilendiğinden, Gar'ın onarımı ikinci plana kalır. Yangından onüç yıl sonra, 1930'larda başlayan çalışmayla, sadece daha önce sivri üçgen kesitli olan çatı kırıklı olarak değiştirilmiş ve tamamen aslına uygun olarak onarılmıştır.

Haydarpaşa Limanı diğer bir riski, 15 Kasım 1979'da Independenta adlı petrol tankerindeki patlama sırasında yaşamıştır. Haydarpaşa önlerinde karaya oturduktan sonra devam eden patlamalarda, garın renkli vitrayları parçalanmıştır.

Tarihi Haydarpaşa Tren Garı'nda, 28.11.2010 günü saat 15.30 sıralarında çatıda meydana gelen yangında, çatının büyük bölümü ve dördüncü katın bazı bölümleri zarar gördü. Çatı kısmında iyileştirme çalışmaları sırasında çıkan yangın, hızla büyümüş ve İstanbul'un birçok bölgesinden görünür olmuştur. Başta, Üsküdar ve Kadıköy itfaiye ekipleri olmak üzere birçok itfaiye istasyonu söndürme çalışmalarına katılmış, söndürme römorkörleri de denizden destek vermiştir. Haydarpaşa Garı çatısında yapılan yalıtım çalışmaları sırasında, bir ihmal sonucu yangının başladığı sanılmaktadır. Tarihi yapılarda yangınlar, daha çok restorasyon sırasında veya çatı katlarında meydana gelmektedir. Ne yazık ki bu yangın da, restorasyon sırasında çatı arasında başlamıştır.

Yangından sonra, yangına müdahale şekli tartışılmış, bazı kişi ve kurumlarca havadan müdahale edilmesi gerektiği, yanlış müdahale edildiği iddia edilmiştir. Oysa, Haydarpaşa Garı gibi binalardaki çatı yangınlarına, havadan müdahale edilmesi birçok tehlikeyi beraberinde getirir. Uçak veya helikopterin taşıdığı suyun, orman yangınlarında olduğu gibi geniş bir alana değil, sadece yanan çatı üzerine aktarması gerektiğinden, büyük su kütlesi bağdadi yapıdaki binalarda lokal çökmelere sebep olabilir. Yanan büyük ahşap kirişler, suyun darbe etkisi ile parçalanarak alt katlara düşebilir ve alt katlarda yangını başlatabilir.

Diğer taraftan, helikopterden yangının kaynağını yukarıdan görülemeyeceği için söndürme suyu yangının kaynağına değil alevlere sıkılmış olur ve yangının söndürülmesine önemli bir katkısı olmaz. Yangın kaynağına ulaşmadan buharlaşarak kaybolur ve yanmayan kısımları ıslatır.

Yangını söndüren suyun miktarından önce sürekliliğidir. Ahşap yangınına havadan atılan su kesintili olacağından yangını söndürmede etkili olmaz. Alevler azalarak sönüyormuş gibi görünür ama çok kısa süre sonra yeniden genişler. Ayrıca, helikopterden boşaltılan su, aşağıda yangını söndürmeye çalışan itfaiye personelinin üzerine gelir ve çalışmaları engeller.

Şimdiye kadar, orman yangınları hariç, havadan helikopterle su atılarak yangının söndürüldüğünü görmedim. Bina yangınlarına havada müdahale sadece, söndürme yapıldığını sanan halka güven vermesini sağlar. Özellikle, Japonya'da gittiğim yangınlarda, helikopterler bina üzerinde seyir ederek merkeze bilgi aktardığını ve yangının itfaiye merkezine canlı yayın yaptığını gördüm. Helikopterin görevi bina yangınlarına su ile müdahale etmek değil, kurtarma, taşıma ve bilgi aktarma amacıyla kullanılır.

Restorasyon çalışmalarına başlamadan önce riskler değerlendirilmediği ve çalışmalar kontrol altında tutulmadığı için tedbirsizlikle oluşan yangın tarihi yapıya büyük zarar vermiştir. Restorasyon çalışmaları sırasında yeterli yangın önlemlerinin alınmamasının eksikliği bu yangında bir kez daha görülmüştür.

KAYNAKLAR

[1] Haskan, Mehmet Nermi; "Yüzyıllar Boyunca Üsküdar", s.1473, Üsküdar Belediyesi Yayınları, İstanbul, 2001.
[2] Kabacalı, Alpay; "Geçmişten Günümüze İstanbul", s.207, Denizbank Yayınları:10 , Istanbul, 2003.
[3] Ebuzziya Tevfik; "Yeni Osmanlılar Tarihi",Hürriyet Yayınları, İstanbul, 1973.
[4] Lütfi Simavi,Başmabeyinci; "Osmanlı Sarayının Son Günleri", Hürriyet Yayınları, İstanbul.
[5] Sarıöz, Perihan; "Bir Zamanlar İstanbul" , s.237, İdea İletişim Hizmetleri, İstanbul.
[6] İstanbul Ansiklopedisi, Tarih Vakfı, İstanbul, 1994.

GÖRKEMLİ OLMAK,
ESTETİK OLMAKTAN FEDAKARLIK ETMEYE
SEBEP DEĞİLMİŞ DEMEK Kİ...

İstanbul'un Avrupaya açılan kapısı olarak lanse edilen ve yapılmakta olan en büyük(760.00 m^2) ödüllü karma proje olan Mall Of Istanbul projesinde HVAC ürünleriyle, **DOĞUŞTEKNİK** olarak yer almaktan bir kez daha gurur duyuyoruz.

Bu görkemli ve ödüllü projenin başlangıcından itibaren uygulayıcıların yanında olmak ve yatırımcının haklı olarak titiz isteklerini yerine getirebilmek için verilen çabalarımızın, projenin gerçek sahiplerine teslim edildiğini görmek ve yaşamın kısa sürede başlayacak olması bizi ister istemez önceden, bunu sizlerle paylaşmak konusunda teşvik etmiştir.

Öncelikle **DOĞUŞTEKNİK** olarak bize duyulan güvene teşekkür eder, her zaman daha iyi ve faydalı olmaya çalışacağımızı tahhüt ederiz.

DOĞUŞ TEKNİK

KLİMA HAVALANDIRMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Doğuş Teknik Klima Havalandırma San. ve Tic. Ltd. Şti.
Merkez Ofis: Oruç Reis Mahallesi Giyimkent Sitesi
Vadi Caddesi No:10 Esenler / İstanbul
Telefon: (0212) 332 12 16 (Pbx) • **Faks:** (0212) 289 59 73
Fabrika Telefon: (0282) 437 72 12
mail: info@dogusteknik.com • teklif@dogusteknik.com
www.dogusteknik.com

Galatasaray Üniversitesi Yangını
(İbrahim Tevfik Efendi Sahil Sarayı Yangını)

İstanbul'un güzide manzarasını kucaklayan Çırağan caddesi sahilinde yer alan ve Galatasaray Üniversitesi tarafından kullanılan İbrahim Tevfik Efendi Sahil Sarayı, 22.01.2013 Salı günü saat 19:00 sıralarında yanarak kül oldu. Yanan bina Feriye Sarayları veya Sultan Sarayları olarak bilinen Osmanlı hanedanı üyelerinin kaldığı saraylardan biriydi.

Dolmabahçe Sarayı'nın 1856 yılında kullanılmaya başlanmış ancak giderek genişleyen Osmanlı Ailesi üyelerine yetmemiş, Sultan Abdülaziz Çırağan Sarayı ile Küçük Mecidiye Camisi arasında üç binadan oluşan 1871 yılında tamamlanan ikincil bir saray kompleksi yaptırmıştır. Asıl sarayda padişah kalıyor, ikincil saraylar olan Feriye Sarayları'nda hanedanın üyeleri kalıyordu. Feriye kelimesi; şube, kol, dal ve ikincil gibi anlamlardadır. Bu saraylara Feriye denilmesinin nedeni de padişahın yaşadığı esas sarayın dalları saraylar olmasındandır. Feriye Sarayları deniz kıyısında, yan yana üç ana yapıdan meydana gelmiştir. Çırağan Sarayı'nın müştemilatı olan Sultan Sarayları olarak da bilinen bu saraylar, İbrahim Tevfik Efendi Sahil Sarayı, Cemaleddin Efendi Sahil Sarayı ve Seyfeddin Efendi Sahil Sarayları isimleri ile tanınmıştır. 3 Mart 1924'te halifelik kaldırılıp hanedan üyeleri sürgüne gönderilince bu saraylar uzun süre boş kalmıştır.

Feriye Sarayları'nda tarihte geçen en önemli olay, Sultan Abdülaziz'in (1861–1876) tahttan indirilmesinden sonra, önce Topkapı Sarayı'na sonra da Feriye Sarayları'nın günümüzde Kabataş Lisesi olarak kullanılan bölümüne getirilmiş ve Sultan Abdülaziz burada odasında ölü olarak bulunmuştur. Bazı tarihçilere göre öldürülmüş, bazılarına göre de intihar etmiştir.

Feriye Saraylarından biri olan, Sultan Abdulmecit'in oğullarından Şehzade Mehmed Burhaneddin Efendi'nin oğlu İbrahim Tevfik Efendi"nin Sahil Sarayı'nın yanış sebebi kesin olarak bilinmemekle birlikte elektrik tesisatındaki kaynaklandığı belirtilmektedir. Bina, Sultan Abdülaziz döneminde mimar Sarkis Balyan tarafından 1871 yılında inşa edilmişti. Uzun yıllar Galatasaray ilkokulu ve Galatasaray Lisesi'nin kız bölümü dersliği ve yatakhanesi olarak kullanıldıktan sonra 1992 yılında Galatasaray Üniversitesine devredilen bina, günümüzde sadece idari birimlerin bir kısmı ile Hukuk, İktisadi ve İdari Bilimler ve İletişim Fakülte sekreterliklerini ve bu fakültelerde görevli öğretim üyelerinin bürolarını içeriyordu.

İbrahim Tevfik Efendi Sahil Sarayı'nın deniz cephesinde odalar ve bu odaların arkasında sofalar bulunuyordu. Girişten ulaşılan genişçe sofalardan, deniz yönündeki odalara geçilmektedir. Ta-

"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

rihi binanın; tamamı 6700 m^2 olup, bir kat alanı yaklaşık 2200 m^2'dir. Dış duvarları kâgir, yangında ağırlık merkezini oluşturan ikinci kat ve çatının tamamı ve döşemeleri ahşaptır. İç duvarların çoğu bağdadidir; yani duvarlar ahşap direkler üzerine çakılmış çıtalara sıva vurularak yapılmıştır. Dikdörtgen planlı bu bölümlerin denize ve yola bakan odaların arasında geniş ve uzun sofalar yer almaktadır. Cephe mimarisi simetrik bir düzendedir. Yuvarlak, basık kemerli, dikdörtgen çerçeveli pencereler bezemesiz olup, denize ve arkadan geçen yola açılmaktadırlar. Yalnızca üç katlı olan bu yapının katları birbirlerinden yatay silmelerle ayrılmıştır. Sarayların odaları ve sofaların tavanları kalem işleri ile bezenmiştir. Yarım daire kemerlerle basık kemerlerle değerlendirilmiş pencere açıklıkları bulunmaktadır. Cepheler oldukça sade olarak düzenlenmiştir.

Galatasaray Üniversitesi'ndeki yangınla ilgili İstanbul İtfaiyesi ön çalışma raporunda, ihbarın saat 19:37'de İtfaiye Komuta Merkezine yapıldığını, Beşiktaş İtfaiye grubu ekiplerinin tam takım halinde hareket ettiğini ve saat 19:43'te meydana gelen yangına müdahaleye edildiğini, ikinci ekibin Beyoğlu İtfaiye Grubumuzda saat 19:50'de olay yerine ulaşarak müdahale çalışmalarına katıldığını, yangının ilk fark edildiği nokta olan binanın boğaz cephesinde ikinci katında bulunan ve Uluslararası İlişkiler bölümü öğretim üyeleri tarafından kullanılan odadaki yangına müdahale edildiği belirtilmiştir.

Yangının, binanın boğaz cephesinde ikinci katında bulunan öğretim üyelerinin odasında başlamış, yangına karadan ve denizden söndürme araçlarıyla müdahale edilmiş, akşam saatlerinde başlayan yangın gece yarısına doğru kontrol altına alınmıştır. Yangın sırasında binanın çatısı çökmüş ve çökme esnasında bazı itfaiyeciler büyük tehlike atlatmıştır. Yangını gören ve tarihi binanın kül olmasına şahit olan vatandaşlar ile üniversite öğrencileri büyük üzüntü yaşamıştır.

İtfaiye özellikle bu binalara yangının sirayetini önlemek için yoğun çaba harcamış, yangının Galatasaray Üniversitesi'nin diğer hizmet binalarına, Kabataş Lisesine ve yurt binasına atlaması önlenmiştir. Kıyı Emniyeti ve Gemi Kurtarma Genel Müdürlüğüne ait söndürme gemileri olay yerine çağrılmış ve denizden de müdahale edilmiştir. Yoğun tazyikli su ile bina enkaza dönüşmüştür.

tezel®

Isıtma, Soğutma, Havalandırma

HAVALANDIRMA & İKLİMLENDİRME CİHAZ ve AKSESUARLARI

Kanal Tipi Fanlar	Çatı Fanları	Isı Geri Kazanım Cihazı
Hücreli Fanlar	Salyangoz Fanlar	Sığınak Taze Hava Santralı
Mutfak Egzost Fanları	Aksiyel Fanlar	Klima Santralleri
Hava Kanalları	Menfezler	Susturucular

Tezel Isıtma, Soğutma Havalandırma San. Tic. Ltd. Şti.

Merkez : Fatih Mahallesi Yakacık Caddesi Bülbül Sokak No: 1/1 Sancaktepe, İSTANBUL
Fabrika : Fatih Mahallesi Yakacık Caddesi Bülbül Sokak No: 1 Sancaktepe, İSTANBUL
T +90 216 311 17 69 Pbx F +90 216 311 29 16

info@tezelish.com.tr | www.tezelish.com.tr

Galatasaray Üniversitesi Rektörü, yangının elektrik kontağından çıktığını tahmin ettiklerini belirterek, Saat 19.00 civarında bir öğretim üyesinin odasından bir elektrik kontağı marifetiyle bir duman söz konusu olduğunu, yangın alarmı çaldığını, güvenlikçilerin hemen gelip müdahale ettiklerini, dumanlı yere köpük sıktıklarını, sonra itfaiyenin geldiğini, itfaiye yangın söz konusu olmadığı için zabıt tutarken çatıdan dumanlar çıktığını, daha sora alevlerin yükseldiğini, tahminlerinin elektrik kablolarından yangının yürümüş olduğunu belirtmiştir.

İtfaiye tarafından yapılan açıklamada ise olay müdahale prosedürü içerisinde olay yerinde tutanak tutmak diye bir işleyiş olmadığını, olaylar ile ilgili olarak hazırlanan raporların olay anı ve sonrasında detaylı inceleme ve araştırma yapıldıktan sonra hazırlandığını, söz konusu yangında tutanak tutulmadığını olay yerinden ayrılmış ya da ayrılmaya teşebbüs etmiş her hangi bir ekibin olmadığını belirtmiştir.
Her yangında olduğu gibi bu yangında da, yangının elektrikten çıktığı söylendi. Yapılan açıklamalarda, binanın beş yıl önce elektrik tesisatının yenilendiği ve yangın algılama ve alarm sisteminin yapıldığı belirtilmesine rağmen, yangın çatı arasından görülünceye kadar çatıdaki yangından kimsenin haberi olmadığına göre, çatı arasında algılama sistemi olmadığı anlaşılmaktadır. Şayet çatı arasında duman dedektörü olsaydı, daha başlangıçta çatıda yangın olduğu anlaşılır ve erken müdahale edilerek belki de söndürülebilirdi.

