YEAR 6 YIL / NO 71 SAYI / EYLÜL 2014 SEPTEMBER / 10 TL (KDV dahil)

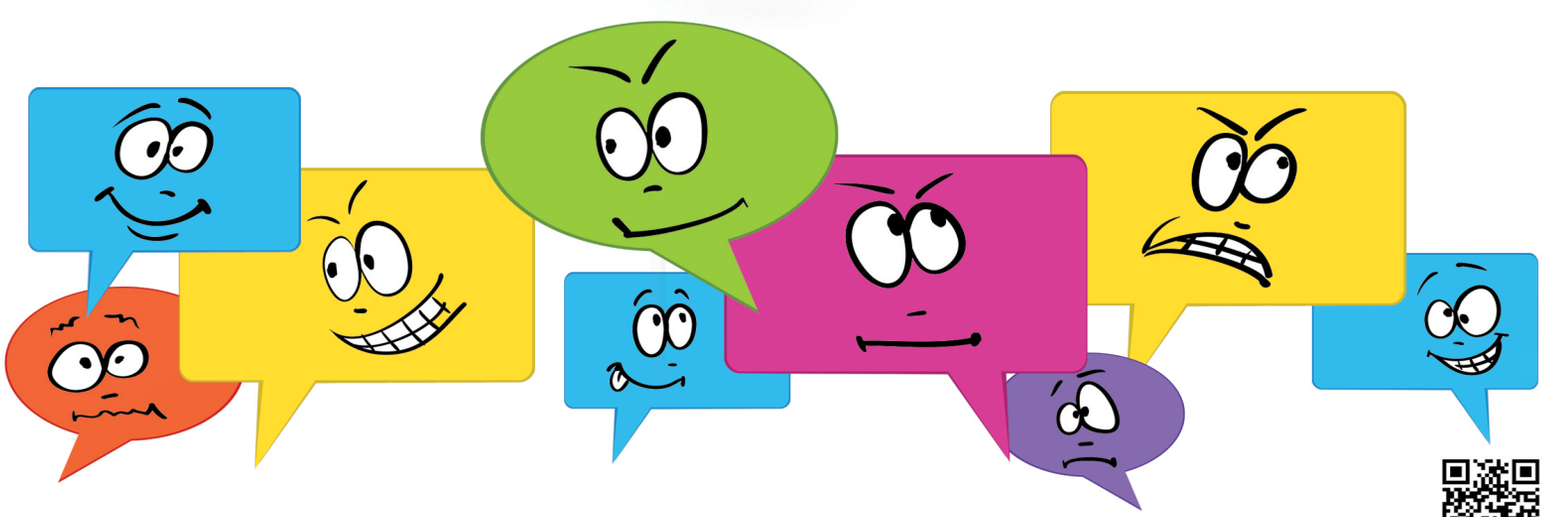
ISSN 1309-4599

# TermoKlima

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

## İklimlendirme sektörü ÇAĞRI MERKEZLERİ

- ISKAV Eğitimci Atölye Çalışması yapıldı
- Birey Bakanay: Niba, CTI ve Eurovent sertifikalı ilk firma
- Daikin Sakura Projesi 14 kadın girişimci ile yola çıktı



MITSUBISHI ELECTRIC

KLİMA SİSTEMLERİ

# SİZİN İÇİN HAVA HOŞ!

Sıradan klimalar ortamı soğuturken, ortaya çıkan ısı dışarı atılır. Mitsubishi Electric City Multi sistemi ile ortam soğutulurken, açığa çıkan atık ısı, bu sisteme bağlanan **Hydrodan Sıcak Su Üreticisi** tarafından değerlendirilerek **sıcak su üretiminde kullanılır.**

Böylece iş yerinizde, otelinizde, evinizde, restoranınızda, spor salonunuzda minimum maliyetle sıcak su üretebilirsiniz.

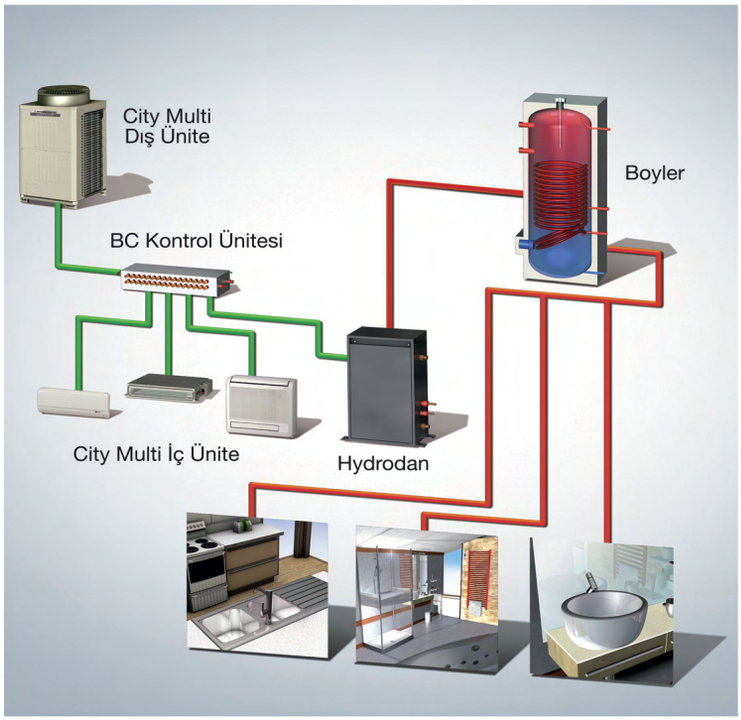
**Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.**

# MITSUBISHI ELECTRIC HYDRODAN

Etkin bir ısı geri kazanımı gerçekleştiren Mitsubishi Electric'in çığır açan teknolojisi **Hydrodan** ile ticari ve bireysel ihtiyaçlarınız tek bir sistemle karşılanabilmektedir.

- Tüm binanın ısıtma, soğutma, havalandırma, sıcak ve soğuk su ihtiyacını **aynı anda** karşılama
- Aynı anda yüksek zon kontrolü
  - Yüksek sıcaklıkta ısıtma zonu (50-85°C)
  - Düşük sıcaklıkta ısıtma zonu (25-50°C)
  - Düşük sıcaklıkta soğutma zonu (5-20°C)
- Banyo, duş, mutfak için yüksek sıcaklıkta (70°C); yerden ısıtma, havlupan, havuz ısıtma için düşük sıcaklıkta (45°C) sıcak su üretimi
- -25°C dış ortam sıcaklığına kadar ısıtma ve sıcak su üretebilme özelliği
- COP ve EER değerlerinde artış ve işletme maliyetlerinde ciddi tasarruf
- Her mekanda farklılaşan ihtiyaçlar için geniş kapasite aralığı
- Yenilenebilir enerji politikalarına ve hedeflerine uygunluk
- Alternatif yenilenebilir sistemlerle eş zamanlı çalışabilme
- Yüksek verimli "heat pump" sistemlerine göre $CO_2$ emisyonlarında %70'e varan azalma
- Uygulamayı kolaylaştıran esnek, kolay ve modüler tasarım
- Kolay bakım
- Haftalık programlanabilir oda kumandası

Hydrodan+



# 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

VRS4

# Arçelik VRS4 Klima Sistemleri Enerji Verimliliği İle Fark Yaratıyor.

- All Inverter Teknolojisi ile Daha Yüksek COP!
  (10 HP Modelde EER : 4.79 , COP : 5.28)
- Hipor™ Özel Yağlama Sistemi ile Kompresör Verimliliğinde Artış
- Aktif Soğutucu Akışkan Kontrol Sistemi ile Sistem Verimliliğinde Artış
- Buhar Enjeksiyonu ile Düşük Dış Sıcaklıklarda Daha Güçlü Isıtma
- Geniş Çalışma Frekansı Aralığı (15-150 Hz)

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

arçelik
Yeniliği aşkla tasarlar

LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı

# Her kurban, lösemili çocuklara can!

Kurban Bayramı'nda LÖSEV'e vekalet vererek hem kurbanlarınızı dini usullerle kestirebilir hem de bu bağışlarınızla lösemili ve kanserli çocuklarımıza hayat verebilirsiniz.