Tarihi yapılarda yangının genişlemesine en çok çatılar neden olmaktadır. Çoğunlukla perdeleme yapılmadan tek bir hacim olarak yapılan ve birbiriyle bağlantılı olan çatıların bir bölümünde meydana gelen yangın, tozlarla ve ahşap yapı elemanları ile bütün çatıya ve daha sonra alt kısımlara doğru genişlemektedir. Çatı yangınlarına müdahale zor olduğundan yangının söndürülmesi kolay olmamakta ve çoğu zaman sıkılan su diğer katların da büyük oranda zarar görmesine yol açmaktadır. Tarihi yapılarda yangının genişlemesinin bir nedeni de bağdadi duvar ve tavanlardır. Birbirine paralel olarak çakılan tahtalar ve arası tuğla veya değişik malzeme ile doldurulan bağdadi duvarların yangına dayanıklı olması için bir sıva ile kaplanmakta, fakat alçı sıvalar iç kısımdaki ahşabın ısınmasına ve çürümesine neden olmaktadır. Sıvanın çatlayan bir bölümünden duvar içine giren kıvılcımlar bütün duvarın iç kısmında, yavaş yavaş ilerlemekte ve beklemeyen bir noktadan yangını diğer bölümlere geçirmektedir. Bu nedenle bağdadi yapılarda yangının söndü zannedilmesine rağmen, çok sonra yeniden büyüdüğü sıkça görülmektedir.

Kuşkusuz, çatıda dedektör olmaması konusunda en önemli kusur, algılama sistemini yapan kuruluşundur. Bir binaya algılama sistemi yapılacağı zaman binanın iyi incelenmesi ve dedektörlerin özellikle yangın olabilecek mahallerin özelliğine göre seçilmesi ve uygulanması gerekir. Bazen küçük bir ihmal bir tarihin yok olmasına sebep olurken bazen de küçük bir tedbir bir felaketi önleyebilmektedir.

Tarihi ahşap yapılarda günümüz haberleşme, ısıtma, aydınlatma ve IT cihazlarının kabloları dikkat edilmeden çekilmekte bir taraftan tarihi yapıya zarar verirken aynı zamanda yangına da sebep olmaktadır. Galatasaray Üniversitesinde az hasar görmüş alt katlarında görülen kuvvetli ve zayıf akım kabloları, bir katta çıkan yangının kablolar aracılığıyla kısa sürede diğer bölümlere götürecek özelliktedir. Böylesi ahşap bir binada kullanılacak kabloların çelik zırhlı olması veya metal borular içerisinden geçirilmesi gerekirdi.

Özellikle böylesi ahşap, bağdadi bir yapıda iklimlendirme cihazlarının odalara yerleştirilmesi, kabloların salkım saçak dağıtılması yangına davetiye çıkarmaktır. Üniversitede kullanılan yangın dolapları kabul edilebilir özellikte değiller. İçlerinde hortum bulunmamaktadır, görevliler yangından öncede hortum olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca, hortum bağlantı ağızlarının storz tipi olmadığı yönetmeliklere ve Türk Standartlarına uygun olmadığı görülmektedir.

Sonuç olarak, önemli tarihi bir yapı olan İbrahim Tevfik Efendi Sahil Sarayı'nı bilgisizlik, ilgisizlik ve tedbirsizlik yakmıştır. Kabloların uygun olmaması, çatı arasına dedektör konulmaması, elektrikli ısıtma cihazları kullanılması, yangın dolaplarının boş olması ahşap tarihi bir binada kabul edilebilecek eksiklikler değildir.

MCS®

Üretimde Önce Kalite...

KELEPÇE

Gelişimin Başlangıç Noktası

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

Yüksek Yapılarda Yangın Güvenliği

Prof.Dr.Abdurrahman Kılıç

YÜKSEK YAPI NEDİR

Dünya ülkelerinde meydana gelen büyük yangınlar araştırıldığı zaman, yüksek binalarda meydana gelen yangın sayısı toplam yangın sayısına göre az olmasına rağmen ölü ve yaralı sayısı ile maddi zararın çok fazla olduğu görülmektedir. Yüksek yapılar, genellikle uluslararası nitelikteki binalardır ve toplum tarafından iyi bilinirler. Kamu oyunun yakın ilgisini çektikleri için de sabotaj için cazip binalar arasında yer alır.

Genellikle, kat sayısı yedi ve daha fazla olan yapılara "yüksek yapı" denir. Çoğu ülkede yüsek bina alt sınırı 21 m alınmaktadır. Yapıların 21 m den itibaren yüksek yapı kabul edilmesinin nedenlerinden biri, dış taraftan yangına etkin müdahale yapılabilecek uygun olan yüksekliğin yaklaşık 21 m olmasındandır. Dünyanın en yüksek itfaiye merdiveni tam dik konumda iken 60-70 m yüksekliğindedir. Fakat, ayaklarını açma mesafesi ve büyüklük bakımından en uygun itfaiye merdiveni yüksekliği 30 metredir ve gerek rüzgarın sallaması, gerek uygun zeminin bulunamamasından dolayı optimum müdahale yüksekliği 21 metre kabul edilmektedir.

YÜKSEK YAPILARDA YANGIN SEBEPLERİ

Yüksek binalarda yangın sebeplerinin başında; elektrik kablolarında veya elektrikli cihazlardaki kısa devre ve kundaklama gelmektedir. Çok sayıda elektrikli cihaz ve aydınlatma armaturleri ile çekilen elektrik akımı fazla olduğundan küçük bir ihmal yangın başlangına neden olabilmektedir.

Şimdiye kadar meydana gelen yüksek bina yangınlarında, duman ve alev binanın üst kısımlarına doğru hızla yayılmakta ve alt bölümlerde yangın başlamışsa hasar büyük olmaktadır. Ölümlerin tamamına yakını üst katlarda duman nedeniyle olmaktadır. İtfaiye merdivenlerinin 10.kattan sonra etkili olmaması nedeniyle herşey binadaki önlemlere bağlıdır. Hızla ilerleyen büyük yangınların tamamında sprinkler sisteminin olmadığı, personel eğitiminin yetersiz olduğu ve yangın önleme planlarının bulunmadığı veya yanlış malzeme kullanıldığı görülmüştür. Yangın olmadan önce alınan önlemlerle yangın çıkışı önlenemezse veya çıkması durumunda başlangıçta söndürülemezse, şehir itfaiyesi ile söndürmek hemen hemen mümkün değildir. Yüksek yapılar riskli olduğundan en modern yangın güvenlik önlemlerinin alınması, personelin iyi eğitilmesi ve organizasyonun çok iyi yapılması gerekir.

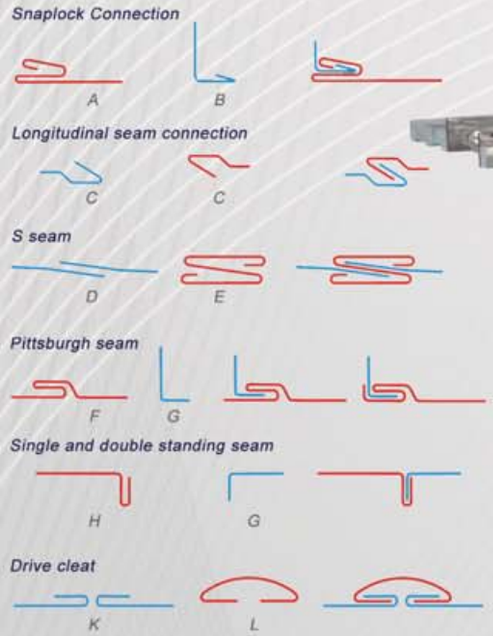
İSTANBUL'DA YÜKSEK YAPILARIN YANGIN RİSKİ

İstanbul'da 1970 li yıllarda konut ve otel yapımı ile başlayan yüksek bina yapımı, son yıllarda iş merkezlerini de içine alarak hızla artmıştır. Günümüzde yüksek bina kabul edilen binlerce konut, otel ve ofis bulunmaktadır. İstanbul'da bulunan yüksek binaların bir kısımında sadece yangın merdiveni, bir kısmında sadece algılama sistemi bulunmaktadır. Sadece son yıllarda yapılan binaları bir bölümü kabul edilebilir yangın önlemlerine sahiptir. Maalesef, 2007 yılından önce yapılan konutların tamamına yakınında, ofis ve iş merkezlerinin ise yarısına yakınında yangın önlemleri hiç yok veya yetersiz düzeyde bulunmamaktadır.

İstanbul'un tanınmış iş merkezlerinden olan Odakule binasında bile, yangın merdiveni ve yağmurlama sistemi bulunmamaktadır. Odakule'de 10.3.1991 günü meydana gelen yangınla 17. ve 18.katlar tamamen yandı. Pazar günü olmasaydı ve yangın alt katlarda meydana gelseydi bir felaket olurdu. Buna rağmen, bu güne kadar hiçbir tedbir alınmamış 08.02.2003 günü öğle saatlerinde kazan dairesinde meydana gelen yangın yine ucuz atlatılmıştır. Odakule'de yangın merdiveni bulunmamaktadır. 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. Yönetmeliklere göre yangına 120 dakika dayanıklı ve önünde yangın güvenlik holü bulunan en az iki adet yangın merdiveni olması gerekirken, bir tek yangın merdiveni bile bulunmamaktadır. Mevcut olan bir adet merdivenin yönetmeliklere göre yangın merdiveni olarak kabul edilmesi söz konusu olamaz. 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 ytönetmelikler açısından zorunludur. Günümüzde, hafta içi alt katlarda oluşan bir yangında felaket denebilecek boyutta can kaybı olabilir.

Bu sadece bir örnek olup benzer özellikte çok sayıda yüksek bina bulunmaktadır. Yönetmeliğin yayımlandığı 2002 yılından sonra yapılan yüksek binalarda yönetmelikte istenen önlemlerin aldırılması, her yüksek binada iki yangın merdiveni bulunması, otomatik algılama, duyurma ve söndürme sistemlerinin bulunması gerekir.

KENET MAKİNASI



Fittings parçaların birleştirmesi için sacın kenarına uygun formda şekil verilerek iki parçanın birleştirme öncesi hazırlığı yapılır. Makina üzerindeki form makaraları kanal birleştirme şeklinize göre değiştirilebilir. Örneğin; bir taraf pittsburgh diğer taraf snaplock olarak düzenlenebilir. Uluslararası standartlardaki tüm kenet türleri yapılabilir.

SANTİM MAKİNASI

Santim makinası pittsburgh ve snaplock birleştirmelerinde erkek tarafını hazırlamak için tasarlanmıştır. Şekil verme işlemi daire, düz ve S gibi geometrilerin kenarlarına flanş yapabilmektedir, Makinada hız ayar kontrolü bulunduğundan büyük ve küçük ebattaki parçaların imalatı esnasında hız değiştirilerek operatörün kullanması kolaylaştırılmıştır.

www.sentemakina.com.tr

+90 212 856 11 32

Metrans en iyi hizmeti verme yolunda emin ve hızlı adımlarla ilerliyor

Metrans Genel Müdürü Vedat Kirişçi: "Müşterilerimize dünya pazarlarında rekabet edebilmelerine olanak verecek çözüm, teknoloji ve bilgi akışını sağlayarak, tesislerinin üretim süreçlerini daha etkin ve verimli düzeye çıkarmalarına katkıda bulunmayı misyon edindik."

Sıvı akışkan transferi uygulamaları, endüstriyel pompalar ve diğer ekipmanlar konusunda faaliyet gösteren Metrans, Dilovası İMES OSB içindeki yeni binasına taşınarak katma değerli hizmetlerini büyütmeye devam ediyor. İki yıldır devam eden projesi neticesinde Metrans, Dilovası'nda yaptırdığı yeni binasına taşındı. Metrans'ın yeni binasında şirketin kurucusu ve Genel Müdürü Vedat Kirişçi ile Metrans'ı ve sektörü konuştuk.

Öncelikle tekrar hayırlı olsun.
Sağ olun, teşekkür ediyorum.

Metrans'ın kuruluşundan başlayalım isterseniz. Metrans'ı kurarken sadece belli bir sektöre yönelik mi kurdunuz?
Metrans'ın açılımı "medium transfer" yani akışkan transferi demek. Türkiye'de 1980'li yılların sonunda gübre sektörü, akaryakıt, rafineriler, çimento sanayi, demir-çelik gibi birçok sanayi sektörü devletin elindeydi. Devlet lavabo bile üretiyordu. Türkiye'nin sanayisi o dönemde bugün geldiği noktadan çok uzaktaydı. 1991 yılında bu işe başladığımda, Türkiye'de pozitif deplasmanlı pompa tabiri az biliniyordu. Gittiğimiz fabrikalarda artık genç bir nesille karşılaşıyoruz, eskisi gibi her şeyi ben bilirim diyen yok. Eskiden öyle bir mantık vardı ki; yabancı menşeili malzeme yurtdışına giden paradan başka bir şey olarak görülmüyordu. Her şeyimiz yerli olsun, biz üretelim mantığı vardı. Tabii o noktada haklılık payları vardı ama neticede o günlerden bugünlere geldik.

TÜRKİYE'DE BU DENLİ DEĞİŞİM YAŞANACAĞINA İNANMAZDIM

İnsan kendisine bir hedef koyuyor. Ben her türlü sıvı akışkanın transferinde Türkiye'de en iyi olmayı hedefledim ve bu konuda uzmanlaştım. Çalıştıkça, tecrübe kazandıkça sizin isteğiniz, hırsınız, odaklanmanız hem müşteri tarafından algılanıyor ve destek görüyor hem de yurtdışındaki firmalar sizinle çalışmayı tercih ediyorlar. Siz artık onların lisanından konuşuyorsunuz. Bir noktadan sonra ne

NEMLENDİRME İÇİN DOĞRU SEÇİM...

Condair Nemlendiriciler

CP3 Elektrot boyler
buharlı nemlendirici

MK5 Elektrik rezistanslı
buharlı nemlendirici

GS Gaz yakan
buharlı nemlendirici

HE2 Evaporatif
nemlendirici

ESCO Hazır buharı
kullanan nemlendirici

DUAL2 Hybrid
atomizer nemlendirici

JETSPRAY Düşük basınçlı
atomizer nemlendirici

ML Yüksek basınçlı
atomizer nemlendirici

ABS3 / 505 Kompakt
atomizer nemlendirici

VENTEK MÜHENDİSLİK TİC. LTD. ŞTİ.
Adnan Kahveci Bulvarı Ünverdi İş Merkezi No:73 K:1 D:30 Bahçelievler/İstanbul
Tel: 0.212.441 55 96-97 Fax: 0.212.441 55 60 www.ventek.com.tr info@ventek.com.tr

yapmanız gerektiğini daha net görmeye başlıyorsunuz. Çok zor günler de yaşadık, krizler atlattık ve o yıllarda Türkiye'nin böyle bir değişime uğrayacağını söyleselerdi inanmazdık. Bu kadar değişimin olacağını öngöremiyorduk. Önemli olan fırsatları değerlendirmek ve bir takım riskleri de alıp yola devam etmek. Benim bu yatırımı yapma niyetim her zaman vardı. Uzun yıllar yurtdışında edindiğim tecrübelerimi ve gördüklerimi Türkiye'de de uygulamayı istedim. Bu nedenle bu binanın dizaynında ihtiyaçları biz belirledik. Projeyi mimarımızla birlikte kullanım ve rahatlık açısından en uygun hale getirdik.