**BANKA**
bağış ekranlarından
**LÖSEV**

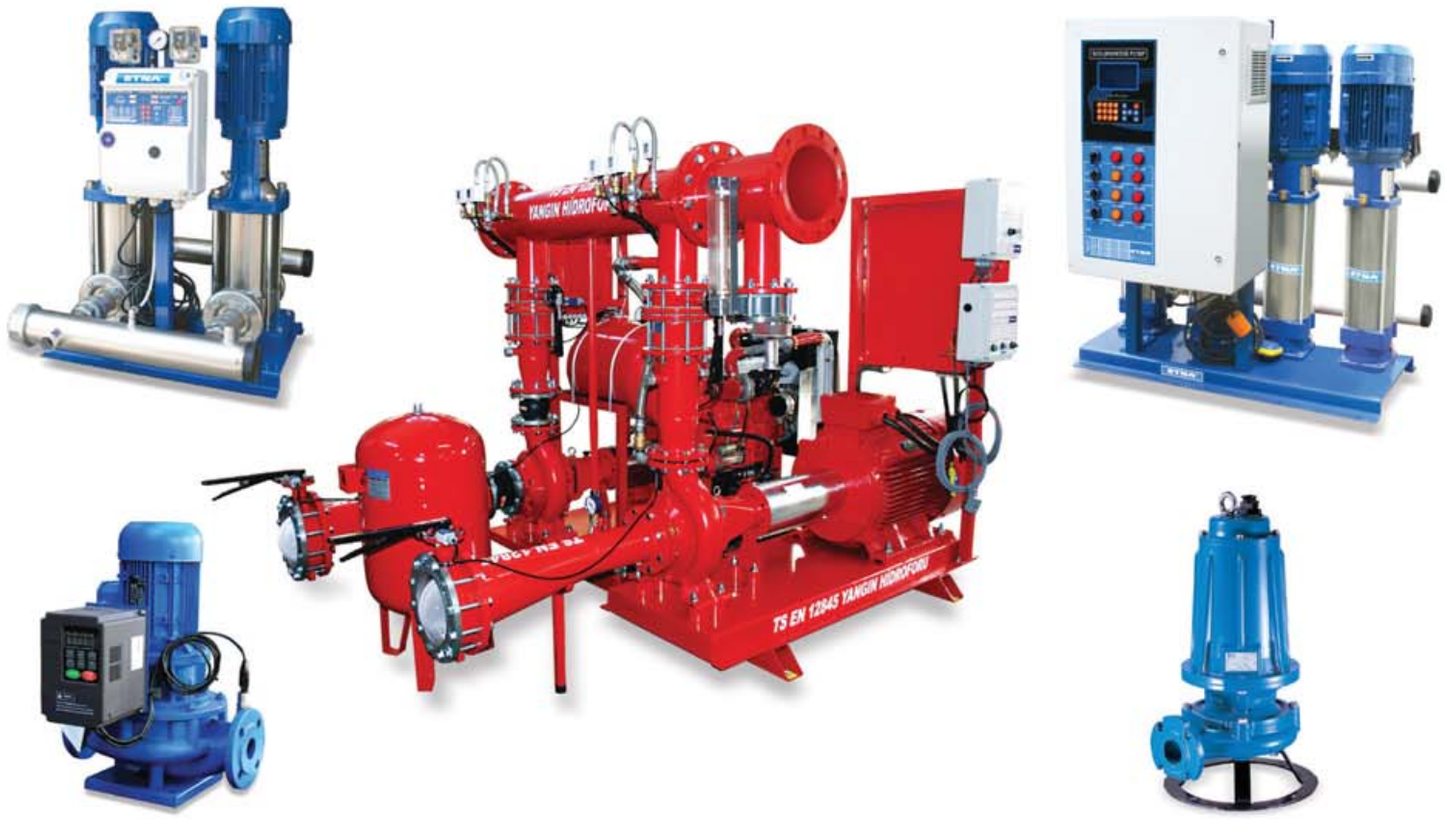
**ALO LÖSEV**
0 532 755 06 60
0 312 447 06 60

**İNTERNET**
online bağış
**losev.org.tr**

**www.losev.org.tr**

LÖSEV, kâr amaçsız ve kamu yararına çalışan bir vakıftır. Gelirinin tamamı, lösemi ve kanserle mücadeleye aktarılmaktadır.