Bu kadar farklı sektör arasında siz hangi sektörü tercih ediyorsunuz?
Daha çok proses, otomasyon uygulamalı daha komplike sistemler, rekabetin az, mühendisliğin, uzmanlığın daha ön planda olduğu alanlar bizim tercihimizdir. Yaptığınız işten de daha büyük bir zevk alıyorsunuz. Tabii ki stoktan verdiğimiz pompalar da bizim için önemli çünkü onlar bize yeni kapılar açıyor. Bizim çok sayıda müşterimiz olmasında bu tarz ürünlerin rolü büyüktür.

Türkiye'de sadece bina yatırımları değil endüstriyel yatırımlar da yapılıyor. Endüstriyel yatırımlarla ilgili pompa talepleri size ne şekilde geliyor?
Bu bizim karşımıza değişik şekillerde geliyor. Örneğin Türkiye'de mühendislik firmaları var, bu mühendislik firmalarından uluslararası olanları da var. "Türkiye'de fabrika kuracağım ya da ilave bir ünite yapacağım" talebi olan yatırımcıya mühendislik hizmeti veriyorlar. Yatırımcıların ya kendi bünyelerinde dizaynı yapacak olan mühendisleri var ya da bu hizmeti mühendislik firmalarından alıyorlar. Dışarıdan hizmet aldıkları mühendislik firmaları yatırım ile ilgili pompalar dâhil şartnameleri hazırlıyorlar. Bizim bu mühendislik firmalarıyla iletişimimiz var. Burada çalışan arkadaşların her biri pompa uygulamaları konusunda uzman olmadıklarından, pompa konusu gelince bizimle irtibat kuruyorlar.

Yani müşterilerinizle alışverişten önce onlara danışmanlık yapıyorsunuz?
O çok önemli. Zaten onu yapmazsanız başarılı olamazsınız.

Genel hatlarıyla baktığımızda sizin farklı bir iş yapınız olduğunu görüyoruz. Üretici değilsiniz, sadece satıcı değilsiniz, sadece taahhüt firması değilsiniz. Sizin bu anlayış noktasında rakibiniz var mı?
Farklı iş yapımızdan dolayı rakibimiz yok. Zaten bizim için bunu yakalayabilmiş olmak önemliydi. Bu yüzden konumuzda Türkiye'de lideriz diyoruz. Avrupa'da da, Amerika'da da bu tarz iş yapan az firma var ve bizimki kadar çok zengin ve değerli üreticilerin, tedarikçilerin olduğu bir portföye sahip değiller. Olay, bütün bu firmaların özelliklerini toparlayıp bir araya getirmekti. Bunu yapmak da büyük bir konsantrasyon ve mücadele istiyor.

Temsilciliğini yaptığınız ürünler de var.
Tedarikçilerimizle distribütörlük veya temsilcilik anlaşmalarıyla çalışıyoruz. Distribütörlük ile temsilcilik arasında şöyle bir fark var; distribütörlükte pompa veya ekipmanı ithal edersiniz ve satışını yaparsınız, üretici firma hiçbir şekilde Türkiye'de kendisi direk satış yapmaz, bütün satış işleri sizin üzerinizdedir. Ancak temsilcilikte ise pompa veya ekipmanı müşteri ithalatını kendisi yapar, siz o üretici firmanın Türkiye'deki temsilcisi olarak muhatap olursunuz, teknik ve iletişim destekleri verirsiniz.

Bu işler al-sat ile gelişti dediniz ama siz farklı bir yol tercih ettiniz. Bu tercihi nasıl yaptınız?
Al-sat daha kolay olanı ama al-satın kârlılığı Türkiye'de gittikçe düştü çünkü çok fazla rekabet var ve artık al-sat bir iş modeli değil. Bundan sonra satış sonrası verdiğimiz hizmetten ciro yaratmalıyız, sektörümüzde yalnız ürün satışı ile kazanç sağlamak devri kapanmıştır. Kurulduğumuz ilk yıllarda, çift diyaframlı havalı pompalar konusunda Türkiye'de sadece bir rakibimiz vardı ve çoğu müşteri üründen bihaberdi. Şimdi aynı ürünün yerli-yabancı birçok üreticisi var. O zamanlar yüksek kar marjlarıyla satılan ürün, şimdi rekabetten dolayı liste fiyatlarının altında satılabiliyor. Zaman içinde oluşturduğumuz ürün çeşitliliği sayesinde bugünlere geldik.

Gelelim buradaki yeni bina yatırımınıza…
Bir bina yatırımı düşüncesi vardı fakat hazır bir yer bulmak mı, yenisini yapmak mı daha iyi onu değerlendirdik. Açıkçası ben hazır bir yeri hiçbir zaman istemedim çünkü bizim binamız bize uygun olsun, içimize sinsin istiyordum. Bu yatırımı yaparken birçok kişi bizi uyardı, 2012 yılında kriz gelecek diyenler olsa da bazı riskleri göze aldık. İyi bir finansman politikasıyla burayı bu hale getirdik.

Kuruluşumuzdan beri en iyi hizmeti verme yolunda emin ve hızlı adımlarla ilerliyoruz. Müşterilerimize dünya pazarlarında rekabet edebilmelerine olanak verecek çözüm, teknoloji ve bilgi akışını sağlayarak, tesislerinin üretim süreçlerini daha etkin ve verimli düzeye çıkarmalarına katkıda bulunmayı misyon edindik. Yeni binanın sağladığı birçok avantaj ve yenilik var. Bu bina ile süregelen katma değerli hizmetlere yenilerini eklemek için gereken altyapıyı ve olanağı bulduk. Bu sayede kokulandırma, katkı maddesi enjeksiyonu, klorlama gibi paket sistemler üretebiliyoruz. Gelişen Servis-Bakım için daha büyük alan ve teknik olanağa sahip olduk. Yeni bina ile müşterilerimize lojistik açıdan daha

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

yakın olduk. Endüstri yollarının kesiştiği nokta olan Dilovası'nın, bilhassa yapım aşamasında olan İzmit Körfez Köprüsü, Gebze-İzmir otoyolu, 3. Boğaz Köprüsü gibi projeler düşünüldüğünde çok stratejik bir konumu olduğunu gördük ve burada konuşlanmaya karar verdik.

Prosese uygun farklı ürünleri birleştirip sistemin tasarımını siz yapıyorsunuz, bunun için bir Ar-Ge gerekiyor mu?

Ar-Ge'den ziyade paket sistemlerin dizaynı üzerine bir mühendislik birimi oluşturacağız ve bunun çalışmalarına da başladık. Bunlar için artık yer ve imkânımız var. Sistemi kendimiz tasarlayıp müşteriye anahtar teslim verebileceğiz. Burada çok hassas bir denge var, o dengeyi de bozmamamız lazım. Amacımız taahhüt işlerine girerek zaten müşterimiz olan müteahhitleri küstürmek değil. Bu yüzden bunları yaparken onların ayaklarına basamadan yapmamız lazım. Türkiye'de boş alanlar var, biz oralara yöneleceğiz. Biz önceleri pompa satışı yapıyorduk, sonra bunun uygulamalarında, değişik sanayi kollarında tecrübe kazandık. Sonra pompanın dışında sistemdeki tamamlayıcı ürünleri öğrendik. Derken sistemi öğrendik ve bu işin dizaynını yapan mühendislik firmaları kadar iyi bilir hale geldik. Bunun getirmiş olduğu bir avantajımız var, yavaş yavaş bunu da oluşturacağız.

Verimlilik konusu sizin şirketinizde nasıl bir yer tutuyor?

Verimlilik çok önemli bir konu ve bence ticaret hayatında başarıyı sağlayan en önemli unsurlardan bir tanesi… Her şeyden önce insan gücünü verimli kullanabilmek şirketimizde çok önemli bir yer tutuyor.

Peki, sattığınız sistemlerin, ürünlerin verimliliği konusunda neler söylemek istersiniz?

Bir kere pompanın kendisinin bir verimliliği vardır yani siz o pompaya ne kadar enerji veriyorsunuz, karşılığında ne alıyorsunuz? O noktada da işin içerisine yine mühendislik giriyor. Pompayı uygulamaya göre seçerken siz mühendisliğinizi kullanıyorsunuz ve müşteri için en verimli pompayı seçmeye çalışıyorsunuz. Pompanın özelliklerini belirleyip en iyi iş görecek pompayı seçiyorsunuz. Müşteri için asıl hizmet budur çünkü onun sistemini verimli kılan bir şey yapıyorsunuz. Eskiden müşteri pompayı seçerdi ama biz önce müşteriye bir form doldurtuyoruz. Gerekirse müşterinin tesisine gidip yerinde inceleme yapıyoruz. Doğru ürün seçimine çok önem veriyoruz.

Çok fazla sektörle görüşüyorsunuz, sanırım piyasanın dilinden en iyi siz anlarsınız. Piyasa ne durumda? İyiye mi gidiyor, kötüye mi gidiyor?

Türkiye ekonomisi de her ülkede olduğu gibi dünyadaki gelişmelerden etkilenmektedir. Öte yandan Türkiye'nin sanayisine, reel sektöre baktığımız zaman Türkiye kabuğunu kırdı. Türkiye'de artık sanayicinin kendine özgüveni var. Artık Türkiye'de üretip Dünya'nın her yerinde satabilen bir sanayi oluşumu var. Bizim sanayicimiz, tüccarımız esnektir, bir şekilde karşısına çıkabilecek sıkıntılardan kendisini kurtarıp yoluna devam edebilir. Bu yüzden karamsar değilim. Türkiye dinamik bir ülke, biz Avrupa'daki birçok ülkeden daha iyi durumdayız.

Ortaklık gibi bir düşünceniz var mı?

Biz henüz ortaklık yapabilecek bir olgunluğa, altyapıya hazır değiliz ama önümüzdeki 5 yıl içinde, böyle bir ortaklığın gerçekleşme ihtimali olabilir. Bunun ne şekilde olacağını da zaman gösterecek. Bu biraz da bizim inisiyatifimizle alakalı.

Çok teşekkür ediyorum.

Rica ederim.

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 CE TSEK TSE-HYB

ISO EN 9001:2008
15 100 74866

1984

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

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

Samsung DVM S VRF Sistemleri ile Güvenilir Pay Ölçümü

Deniz VATANSEVER / Makine Mühendisi
İstanbul Bölgesi Satış Mühendisi
Teknoklima - Samsung VRF Sistemleri
Genel Distribütörü

Özellikle son yıllarda ofis ve rezidans uygulamaları başta olmak üzere, VRF uygulamalarında pay ölçer sistemleri zorunluluk haline gelmiştir. Aynı VRF dış ünitesi ile iklimlendirilen ofislerde, rezidanslarda meydana gelen enerji sarfiyatları doğru olarak hesaplanabilmeli ve kullanıcılara doğru şekilde raporlanabilmelidir.
Samsung DVM S VRF Sistemleri olarak uyguladığımız pay ölçer sistemleri ile yüzde yüz doğru enerji sarfiyatı ölçümü ve dağıtımı yapmaktayız.

ENERJİ PAYLAŞIM TEORİSİ

Sistemde harcanan toplam enerji miktarı, tüm iç üniteler arasında her bir iç üniteye; çalışma süresine, çalışma kapasitesine göre pay ölçer sistemi ile ayrıştırılmaktadır.
Peki bir iç ünitenin harcadığı enerji nasıl belirlenir?
Bir iç ünitenin harcadığı gerçek enerji; çalışma verimliliğine göre gerçek kapasitesi (main capacity) , fan kapasitesi ve hazır bekleme kapasiteleri (stand by) belirlenip diğer tüm üniteler sarfiyat toplamı ve toplam enerji tüketimi ile oranlanarak belirlenir. (Şekil 1)

Gerçek kapasite: A iç ünitesinin çalışma set değerlerine bağlı olarak, evaporator giriş çıkış sıcaklıklarına göre dinamik olarak değişen gerçek çalışma kapasitesidir. Aynı kapasiteli iki iç üniteden, bir tanesi daha güçlü bir soğutma devrinde çalışırken diğer iç ünite daha düşük bir soğutma devrinde ise harcadıkları gerçek enerji aynı olmayacaktır.

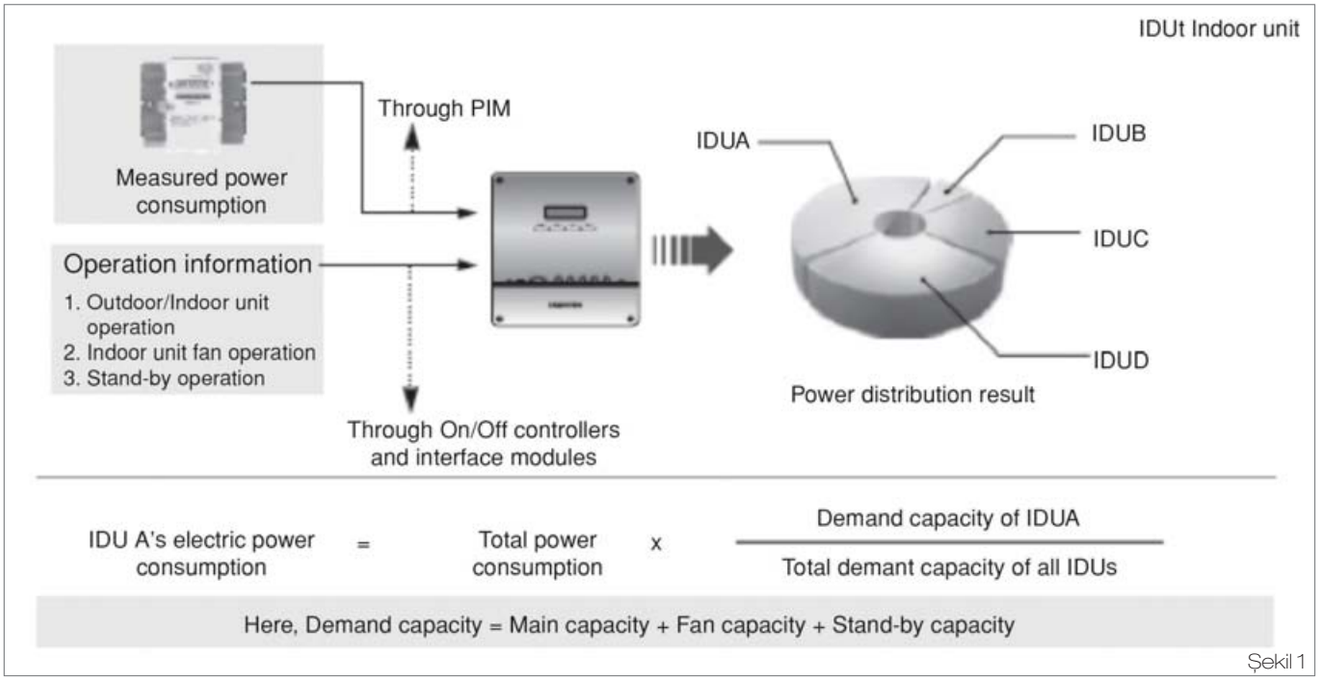
Fan Kapasitesi: İç ünitelerin modeline göre sabit olan değeri.

Stand by: Enerji gelen her iç ünitenin sahip olduğu standart tüketim değeri.

Şekil 2'de görüldüğü gibi;
A iç ünitesinin sarfiyatı daha güçlü bir derecede soğutma yaptığı için gerçek kapasitesi daha yüksek, çalışan fanından dolayı sabit fan tüketimine ve sabit stand by tüketimine sahiptir.
B ünitesi daha düşük set değerlerinde çalıştığı için daha düşük bir gerçek kapasite tüketim değerine sahip ve genel tüketimi A ünitesine göre daha düşüktür.
C ünitesi ise sadece fanda çalıştığı için çalışan fanından dolayı fan tüketimine ve sabit enerji değer tüketimine sahip, gerçek kapasitesi sıfırdır.
D ünitesinde ise çalışmadığı için sadece gelen enerjiden dolayı minimal stand by tüketimine sahiptir.

SİSTEM NASIL ÇALIŞIR?

Pay ölçer sistemimizin doğru çalışabilmesi için VRF sistemimizde yer alan her bir ayrı dış ünite grubuna pay ölçer bağlantısı gerçekleşir. Dış ünitelerin gerçekleştirdiği enerji sarfiyatı ölçülür. Bunun yanı sıra iç ünite fan motorlarının enerji tüketimlerinin de gözden kaçmaması için iç ünite tarafına da pay ölçer bağlantısı yüzde yüz doğru netice için gerekmektedir. (Şekil 3-4)
Pay ölçerlerin hepsi güç dağıtım ara kutusu vasıtası ile Samsung DMS otomasyon sistemine bağlanmaktadır.
İç ünite verileri Samsung DMS otomasyon sistemi ile her saat başı kayda alınır. Çalışmaya başlayan iç ünite algılanır ve çalıştığı set değeri, süresi, harcadığı enerji sisteme kayıt edilir. Böylelikle kullanıcı veya yönetici bilgisayarı başından bütün verileri alabilmektedir.



Şekil 1

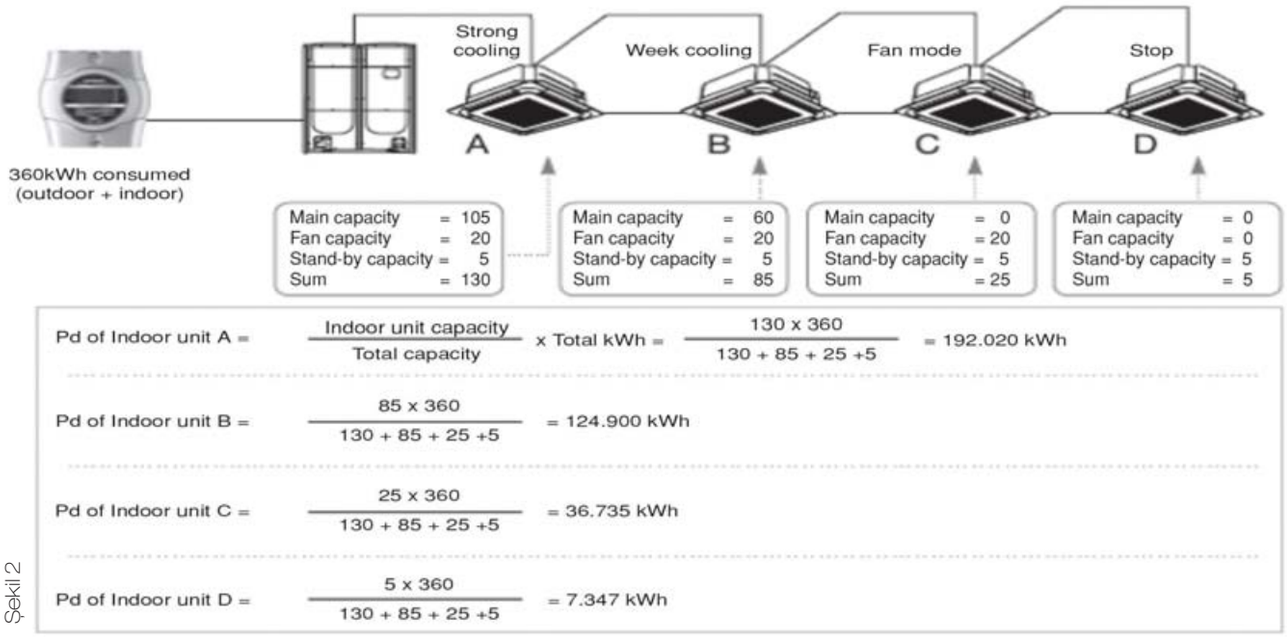
BROX®

BOILER & BURNER COMPANY

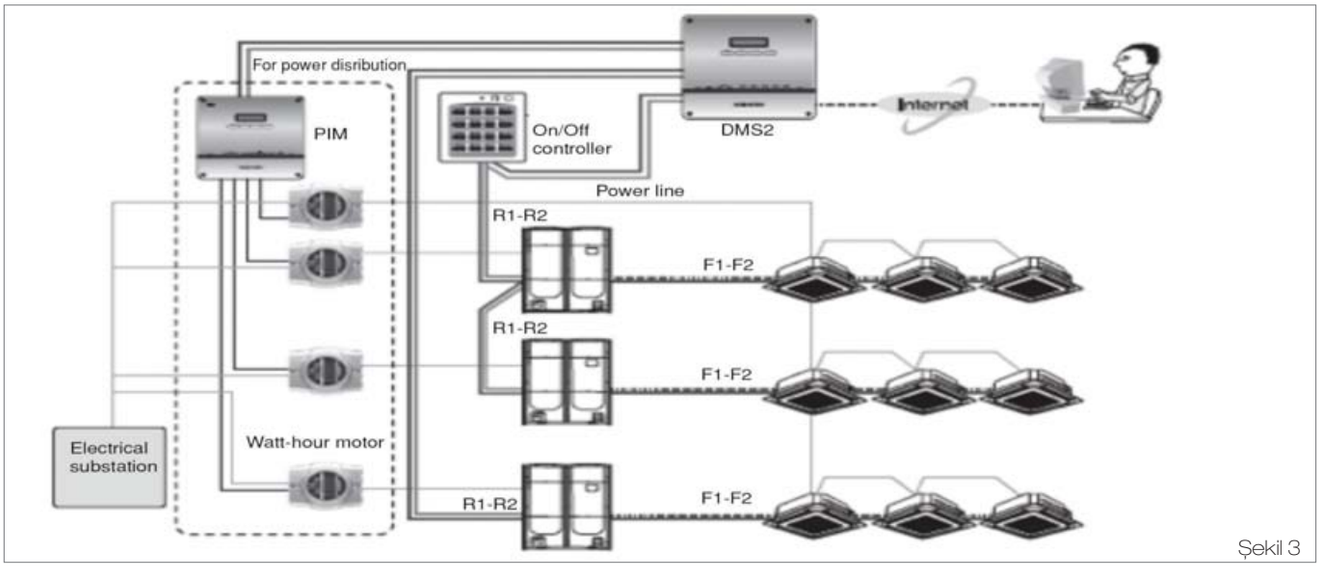
www.brox.com.tr

ENDÜSTRİNİN HER ALANINDA
IN EVERY FIELD OF INDUSTRY

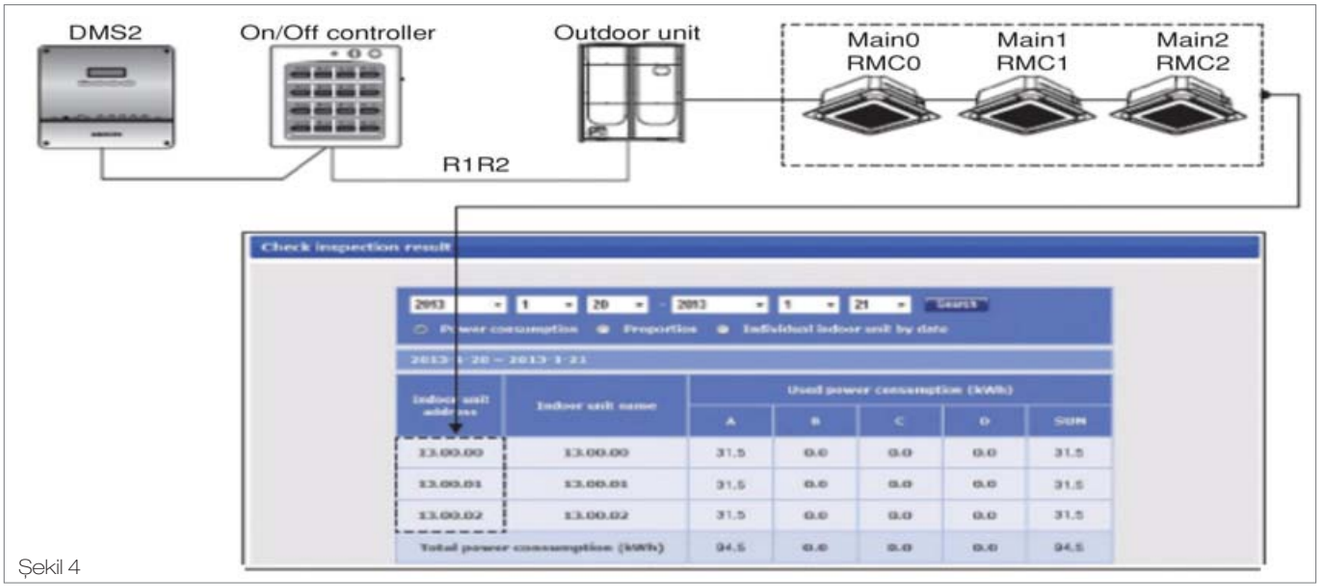
ELEKTRODİNAMİK TEKN. MALZ. MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
İstanbul Organize Deri Yan Sanayi Bölgesi No: 5 Parsel (YC 14) TUZLA-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel :+90 (216 591 01 37) Fax : +90 (216) 591 01 96
www.brox.com.tr e-mail : info@brox.com.tr



Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4

İNŞAAT TESİSAT TAAHHÜT DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

ORAY MEKANİK®

Havalandırma Sistemleri - Air Duct Systems

15.Yıl

Spıral Kenetli Yuvarlak Kesitli Hava Kanalları

Çap Ø100 çap Ø1500'e kadar 25 ayrı çapta ve her uzunlukta üretim,
Fittings İmalatlarımız orjinal SPIRO system contalı üretim,
Galvaniz Paslanmaz üretim,ayrıca her renk kodunda boyanmakta,
İçten ve dıştan Kauçuk-Akustik İzole edilmekte,
Çif Cidarlı üretilmekte olup her çapta standart ölçüler uygulanmaktadır,
Kolay Sökülüp temizlenebilmesi için İsteğe göre conta yerine Flanşlı üretim yapılmaktadır.

Spıral Kenetli Oval Kesitli Hava Kanalları

Dikey çapı 150 yatay çapı 1500'e kadar ayrı çapta ve uzunlukta üretim,
Yuvarlak ve Dikdörtgen kesitli hava kanallarının sahip olduğu avantajlara tek başına sahiptir, kot problemi olan mimarilerde ideal ve estetik çözümler sunar, yuvarlak yapılandırmadan dolayı hava akışı daha laminer olup,daha az basınç kaybı olmaktadır. Galvaniz Paslanmaz üretim,ayrıca her renk kodunda boyanmakta, İçten ve dıştan Kauçuk-Akustik İzole edilmekte,
Çif Cidarlı üretilmekte olup her çapta standart ölçüler uygulanmaktadır.

Dikdörtgen Kesitli Hava Kanalları

0,50 mm'den 1,20 mm'ye kadar her kalınlıkta ve her ebatta üretim,
Bilgisayar sistemli kesim tezgahı sayesinde tam ebatta ve ölçüde üretim olanağı, birbirine uyumlu olarak imal edilmiş olup flanş ve köşelerde minimum sızdırmazlık, Ürerim sonrası mastik ile tam sızdırmazlık sağlanmaktadır.
Galvaniz Paslanmaz üretim,ayrıca her renk kodunda boyanmakta,
İçten ve dıştan Kauçuk-Akustik İzole edilmektedir.

Pres Üretim

Çap Ø100 çap 200'e kadar üretim olanağı ,
Fittings İmalatlarımız orijinal SPIRO system contalı üretilmektedir.

SPIRO®

PG GOST-R IS 9001:2008 TSEK

Nişantepe Mh. Saray Cd. No:186/A Alemdağ - Çekmeköy / İSTANBUL
Tel: 0216 304 36 47 - 48 - 50 - 51 Fax: 0216 304 36 49

www.oraymekanik.com
info@oraymekanik.com

Polietilen (PE) Su Borularında Alın Kaynak Kalitesinin Sağlanması

Muhammer SALİMOĞLU
Teknolojik Hizmetler Şefi
Makine Mühendisi
UGETAM A.Ş.

Ülkemizdeki su dağıtım hatlarında PE malzemelerin kullanımı gittikçe artmaktadır. Belediyeler, İl Özel İdareleri, DSİ, İller Bankası gibi birçok devlet kuruluşunun yanı sıra, özel sektör tarafından da PE malzemeler yaygın olarak kullanılmaktadır. Su şebekelerindeki temiz su dağıtım hatlarında, yangın hatlarında veya atık suyun uzaklaştırılması gibi bir çok alanda bu malzemeler kullanılmaktadır. Yapılan bu yatırımlarda, kullanılan PE malzemelerin ilgili ürün standartlarının gereklerini karşılaması zorunlu olduğu gibi, bu malzemelerin birbirlerine olan bağlantılarının da (alın kaynaklı veya elektrofüzyon kaynaklı birleştirmeler gibi) standartların gereklerini karşılaması ve bu kaynakları yapan kişilerin de belirlenmiş standartlar içerisinde (akredite bir kuruluştan sertifikalı olarak) bu işlemleri yapması aynı derecede bir öneme sahiptir.

Su hatlarında kullanılan PE boruların ve fittingslerin birleştirilmelerinde en çok kullanılan yöntemlerden bir tanesi de "Alın Kaynağı" yöntemidir. Bu yöntemle birleştirilen PE borulardaki kaynak bağlantı noktalarının da, sistemin ömrü bir bütün olarak dikkate alındığında, PE boruların ömrüne eşdeğer bir ömürde olması beklenmektedir. Aksi takdirde yapılan kaynakların kalitesiz olmasından kaynaklanan çok ciddi problemler (çevreye ve insana verilen zararlar, su kayıpları, mal zararları gibi) ve yüksek maliyetler ileride karşımıza çıkabilecektir. Bu nedenle de Alın kaynaklarının uygunluğu, sistemin ömrü açısından önem arz etmektedir.

Resim 1 : Patlayan bir su borusu

TS EN 12201-5 standardı " Plastik Boru Sistemleri - İçme ve Kullanma Suyu İçin (PE) – Bölüm 5 – Sistemin Amacına Uygunluğu" su uygulamaları için kullanılan ve montajı yapılmış boru sistemlerinin amacına uygunluğu ile ilgili özellikleri tarif etmektedir. Bu standart içerisinde farklı malzeme sınıflarının birbirleriyle kaynaklanabilirliği, farklı sıcaklık şartlarında kaynak parametrelerinin uygunluk kontrolü ve boru ve fittingslerin birbirleriyle kaynak işlemi yapılıp bir sistem haline geldikten sonraki performans kriterleri yer almaktadır.

Alın kaynağı temel olarak, belirlenmiş olan zamanda, basınçta ve sıcaklıkta iki yüzeyde de yeterli miktarda malzemenin eritilmesiyle, iki malzemeyi tek bir yapı haline dönüştürerek birleştirme işlemidir. Alın kaynak işlemi görünürde çok kolay bir işlem gibi görülse de, uygun adımlar takip edilmediğinde çok zayıf ve uygun olmayan kaynaklar oluşmaktadır.

Resim 2: Alın kaynaklı birleştirme

ALIN KAYNAK KALİTESİNİN SAĞLANMASI İÇİN YAPILMASI GEREKENLER:

1. PE BORU ÜRETİMİNDE KULLANILACAK OLAN HAMURUN UYGUNLUĞU

PE Boru üretiminde kullanılacak olan her farklı hamurun (compound), TS EN 12201-1 standardında hammaddenin içermesi gerekli özelliklerden olan "Alın kaynak testi" 'nden olumlu olarak geçmiş olması gerekmektedir. Bu test TS ISO 13953 standardına göre yapılmakta olup, kullanılacak olan hamurdan üretilen boruların birbirleriyle kaynaklanabilme özelliği kontrol edilmektedir. Yapılan deney sonucunda da kaynaklanmış iki borunun kaynak bölgesinden elde edilen Alın kaynaklı kaşık numunelere çekme testi yapılmakta ve bu test sonucunda kaynak bölgesinin "sünek" bir şekilde ayrılması olumlu olarak değerlendirilmektedir.

Resim 3'den de görüleceği üzere, kaynak yapıldıktan sonra iki malzeme birbirine kaynaşmış ve bir bütün haline gelmiştir.
Resim 4'de ki Alın kaynak bağlantısında ise iki boru arasında bir kaynaşma olmadığından, çekme testi esnasında hiçbir uzama ve malzemede sünme olmamıştır. Kırılgan bir ayrılma olmuştur ve bu şekildeki ayrılma standartta olumsuz olarak değerlendirilmektedir.

Resim 3: Çekme testi sonrası sünek kopmuş alın kaynağı (Uygun)

Resim 4 : Çekme testi sonrası kırılgan kopmuş alın kaynağı (Uygun değil)

TS EN 12201-5 standardında, üretilmiş olan borulara + 23 °C ortam sıcaklıklarında yapılmış kaynakların kalitesiyle ilgili TS ISO 13953 standardına göre "Alın kaynak testi" 'nin yapılması istenmekte olup, aynı zamanda da üretici tarafından extreme şartlar olarak belirlenmiş olan minimum (örnek 5 °C) ve maximum (örnek + 40 °C) sıcaklıklarda yapılacak olan alın kaynak bağlantılarının, aşağıda belirtilen iki testten de olumlu geçmesi istenmektedir. Buradaki basınç testi için hazırlanacak olan numunenin orta kısmında alın kaynağı olacaktır.

2. KAYNAK İŞLEMİNDE KULLANILACAK OLAN ALIN KAYNAK MAKİNASININ UYGUNLUĞU

PE Boruların alın kaynakla birleştirilmesinde kullanılacak olan Alın kaynak makinası, TS ISO 12106-1 standardı veya muadil bir standart belgesine sahip olmalıdır.
Alın Kaynak makinasının, belirlenmiş olan periyotlarda kalibrasyonları yaptırılmış olmalı ve kalibrasyon sonuçlarının uygunluğu değerlendirilmelidir.

3.KAYNAK İŞLEMİ İLE İLGİLİ DÖKÜMANTASYON OLUŞTURULMALI

Alın kaynak işleminin nasıl yapılacağı, farklı hava koşullarında ne gibi önlemler alınacağı ile ilgili prosedürler oluşturulmalıdır. Örnek döküman: ISO FDIS 21307 " Gas ve Su Dağıtım Hatlarında Kullanılan PE borular İçin Alın Kaynaklı Birleştirme Prosedürü". Oluşturulmuş olan prosedürlerdeki metotlar doğrulanmış olmalıdır. Kaynak yapacak olan personelin, işlemleri prosedürlere uygun olarak takip etmesi sağlanmalıdır.

4. KAYNAKÇININ YETERLİLİĞİ

Alın kaynak işlemini yapacak olan personelin bu konuda eğitim almış olması ve tarafsız, bağımsız, güvenilir ve akredite bir kuruluştan da sertifikalı olması gereklidir.

Akredite bir kuruluştan sertifika alınması durumunda şu işlemler yapılmaktadır.

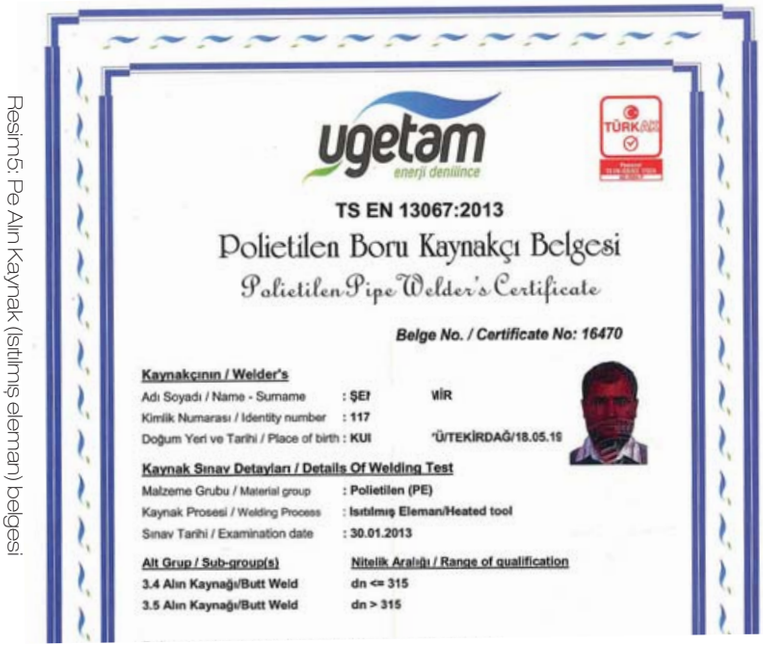
Öncelikle sınava girecek olan aday, aşağıda belirtilen şartlardan ilk ikisini sağlamalıdır.

- Kaynakçı adayı 18 yaşını bitirmiş olmalıdır.
- Sınava girecek olan aday 2 yıllık bir kaynak tecrübesine (şirket sertifikası / bonservis) sahip olmalı veya teorik ve pratik içeriği olan bir kaynak eğitimi almış olmalıdır.
- Bu iki şartı sağlayan aday öncelikle teorik sınavdan %80 başarı ile geçmiş olmalıdır.
- Teorik sınavı başarı ile geçenler pratik (uygulamalı) sınava alınmaktadır.
- Bu pratik sınav esnasında, sınav gözetmeni nezaretinde yapılan uygulamada, kaynak işleminin tekniğine uygun olarak yapıldığı gözetmen tarafından onaylandığında, kaynak yapılan parçalar TS EN 12814-2 standardına göre test edilmek üzere akredite bir laboratuara gönderilmektedir.

Özellikler	Deney Metodu
Hidrostatik mukavemet 80 °C – 165 saat	TS EN ISO 1167-1 TS EN ISO 1167-2
Alın Kaynak Bağlantılar için Çekme Dayanımı	TS ISO 13953

- Akredite laboratuarda gerçekleştirilen Alın kaynak numunelerin çekme testi sonucu olumlu olmalıdır.

Bu aşamaların sonunda da kaynakçı adayına TS EN 13067 standardına göre kaynakçı belgesi düzenlemektedir. Örnek Resim5


ugetam
enerji denlince

TÜRKAK

TS EN 13067:2013

Polietilen Boru Kaynakçı Belgesi

Polietilen Pipe Welder's Certificate

Belge No. / Certificate No: 16470

Kaynakçının / Welder's

Adı Soyadı / Name - Surname : ŞEI VİR

Kimlik Numarası / Identity number : 117

Doğum Yeri ve Tarihi / Place of birth : KUI Ü/TEKİRDAĞ/18.05.19

Kaynak Sınav Detayları / Details Of Welding Test

Malzeme Grubu / Material group : Polietilen (PE)

Kaynak Prosesi / Welding Process : Isıtılmış Eleman/Heated tool

Sınav Tarihi / Examination date : 30.01.2013

Alt Grup / Sub-group(s)	Nitelik Aralığı / Range of qualification
3.4 Alın Kaynağı/Butt Weld	dn <= 315
3.5 Alın Kaynağı/Butt Weld	dn > 315

Resim5: Pe Alın Kaynak (Isıtılmış eleman) belgesi

Kaynakçı adayı, alın kaynağını sadece sertifikada belirtilmiş olan çap ve malzeme (PE gibi) aralığında yapabilmektedir. Bu yüzden de kaynakçı belgesi kapsamı incelenmeli ve sertifika kapsamı aralığı dışında olan çaplarda kaynak yaptırılmamalıdır.
Farklı sıcaklık ortamlarında yapılmış olan kaynakların kalitesinin uygunluğu ile ilgili testler yaptırılmalıdır. Bazı durumlarda 23 °C gibi ortam sıcaklıklarında yapılan kaynak kaliteleri uygun olmakla birlikte, soğuk havalarda yeterli önlemler alınmadığı takdirde kaynak kaliteleri olumsuz olmaktadır. Piyasada aktif olarak çalışan ve kaynak işlemini yapan kaynakçılar, genelde sertifikasız çalışmakta, sadece cihazın kullanımı ile ilgili bir bilgiye sahip olmakta veya usta-çırak ilişkisiyle öğrendikleriyle kaynak işlemlerini yapmakta veya akredite olmayan bir kuruluştan almış oldukları sertifika ile çalışmaktadır. Bu durumda kaynakçının yeterliliği ispatlanmamış olduğundan yapılan kaynakların kalitesi de bilinmemektedir. Piyasadaki kaynaklarla ilgili tarafımıza gönderilen numunelere yapılan bazı testlerin sonuçları, resim 4'de görüldüğü şekilde kırılgan bir şekilde olmakta ve yapılmış olan kaynakların uygun olmadığı görülmektedir. Bilindiği üzere, PE malzemenin en önemli özelliklerinden birisi esnek bir malzeme olmasıdır. Kaynağın uygunsuz olması durumunda kaynak bölgeleri esneklik özelliğine sahip olmayacağından dolayı, toprak hareketi, deprem gibi durumlarda bu bölgeler sistemin en zayıf noktaları olacaktır.

25 Eylül 2002 tarihli ve 24887 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış olan "Doğalgaz Piyasası Sertifika Yönetmeliği"nde " Doğal gaz sektöründe doğal gazla ilgili herhangi bir yapım ve hizmet faaliyeti, sertifika sahibi olmayan kişiler tarafından gerçekleştirilemez." İfadesi açıkça tanımlanmış olup "Sertifika başvurusunda sunulması gereken bilgi ve belgeler" kısmında da PE kaynak işlemini yapacak olan personelle ilgili olarak "Akredite edilmiş kuruluşlarca verilen Polietilen boru (geçme ve semer-mesnet elektrofüzyon) kaynakçı belgesi veya MYK onaylı Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı (Seviye 3) mesleki yeterlilik belgesi "ne sahip olunması bir zorunluluk olarak ifade edilmiştir. Burada doğal gaz için bahis konusu olan PE kaynak işlemleri, su sektöründe yapılan kaynak işlemleriyle birebir aynıdır. Aynı kaynak işlemleri için doğal gaz sektöründe akredite bir kuruluştan sertifikalı personel çalıştırılması zorunluluğu olmasına karşın, su sektöründe böyle bir zorunluluğun bir yönetmelik kapsamında olmaması bu konuda adım atılmasını gerektiren bir durumdur. Bu nedenle de PE malzemeleri kullanıcı idarelerin, yapımla ilgili teknik şartnamelerinde aşağıda belirtilen şekilde bir ifadeye yer vermeleri, PE hatlardaki kaynak bağlantılarının kalitesi ve hatların ömrü açısından önleme arz etmektedir.
" PE hatlarda kaynak işlemini yapacak olan kişiler Akredite edilmiş kuruluşlarca verilen Polietilen boru kaynakçı belgesine sahip olacaktır"

Buradaki belgelerin kapsamı,

- Alın kaynak işlemi yapacak olan kişiler için kaynak yapacağı çap aralıklarını kapsayan bir Alın kaynak sertifikasına sahip olması;
- Geçme (manşon) ve semer-mesnet (saddle) kaynağı yapacak olan kişilerin de her iki kapsam da ve kaynak yapacakları çap aralığında Geçme (manşon) kaynak ve semer-mesnet (saddle) kaynağı belgesine sahip olması

şeklinde olmalıdır.

Kaynakça:

- TS EN 12201-1 Plâstik Boru Sistemleri - İçme Ve Kullanma Suyu İçin - Polietilen (PE) Bölüm 1: Genel
- TS EN 12201-5 Plâstik Boru Sistemleri - İçme Ve Kullanma Suyu İçin - Polietilen (PE) Bölüm 5: Sistemin Amacına Uygunluğu
- TS 418-7 CEN TS 12201-7 Plâstik Boru Sistemleri - İçme Ve Kullanma Suyu İçin - Polietilen (PE) Bölüm 7: Uygunluk Değerlendirme Kılavuzu
- Doğal Gaz Piyasası Sertifika Yönetmeliği (25 Eylül 2002 tarihli ve 24887 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır)

Artwork by Grammma • www.grammacomunicazione.it

organizzato da / *organised by*

Reed Exhibitions®

MCE 2014

GLOBAL COMFORT TECHNOLOGY

39^ Mostra Convegno Expocomfort

fieramilano 18-21 Marzo/March 2014

MCE is the ideal place offering the **entire manufacturing and distribution arms sustainable solutions for enhanced living comfort**. A privileged platform showcasing the excellence of the most advanced technologies in **HVAC, plumbing and sanitary ware industries**, and **renewable energy** to a diverse and highly specialized audience coming from all over the world. The **international leading exhibition** aimed at professional growth and updating, innovation and development, new business relationships and opportunities.

CALDO · HEATING | FREDDO · COOLING | ACQUA · WATER | ENERGIA · ENERGY

www.mcexpocomfort.it

mce mostra convegno expocomfort

EXPOBAGNO NEXT ENERGY

in collaborazione con / *in cooperation with*

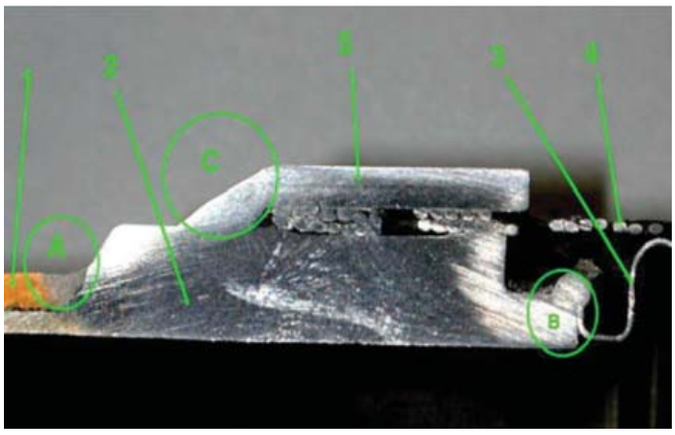
FIERA MILANO AICARR ANGAISA ANIMA ASSISTAL

Neden VIBRATIG-lett Titreşim Önleyiciler?

VIBRATIG-lett'i bu kadar benzersiz yapan nedir?
VIBRATIG-lett'in bakır uçları TIG metoduyla esnek hortuma kaynaklanmıştır. Halbuki diğer üreticiler lehimleme metodunu tercih etmektedirler.

Lehimleme, metalleri -genellikle gümüş bazlı- bir alaşım yardımıyla 700 ila 850 °C arası bir birleşme sıcaklığında birleştirme işlemidir.

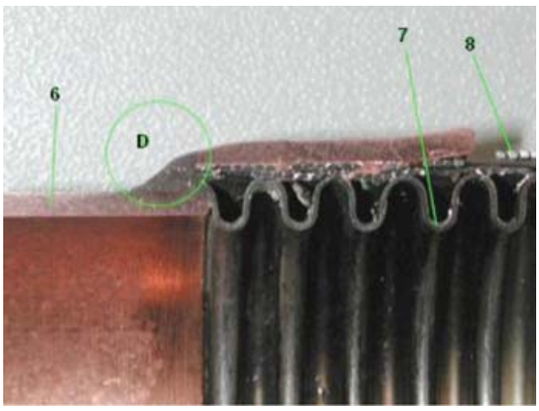
VIBRATIG-lett'in kaynaklanma şekli şöyledir.
1 No'lu bölüm: bakır uç,
2 No'lu bölüm: paslanmaz çelik bağlantı yüzüğü,
3 No'lu bölüm: esnek hortum
4 No'lu bölüm: çelik örgü
5 No'lu bölüm: bilezik halkası



A ile işaretli ilk kaynak, bakır ucu bağlantı yüzüğüne; B ile gösterilen ikinci kaynak, bağlantı yüzüğünü esnek hortuma birleştirmektedir. C ile işaretlenmiş üçüncü kaynak ise çelik örgü ile bilezik halkasını bağlantı yüzüğüne birleştirmektedir.

Tüm kaynaklar argonsuz ortamda TIG veya lazerle yapılmaktadır.

Rakiplerce yapılan lehimleme ise şu şekildedir:
6 No'lu bölüm: bakır uç
7 No'lu bölüm: esnek hortum
8 No'lu bölüm: örgü
9 No'lu bölüm: bilezik halkası



D ile işaretlenmiş lehim, farklı bölümleri alaşım yardımıyla birleştirir.

Bu şekilde basit yapının ekonomik bir avantajı olabilir: bağlantı yüzüğüne ihtiyaç yoktur ve 3 farklı kaynak yapmak yerine basit bir lehim yapılmaktadır. Fakat, bu yapının olumsuz sonuçları olması kaçınılmazdır. Bağlantı yüzüğünün olmaması ciddi problemlere sebep olabilir:

VIBRATIG-lett 'İN BAŞLICA AVANTAJLARI NELERDİR?
Ürünü sisteme monte etme aşamasına gelindiğinde, yani titreşim önleyiciyi boru sistemine lehimlerken, alaşım olarak fosforlu bakır dahi kullanılıyor olsa bakır ve esnek hortum arasındaki bağlantıyı -genellikle yapıldığı gibi- bir bez yardımıyla korumaya gerek yoktur. TIG kaynakları aşırı ısıtmak ve dolayısıyla kaynağa zarar vermek İMKANSIZDIR.
Dahası, dizaynı VIBRATIG-lett'in dikey olarak güvenli bir şekilde monte edilmesini mümkün kılar:
Genelde, titreşim önleyiciyi soğuk ortamda monte etmek hortum dış yüzeyinde sık sık donmuş yoğuşma tabakası oluşmasına sebep olur. Sistem kapatıldığında, buz erimeye başlayarak suyun bakır uca doğru aşağı akmasına sebep olur. Diğer üreticilerin dizaynı suyun esnek hortum ile bilezik halkası arasında birikmesine müsaade eder yapıdadır. Sistem tekrar çalıştırıldığında su yeniden donacak ve hacmi büyüyecektir bu da ***HORTUMUN İÇERİYE DOĞRU PATLAMASI RİSKİNİ DOĞURUR.***
VIBRATIG-lett'in dizaynında ise bağlantı yüzüğü sayesinde böyle bir alan bulunmamakta, bu nedenle dikey montajlarda hiçbir problem yaşanmamaktadır.

Ürünlerimiz hakkında daha detaylı bilgi almak için www.espasogutma.com.tr adresimizi ziyaret ediniz.

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

BSK Havalandırma Ekipmanları A.Ş. tavan tipi ısı geri kazanım cihazlarını geliştiriyor

Emre ÇINLAR
Mak. Yük. Müh.
BSK Havalandırma Ekipmanları A.Ş.

TAVAN TİPİ ISI GERİ KAZANIM CİHAZLARININ AVANTAJLARI

Tavan tipi ısı geri kazanım cihazları, enerji tasarrufu sağlamanın yanında, yüksek iç hava kalitesi elde etmek için tasarlanmış cihazlardır. Isı geri kazanımlı havalandırma cihazları ile taze hava ve egzoz havası arasında plakalı ısı eşanjörü vasıtasıyla ısı transferi gerçekleştirilerek havalandırma sırasında kaybedilen ısı enerjisi geri kazanılır. Enerji tasarrufu avantajının yanında taze hava ihtiyacını da sağlamaya dönük cihazlardır.

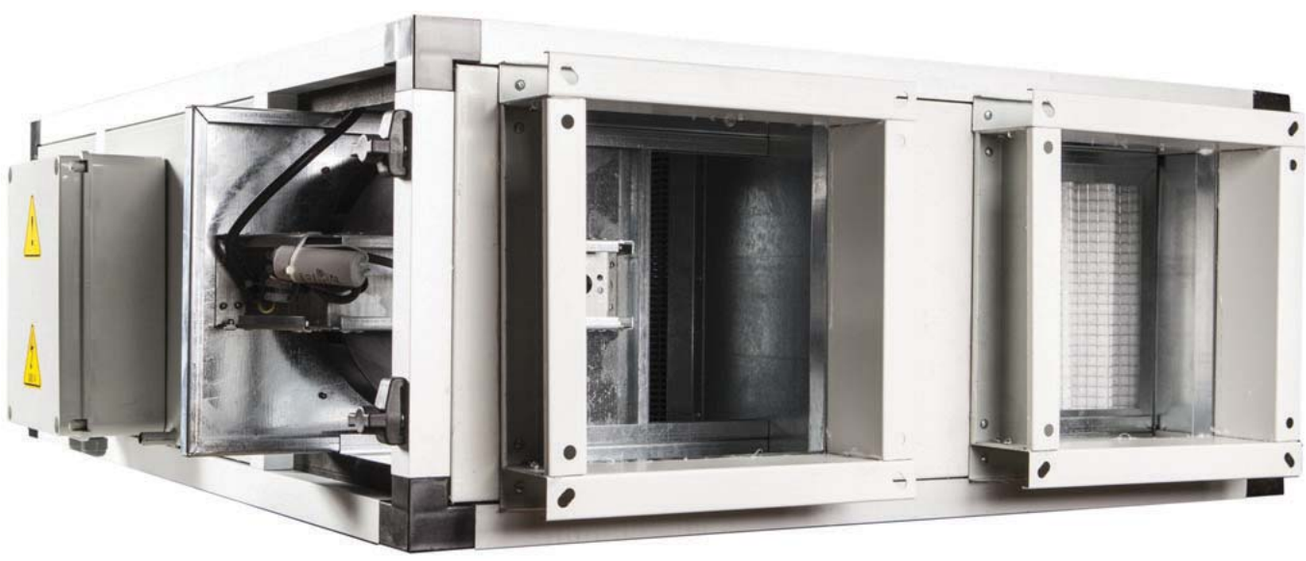
- İç ortama gerekli taze havayı sağlar ve hava kalitesini yükseltir.
- İç ortamdaki düşük kaliteli havayı tahliye eder.
- Egzoz havasının enerjisinden faydalanarak taze havayı koşullandırır.
- İç ortama verilen taze havanın filtrelenmesini sağlar.

Dünyada yapılan araştırmalar teknoloji bakımından gelişmiş toplumlarda insan ömrünün %70'inin iç ortamlarda geçtiğini göstermektedir. İşyerlerinde ofiste çalışan insanların yaşamlarının %40'ı kapalı alanlarda geçmektedir. Bu yüzden iç ortam hava kalitesinin yükseltilmesi, insan sağlığı için önem kazanmaktadır. Dünyadaki enerji kaynaklarının sınırlı olması tüketilen enerjinin daha verimli kullanılmasını ve kazanılmış ısıtma-soğutma yüklerinin fazla olmasını gerektirmektedir. Artan enerji maliyetleri ile birlikte her alanda tasarruf bir zorunluluk haline gelmiştir. İşletmeciler yatırım maliyeti ucuz ve enerji tasarrufu olmayan iklimlendirme cihazları kullanmamalı ve işletme maliyeti düşük enerji tasarruflu cihazlar kullanmalıdır.

BSK HAVALANDIRMA EKİPMANLARI A.Ş.'Nİ DİĞER CİHAZ İMALATÇILARINDAN AYIRAN ÖZELLİKLERİ

BSK ürettiği ısı geri kazanım cihazlarını laboratuarındaki çalışmaları doğrultusunda sürekli geliştirmekte ve bu yöndeki Ar-Ge çalışmalarını devam ettirmektedir. Isı geri kazanım cihazlarını en verimli hale getirmek için basınç kayıplarını düşürme, verimli fan debisi ve basıncına ulaşma, uygun ısı eşanjörü seçimi, hava kaçaklarının minimum seveyede tutulması, otomasyon yazılımı ve kartı konularında çalışmalar yapılmaktadır.

Ayrıca ürettiğimiz BHRP serisi yüksek verimli tavan tipi ısı geri kazanımları ile de EC motorlu fanlar ve karşı akışlı (counterflow plate heat exchanger) ısı eşanjörleri kullanılarak verimlilik %80 mertebesine yükseltilmiştir. EC motor teknolojisi en basit anlatımıyla, daimi mıknatıslı senkron bir motora sahip, komutasyonu motor arkasında entegre yarı iletkenler - elektronik komponentler - sürücü ile sağlanan en verimli motor (%92 ye kadar) teknolojisidir. Firmamız bu seride enerji ve akustik performans anlamında standart bir konvansiyonel motor uygulamasına oranla % 30- 40 daha yüksek performans ve



frekans invertörü ile motorun sürülmesi alternatifine karşılık ise yaklaşık % 10'a varan daha yüksek enerji verimi sağlayacak şekilde EC motora sahip plug fanlar kullanmaktadır. Üretimini yaptığımız BHRP serisinde 500 m³/h ile 1500 m³/h debi aralığında 4 model olarak imalatımız vardır.

Standart ve seri üretimini yaptığımız BHRS serisi 500 m³/h ile 4000 m³/h debi aralığında 8 model AC motor fanlı ve çapraz akışlı alüminyum plakalı (crossflow plate heat exchanger) ısı eşanjörleri kullanılarak %60'a varan verimlilikte imalatlarımız vardır. Üretilen modeller asma tavan arasına konulabilecek yükseklikte, kolaylıkla montaj ve bakım yapılabilecek şekilde tasarlanmışlardır. BHRS modeli tavan tipi ısı geri kazanım cihazları tek cidarlı, 9 mm kalınlığında ısıl - akustik izolasyonludur. BHRS serisi standart tavan tipi ısı geri kazanım cihazlarını imalatımız stoka çalıştığı için stoklarımızda 8 modelde aksesuarları ile birlikte bulunmaktadır. Aksesuar olarak kanal tipi elektrikli ısıtıcı ve panosu, kanal tipi sulu ısıtıcı, kontrolör – oda paneli, kanal tipi susturucu ve hız anahtarı vardır. Ayrıca müşteri isteğine göre on-off veya oransal hava damperi motoru, CO2 veya hava kalite sensörü, oransal motorlu vana, fark basınç anahtarı, donma termostatı, sıcaklık sensörü tedariği de gerçekleştirilmektedir.

Ayrıca müşteri isteğine bağlı olarak alüminyum profilden karkaslı, 25 mm taşyünü izoleli olarak ta özel üretimimiz mevcuttur.

Bu cihazları standart kontrolör ve oda paneli veya hız anahtarları ile müşterimize sunmaktayız. 2013 yılında çalışmalarını bitirdiğimiz özel tip kontrolör ve oda paneli ile fanların kademeli kontrolü, filtrelerin kirlendi sinyali vermesi, fanların çalışıp çalışmadığı sinyali vermesi, sulu batarya ve elektrikli ısıtıcıların oransal kontrolü, CO2 veya hava kalite sensörünün bilgilerinin değerlendirilip otomasyonu kontrol etmesi, donma termostatının otomasyonu kontrol etmesi, üç ayrı noktada bulunan sıcaklık sensörlerinin otomasyonu kontrol etmesi, taze hava ve by-pass damperlerinin kanat konumlarını kontrol etmesi, bina otomasyon sistemine bağlanabilmesi ve haftalık program yüklenebilmesi gerçekleştirilmiştir.

BSK mekanik ve elektroniği bir araya getirerek enerji tasarrufunda ve kazanılmış ısıtma-soğutma yüklerinin fazla olmasını sağlamasıyla bir adım daha öne geçmeyi hedeflemektedir.

Ari Armaturen buhar kapanı izleme teknolojileri

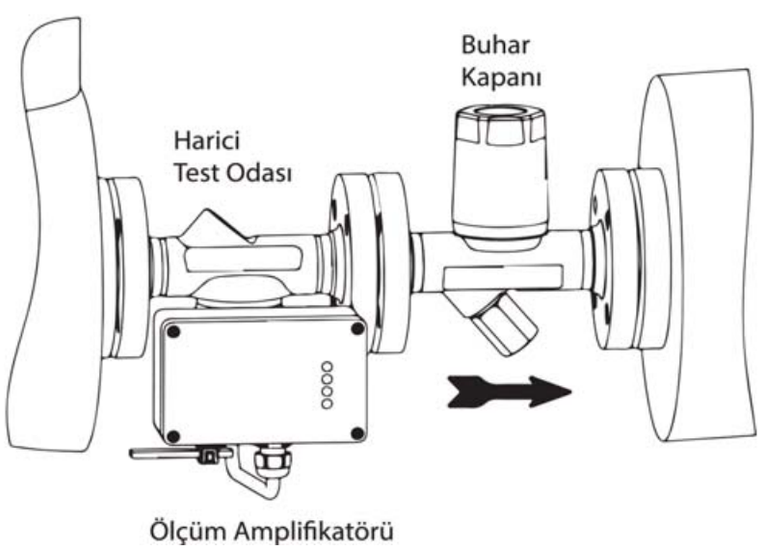
Ari Armaturen'in patentli CONA Control test sistemi, tüm Ari Armaturen buhar kapanları için enerji tasarrufu sağlıyor. CONA® System kullanılarak tesislerdeki binlerce buhar kapanı üç saniye içinde tek tek test edilebiliyor.

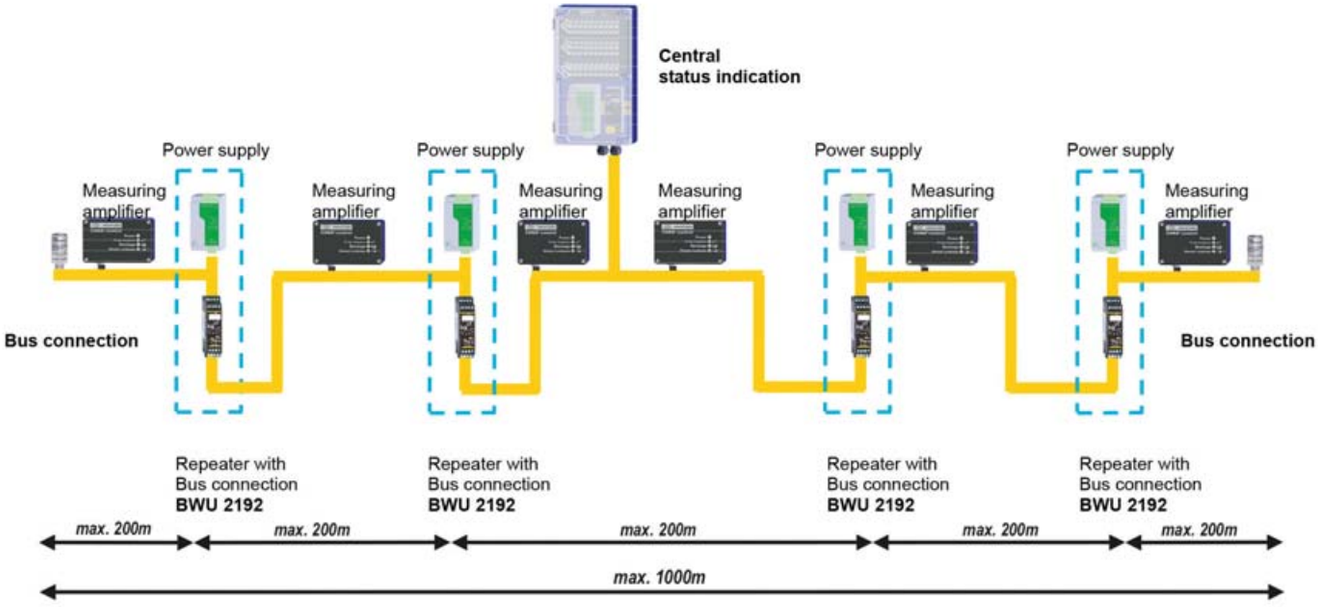
ASI üzerine kurulu CONA Control test sistemi, bir Profibus/Fieldbus/Ethernet ağı içine bağlanabiliyor ve Ari Armaturen tarafından müşterilere fayda sağlaması adına sunuluyor. Sistemin diğer faydaları arasında, kullanıcıların değerli zamanını harcamadan büyük tesislerde bile tek tek arızalı buhar kapanlarının seçilerek değiştirilmesi bulunuyor. Çünkü buhar kapanları tek tek ve sürekli olarak izleniyor. CONA® Control'un Profibus'a veya diğer daha yüksek-seviye bus (veriyolu) sistemlere bağlanması sayesinde, saniyeler içinde buhar kapanları test edilebiliyor ve algılanmayan arızalar sayesinde gereksiz enerji kayıplarının önüne geçilebiliyor.

Buhar kapanlarının sürekli olarak çalışması gerektiği için, arızaların erken algılanması tesisteki enerji kayıplarını önlemek için büyük önem teşkil ediyor. Yaygın sistemlerin aksine CONA® Control, kondensin iletkenliğini değil, sıcaklığını ölçüyor. Oysa geçmişte sensörler, tortular nedeniyle sıklıkla verimli çalışamıyordu. Ari Armaturen tarafından patentli olarak sunulan eşsiz teknoloji "Kalorimetrik Test Tekniği", mükemmel işleyişi her zaman garanti ediyor. Eğer kullanıcı tarafından önceden ayarlanmış bir değişken sıcaklığı aralığı aşılmışsa, sistem sabit bir buhar kaçağını rapor ediyor ve tıkanmış buhar kapanı gibi bir alt-aralık yorumlanıyor.

Bu teknolojinin arkasında şu sır yatıyor; eğer sabit bir buhar kaçağı oluşursa, özel bir test odasında buhar kapanı içindeki kondens aşağı doğru itiliyor. Sonuç olarak sıcak buhar içine daldırılmış sensörler ve artan sıcaklık farkı nedeniyle hata rapolanıyor. Bir buhar kapanı tıkanmışsa, kondens içeride daha uzun süre bulunur ve sonunda soğur. Eğer sıcaklık örneğin 100°C'nin altına düşerse, sensör bir arıza olduğunu gösterir.

CONA® Control bir sensör içerir ve buhar kapanına direkt veya ayrı bir sensör odası olarak bağlıdır. Her sensör yerel ekran ile bir amplifikatör içerir. Tüm sistem, ASI bus (veriyolu) üzerine kuruludur. Amplifikatör içindeki ASI PC tablası, bir veriyolu bağlayıcı vasıtasıyla tüm popüler veriyolu sistemlerine; Profibus, Fieldbus, Ethernet, vb. veri değiş tokuşuna izin verir.





Sistemin ASI veriyolu üzerine kurulu olması gerçeği ek olarak arıza raporlama hızını arttırır. Büyük tesislerde bile, her buhar kapanının tek tek ve sürekli izlenmesi sonucu arızalı kapanlar gecikme olmadan hızlıca ve seçici olarak değiştirilebilir. Ari sistemi sadece kaçakları raporlamakla kalmaz; tıkanmış buhar kapanlarını da anlık olarak algılar ve bu sayede hata oluştuğunda kondens boşaltılmadan ve en kısa sürede değişimin gerçekleşmesine izin verir. Tesislerde hat durmasına neden olabilecek koç darbeleri gibi olumsuz durumlar güvenilir şekilde önlenmiş olur.

Ekonomik baskıların eklenmesiyle de birlikte artan maliyetler, enerji tüketimini optimize edecek teknolojilere ihtiyaç duyulmasını sağlıyor.

ARImetec-S, buhar tesisleri için çok-fonksiyonlu bir test cihazıdır.

Bu ultrasonik ölçüm enstrümanı, entegre sıcaklık ölçümü ile (opsiyonel 800°C'ye kadar) buhar kapanlarının ve diğer vanaların veya bağlantı parçalarının ultrasonik ses seviyesini ve buhar kapanının yüzey sıcaklığını (kaçak) ölçmek için kullanılmaktadır.

Universal Connector, ARI pörtföyündeki başka bir üründür. Bu ürün ise, tesis çalışması kesilmeden buhar kapanlarının hızlı ve kolayca değişimine izin verir.

- 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

Sarkis'in neon çalışması yılbaşı gecesi müzenin ön cephesini aydınlatacak

İstanbul Modern, 10. yılına "GÖKKUŞAK" ile giriyor

2014 yılında 10. kuruluş yılını kutlayacak olan, Türkiye'nin modern ve çağdaş sanat sergileri düzenleyen ilk özel modern sanat müzesi İstanbul Modern, yeni yıla Sarkis"in "Gökkuşak" adlı çalışmasıyla giriyor. Sarkis'in "Gökkuşak" isimli yerleştirmesi, 31 Aralık 2013 gecesinden itibaren büyüleyici renkleriyle İstanbul Modern'in ön cephesini sürekli aydınlatacak.

Açıldığı günden bu yana farklı sanat dallarına ev sahipliği yapan, 5 milyonu aşkın ziyaretçinin gezdiği İstanbul Modern, 10.yılını kutlama etkinlikleri kapsamında yine etkin biçimde katılımcılığı sağlayan güncel, yaratıcı ve kalıcı çeşitli programlar gerçekleştirerek gündelik yaşamla sanatı buluşturan çok yönlü iletişim platformu olmayı sürdürecek.

Yıl boyunca sürecek bir dizi etkinliğin ilki olan "Gökkuşak" isimli yerleştirme, 7.5 metre yüksekliğinde ve 15 metre eninde neon malzemeden üretildi. 365 gün boyunca sanatı ve müze ziyaretçilerini aydınlatacak olan "Gökkuşak" adlı çalışma, bir gökkuşağının oluşum halini gösteriyor. "Gökkuşak" hiç bitmeyecek bir düşünce ve eylem alanı olarak sanatın oluş hallerini hatırlatıyor. Hayatın bitmeyen ritmini, heyecanını ve mutluluklarını simgeliyor.

Sarkis, "Gökkuşağının Big Bang'a doğru hız alması" olarak ifade ettiği yerleştirme için, "Gökkuşak'ı bir mucize gibi görmek lazım. Sanat hep başlangıçları dile getirir: Referanslar olur; ama yaratırken bu referansların tümü silinir ve tazelikler doğar" diyor.

İstanbul Modern Şef Küratörü Levent Çalıkoğlu, Sarkis'in sanat yapıtı ile gökkuşağının varoluş sürecini özdeşleştirdiğini vurguladığı "Gökkuşak" isimli yerleştirme hakkında şunları söylüyor: "Çalışmalarında bellek, kültürler arası etkileşimler ve tarih kavramlarını ele alan Sarkis'in "Gökkuşak" adlı çalışması görsel olarak insanları etkileyen bir doğa olayının oluşum haline referans veriyor. Sanatsal bir fikrin doğum anında yaşanan heyecan ve belirsizlikler ile doğanın bir mucizesi arasında paralel bir ilişki kurguluyor Sarkis. Bir fikir nasıl doğar, nasıl gelişir ve nasıl sonuçlanır? Sarkis, sanat yapıtı ile gökkuşağının varoluşu sürecini özdeşleştiriyor. 10. yılımıza girerken hayata geçirdiğimiz bu proje, bizim açımızdan aynı zamanda müze çatısı altında evsahipliği yaptığımız sanatın farklı disiplinlinlerine de işaret ediyor."

Proje kapsamında "Gökkuşak" isimli yerleştirmenin hazırlık aşamasını, üretim tekniğini gösteren kısa bir belgesel hazırlandı.

İstanbul Modern aynı zamanda ziyaretçilerini "Gökkuşak" altında fotoğraf çektirmeye ve sosyal medyada #gökkuşakaltındayım etiketiyle paylaşmaya davet ediyor. Ziyaretçiler tarafından paylaşılan ve İstanbul Modern'e gönderilen fotoğraflar Facebook'ta özel bir albüm altında derlenecek.

İBB ŞEHİR TİYATROLARININ YENİ OYUNU; "SHAKESPEARE"

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Şehir Tiyatroları, ***"Shakespeare"*** adlı yeni oyunu Üsküdar Kerem Yılmazer Sahnesi'nde seyirciyle buluşturdu. Azerbaycanlı oyun yazarı Elçin'in yazdığı Melahat Abbasova'nın yönettiği ***"Shakespeare"*** 2-5 Ocak 2014 tarihleri arasında ***Üsküdar Kerem Yılmazer Sahnesi***'nde, 22-26 Ocak 2014 tarihleri arasında ise ***Ümraniye Sahnesi'***nde seyirciyle buluşacak.

İBB Şehir Tiyatroları'nın yeni oyunu ***"Shakespeare"***de Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi'nde kendi düş dünyalarından yaşamı yorumlayan hastalarla, onları anlamaya çalışan iç çelişkiler içindeki hekimler, sistemin eksikliğinden yararlanan personelin ilişkileriyle süre giden yaşantı, yeni bir hastanın aralarına katılmasıyla değişime uğrar. Her biri tanınmış bir kişiliği temsil eden hastalar ile hastane çalışanları giderek William Shakespeare ve "Romeo ile Juliet" oyunu etrafında yaşama bakmaya başlarlar. Farklı gezegenlerden geldiğini düşünenler; Sarah Bernhardt, Stalin gibi tarihsel, sanatsal kimlikleri üstlenenler, bölünmüş kişilik yaşayanlar, konumuna, yaşam biçimine yabancılaşan çalışanların biçimlediği "Shakespeare", 19. yüzyılın sonundan günümüze dünya tarihinde yaşanan konuları paylaşıyor. İyiliğin, güzelliğin, ortak düşler kurmanın insanlığın kurtarıcısı olduğu düşüncesini işleyen "Shakespeare", komedyanın anlatım olanaklarından yararlanarak insanlığın sorunlarına dikkat çekiyor.

Daha önce Şehir Tiyatroları'nda sahnelenen ***"Yıldızlar Altında Cinayet-Katil"*** oyunuyla tanıdığımız Elçin'in yazdığı ***"Shakespeare"*** adlı oyunu Melahat Abbasova yönetti. Sahne tasarımını Ayhan Doğan'ın, kostüm tasarımını Emra Albayrak Şahin'in, ışık tasarımını Kemal Yiğitcan'ın ve dramaturgluğunu Hilmi Zafer Şahin'in üstlendiği oyunda rolleri; ***Selma Kutluğ, Sezai Aydın, Ertuğrul Postoğlu, Murat Coşkuner, Meriç Benlioğlu, Elçin Atamgüç, Nevzat Çankara*** ve ***Özgür Dağ*** paylaşıyor.

Tiyatro Seyirlik Yeni Sezonda Perdelerini Kadıköy'deki Kendi Sahnesinde Açıyor

Tiyatro'nun usta oyuncusu ve ekranların sevilen ismi ***Hüseyin Avni Danyal*** tarafından kurulan ***Tiyatro Seyirlik***, Kadıköy'de kendine ait yeni sahnesinde, David Tristam'ın "The Secret Lives of Henry and Alice" eserinden çevrilen ***"Ya Başaramazsak"*** adlı oyunu ile sezona iddialı bir başlangıç yapıyor:

Uzun yıllardır evli olan Henry ve Alice'in ilişkileri, yaşadıkları sıcak, coşkulu ve abartılı davranışlarının sayısı azalıp alışkanlıklarının sayısı artmaya başladığında bir çıkmaza doğru sürüklenir. Ortaya kızgınlıklar ve düş kırıklıkları çıkmaya başlar. Monoton giden evliliklerini sürdürmeye çalışan bu umutsuz çiftin hayallerini artık başka kadınlar ve başka erkekler süslemektedir... Kimi zaman masum, kimi zaman kışkırtıcı, kimi zamansa trajikomik fantazilerle süslü bu düşlerin tek tanığı ise kırmızı süs balığı Orca.

Evlilik ilişkilerine mizahi bir biçemle yaklaşan, seyircisine kendi ilişkilerini sorgulatarak, düş ve gerçek arasında keyifli bir yolculuk yaptıran 2 perdelik bu komediyi Gürol Tonbul yönetiyor. Dekor ve kostüm tasarımını Tayfun Çebi'nin, çevirisini Sinan Gürtunca'nın yaptığı oyunda Hüseyin Avni Danyal ve Ebru Saçar rol alıyor.

"Ya Başaramazsak" Aralık ve Ocak aylarında tüm Cuma ve Cumartesi günleri saat 20:30'da Kadıköy, Tiyatro Seyirlik Sahnesi'nde... Biletler mybilet.com'da.

İKSV SALON OCAK

Öğüt

6, 13, 20, 27 Ocak 2014

20:30

Ekip Tiyatrosu tarafından sahnelenen iki perdelik tiyatro oyunu mesele "Eğer insan mutluluğu için çabalıyorsa, nasıl oluyor da hayatımız en beklenmedik anda trajediye dönüşebiliyor?" sorusuna cevap arıyor.

Farklı kurgusal zaman ve mekânlarda insanın farklı "hallerini" mutluluk ve trajedi ekseninde irdeliyor.

Cem Uslu (yazan ve yöneten); Simel Aksünger ve Ayşegül Uraz (reji asistanları); Ertürk Erkek, Öner Serkan Şimşek (dekor); Ertürk Erkek (ışık tasarım), Duygu Yetiş (kostüm ve aksesuar); Doğa Ebrişim

(özgün müzik); Erman Bağrı, Erman Bağrı, Engin Aydın, İsmail Sağır, Sevil Akı, Kerem Atabeyoğlu (oyuncular).

Biletler: Tam 30 TL. - Öğrenci 20 TL.

Rubato

10 Ocak 2014

21:30

Anadolu oda müziği grubu

Özer Arkun, Fatih Ahıskalı, Göksun Çavdar ve Eralp Görgün'ün bir araya gelmesiyle kuruldu. İlk albümleri 'Bir'i geçtiğimiz Kasım ayında yayımladılar. Canlı performanslarıyla beğeni topladılar. Daha önce sayısız önemli müzisyene eşlik eden dörtlü, birlikte büyük bir uyum yakalıyor. Rubato, temponun serbest bir anlayışla hızlandırılıp yavaşlatılması anlamına geliyor.

Biletler: Oturmalı 30 TL. - Ayakta 25 TL Öğrenci 20 TL

Juveniles

11 Ocak 2014

22:30

Fransız synth-pop ikilisi 2011'de 'We Are Young' adlı single ile adlarını duyurdular. Ertesi yıl 'Through The Night' adlı bir EP yayımladılar. Fransa'da Transmusicales ve Inrockuptibles festivallerinde boy gösterdiler. Daha sonra İngiltere, İsveç, Kanada ve ABD'ye uzandılar. Kendi adlarını taşıyan ilk albümlerini Haziran 2013'te dinleyicilerle buluştu.

Biletler: Ayakta 30 TL. - Öğrenci 25 TL

AYINDA DOPDOLU

Magnus Öström

18 Ocak 2014

21:30

İsveçli caz bateristi, besteci

Modern cazın en ilham verici gruplarından Esbjörn Svensson Trio (EST) ile adını duyurdu. Grupla birlikte 12 albüme imza attı. Svensson'un 2008'de hayatını kaybetmesinin ardından grup dağıldı. Öström, 2010 yılında kendi grubunu kurdu. 'Thread of Life' adlı ilk solo albümünü 2011'de yayımladı. Dan Berglund ve Pat Meheny'nin de katkıda bulunduğu albüm eleştirmenlerden tam not aldı. Usta işi, melodik caz-rock

Biletler: Masa 45 TL. - Ayakta 30 TL. - Öğrenci 25 TL

Erkan Oğur

24 Ocak 2014

21:30

Perdesiz gitarın mucidi ve en büyük icracısı Halk müziğiyle büyüdü, Jimi Hendrix'in gitar tekniğinden etkilendi. 5 yaşındayken keman çalmaya başladı, daha sonra bağlama ve cümbüşe yöneldi. İTÜ Türk Müziği Devlet Konservatuarı'ndan mezun olup, halk müziği çalışmalarına ağırlık verdi. 'Gülün Kokusu Vardı' 1998'de, 'Hiç' 1999'da, 'Anadolu Beşik' 2000'de, 'Fuad' adlı albümü ise 2001'de müzikseverlerle buluştu. Son olarak Turgut Alp Bekoğlu ve İlkin Deniz ile Telvin (2006) albümünü kaydetti. 'Eşkıya' ve 'Yazı Tura' filmlerinin müziklerini hazırladı. Başta İsmail Hakkı Demircioğlu olmak üzere sayısız usta müzisyenle işbirliği yaptı. Geleneksel Türk müziğine ve dünya müziğine büyük katkılarda bulundu.

Doğaçlama türküler, iddiasız ve sınırsız saf müzik

Biletler: Oturmalı 40 TL. - Ayakta 30 TL. - Öğrenci 20 TL.

Pins & Younghusband

25 Ocak 2014

22:30

Pins: Manchester kökenli post-punk grubu // Younghusband: Londra kökenli saykodelik pop grubu

Pins, dört kadın müzisyenin bir araya gelmesiyle 2011'de kuruldu. Hole, Jesus and Mary Chain ve Beach House gruplarından etkilendiler. İlk albümleri 'Girls Like Us'ı Ekim 2013'te Bella Union etiketiyle yayımladılar. Younghusband ise Stereolab, The Birthday Party ve Yo La Tengo'dan etkilendi. 'Crystal' adlı ilk EP'lerini 2011'de yayımladılar. İlk albümleri 'Dromes' da Eylül 2013'te dinleyicilerle buluştu.

Pop müzik etkili alternatif rock

Biletler: Ayakta 30 TL. - Öğrenci 25 TL.

Ayhan Taşkıran
"SIĞINMA" Kişisel Resim Sergisi

Ayhan Taşkıran'ın yaşamın tek düzeliginden ve yerleşik kalıplardan, sıyrılarak kendinde oluşturduğu dünyaya sığınmasının ardından gerçekleştirdiği yapıtlarının sergileneceği 'Sığınma' isimli sergisi ***3 – 11 Ocak '*** ta Galeri Eksen'de izlenebilir.

"Her insan dipsiz bir uçurumdur; kendine bakmaya görsün, başı döner" Woyzeck

Ressam için kurulu düzenden, günlük yaşamın tek düzeliğinden ve yerleşik kalıplardan sıyrılmanın sonu bilinmeyene doğru yapılan yolculuğun ilk adımıdır. Ve bilinmeyen çoğunlukla da ressamın kendisi ile "karşılaşma" alanıdır.Doğadan hareketle ulaşılmaya çalışılan deneyler, teknik hesaplaşmalar ve diğer tüm çözümlemeler kaçınılmaz bir biçimde bu yapayalnız kalıveren "ben" e toslamak ve hesaplaşmak zorundadır. Çünkü birey zaten bu karşılaşma anı için kopup gelmişti. Meydanı bir başkası ile paylaşacak ya da kolaycacık teslim olacak olsaydı, kurulu düzene sırt çevirir miydi?

Tanju Yağan
"UNUTULAN" Kişisel Resim Sergisi

İnsan figürü ve insan figürünün günlük yaşam içinde aldığı hallere, İnsan figürünün var olma biçimlerine, bireyden sosyal insana giden sürece bir bakış ve konseptini içeren Tanju Yağan'ın unutan isimli, sergisi Galeri Eksen'de ***17-27 Ocak 2013*** tarihleri arasında gezilebilir.

UNUTAN İNSAN!
'İnsan' kelimesi , 'üns' kökünden gelir. Üns-ünsiyet, yakınlık demektir. Bu yakınlık, kendi gibi olanlara yakınlaşma, uyuşma, hemcinsleriyle birlikte yaşama, 'ehl' olma ehli-leşme demektir. Bu anlamda 'vahş' olanın karşıtıdır. 'Vahşi' sadece yabanıl olan, ilkel olan tanınmayan değil, aynı zamanda da yalnız olandır da! Yalnızlık, ıssızlıktır da.

Resimlerimdeki toplu figürleri, bu yakınlaşmanın, sosyalleşmenin sembolü olarak görüyorum. Modern dünyanın ve o dünyaya ait her şeyin karşıtı bir sembol gibi.
Kutsallaştırılmış 'birey' ve o bireyin kurduğu dünya düzenine bir tepki. İnsanın sosyal yönüne yeniden bir bakış.

Tüketen, yok eden, birey hakları, insan hakları maskesi arkasında, aslında gittikçe yalnızlaşan, kendi hayatını ve insan doğasını daha da çıkmaza sokan, üns sahibi ünsiyet sahibi insanın durumuna bir tepki...

Uyuyan, uyuyarak bir şeyleri bekleyen insandan uyanık insana, sosyal insana bir geçiş süreci. Tekrardan etrafa bakmak, çevrede ve merkezde olan bitene bakmak, bir araya gelmek!

Ve unutmak!

"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.

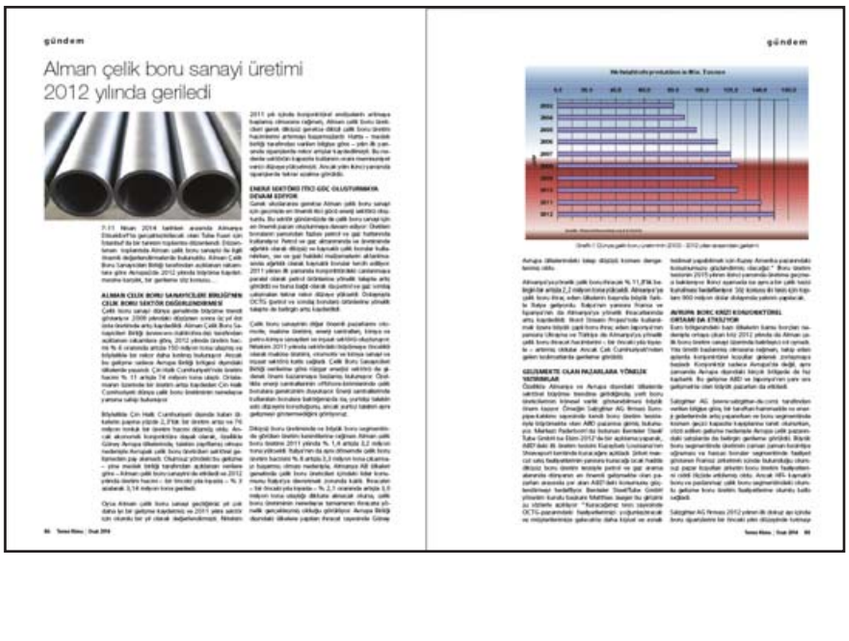
IMSAD Turkey: “Construction sector will grow by 5% in 2014 with the acceleration of private sector”

sektör gündemi

Türkiye İMSAD:“Özel sektörün ivmesi ile inşaat sektörü 2014’te yüzde 5 oranında büyüyecek”

Türkiye İMSAD’ın“2014 Sürprizler Yılı mı, Fırsatlar Yılı mı” konulu ekonomi toplantısında, “İnşaat ve İnşaat Malzemeleri Sektörü 2013 Yılı Değerlendirmesi” raporunu açıkladı.

German steel pipe industry production decreased in 2012


gündem

Alman çelik boru sanayi üretimi 2012 yılında geriledi

Fire in Historical Buildings

ayın dosyası

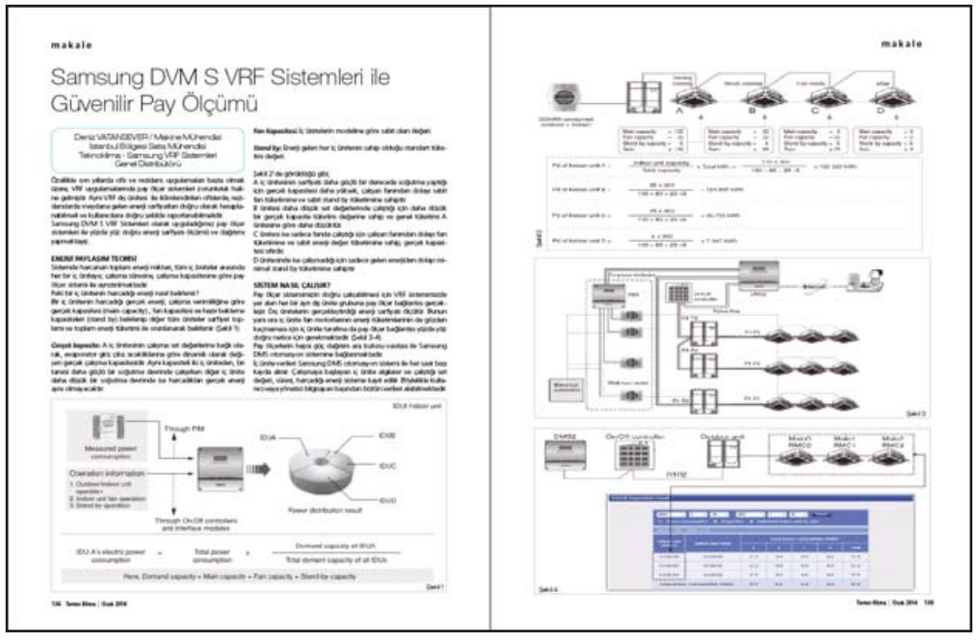
TARİHİ YAPILARDA YANGIN

sektörel söyleşi

Metrans en iyi hizmeti verme yolunda emin ve hızlı adımlarla ilerliyor

Metrans Genel Müdürü Vedat Kirişçi: "Müşterilerimize dünya pazarlarında rekabet edebilmelerine olanak verecek çözüm, teknoloji ve bilgi akışını sağlayarak, tesislerinin üretim süreçlerini daha etkin ve verimli düzeye çıkarmalarına katkıda bulunmayı misyon edindik."

Metrans General Manager Vedat Kirişçi:
Metrans is moving on confidently and quickly on its way giving the best service



makale

Samsung DVM S VRF Sistemleri ile Güvenilir Pay Ölçümü

Deniz VATANSEVER
Teknoklima:
Reliable Heat Share Meter with Samsung DVM S VRF Systems

kültür - sanat

İKSV SALON OCAK AYINDA DOPDOLU

Culture and arts

Olay büyümeden...

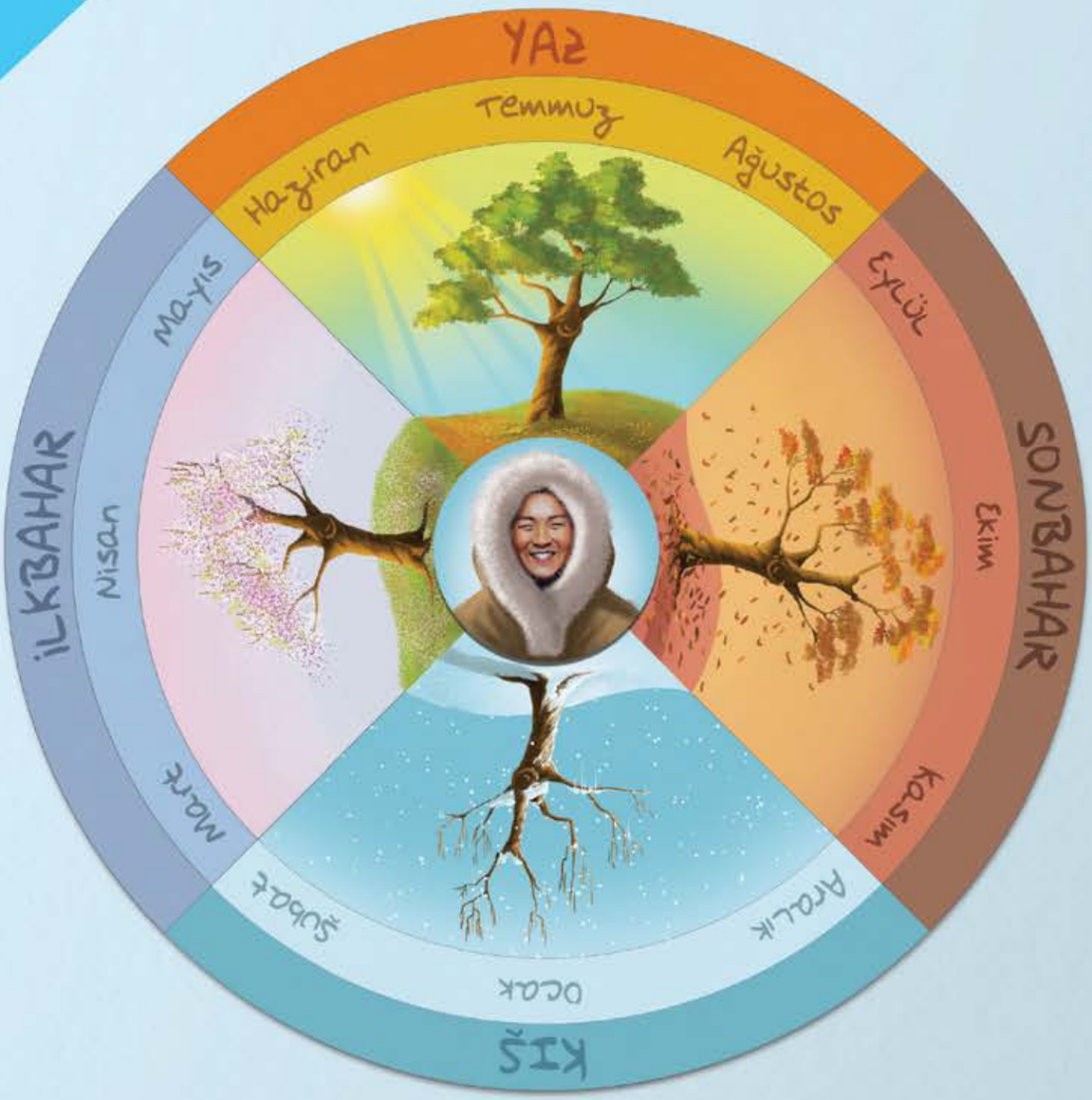
Upright, Pendent, Sidewall
Hızlı Tepkimeli ve Standart Tepkimeli
57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C

Türkiye'nin TSE onaylı ilk
Yağmurlama (Sprinkler) Başlıkları

DUYAR
YANGIN SİSTEMLERİ

www.duyarvana.com.tr

DAIKIN *Dünyanın Klima Uzmanı*



Türkiye'nin dört mevsim enerji tasarrufu sağlayan kliması.

Avrupa Birliği Eko Tasarım Kriterleri'ne göre
sezonsal verimlilik sağlayan gerçek çevreci klimalar Daikin'de.

İLERİ JAPON TEKNOLOJİSİ

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

DÜNYA DİZAYN: **SİZE ÖZEL DİZAYNLAR...**

DÜNYA
DİZAYN VE FUARCILIK
HİZMETLERİ A.Ş.

Beybi Giz Plaza, Kat: 2, Daire: 3-4
Maslak 34398 İstanbul

Tel : +90 212 290 33 44
Fax : +90 212 290 33 42
E-mail : info@dunyadizayn.com.tr

www.dunyadizayn.com.tr