**Bina tekniğinde çözüm ortağınız...** ETNA®




CE ISO 9001 TRB TSE TSEK NFPA

**Alp Pompa Teknolojileri Tic. ve San. A.Ş.**
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi Nato Yolu Caddesi No: 267/B 34775 Ümraniye İstanbul / Türkiye
**Tel:** +90 216 561 47 74 (Pbx) **Faks:** +90 216 561 47 50 **www**.etna.com.tr **info**@etna.com.tr

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.

CFM SOĞUTMA VE OTOMASYON
CFM Soğutma ve Otomasyon San. Tic. A.Ş.

**CFM SOĞUTMA VE OTOMASYON SAN.TİC.A.Ş.**
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10041 Sokak No: 8 Çiğli - İZMİR
Tel: (+90) 232 459 0888 (pbx) • Fax: (+90) 232 459 3435
www.cfmsogutma.com • info@cfmsogutma.com

carel.com

# SÜRDÜRÜLEBİLİR YÜKSEK PERFORMANS SİZİN İÇİN NE KADAR ÖNEMLİ?

Akıllı elektronik kontroller; enerji tasarrufu, maliyet optimizasyonu ve sistemin uzun yıllar sorunsuz hizmet verebilmesi açısından her geçen gün daha da önemli bir hale gelmektedir. Emerson hepimizin ihtiyacı olan bu hedefleri yakalamak için, yüksek performans ve güvenli çalışma sürdürülebilirliğini arttıran eşsiz CoreSense teknolojisini geliştirdi ve bunu standart bir özellik olarak tüm Stream kompresör serisine ekledi. CoreSense, Emerson patentli algoritmalarını kullanarak akılcı, işlevsel ve kullanıcı dostu hata tanılama özelliği sunar. CoreSense elektronik modülü, kompresörü bir sensör gibi kullanarak, sistemi ve elektriksel bilgileri (akım, basma sıcaklığı, motor sıcaklığı, ON/OFF sayısı, vs) anlamlandırır, tanımlar ve açıklar. Kullanıcıların sahada veya supervisor sistemleri ile uzaktan, sorunları hızlı ve doğru bir şekilde tespit edebilmelerini sağlar. Sistemlerin arıza riskini azaltarak, gıda kayıplarını önler. Sistemin performans ve güvenilirliğini arttırarak, genel sistem verimliliğini yükseltir, enerji, zaman tasarrufu sağlar, giderleri düşürür.

Coresense, yenilikçi yüksek performanslı Stream serisinin, semi hermetik kompresörlerin yeni ölçütü olmasını sağlayan Emerson teknolojilerinden sadece biridir. CoreSense teknolojisine sahip Stream kompresörler, Semi Hermetik pazarında sürekliliği en iyi sağlayan performansı verir ve bu da HVAC-R uygulamalarının yıllar boyunca sorunsuz çalışmasını sağlar.

Copeland™ brand products

EMERSON™ Climate Technologies

CFM SOĞUTMA VE OTOMASYON
CFM Soğutma ve Otomasyon San. Tic. A.Ş.

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

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

# 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*

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*

**İKLİL DEVECİ**
*reklam@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: 1 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

## "Meslek lisesi, memleket meselesi"

Bu sayımızda ISKAV'ın Eğitimci Atölye Çalışması programı dâhilinde sektörde eğitim faaliyetlerine ilişkin dosya konusu olabilecek bir çalışma hazırladık ama bir önceki ay eğitim dosyası hazırlamıştık. Çok şey söylenebilir ve birçok insanın söyleyeceği birçok şey var bu konuda ama Batman Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alan Şefi Gökhan Yusufoğlu'nun dergimizin sayfalarına da yansıyan sözleri konunun özeti: ***"ISKAV'ın Batman'a gelip endüstri meslek lisesinde bir eğitim vermesini isterim, mesela seneye bu program İstanbul'da değil de Batman'da olsun isterim. Okulumuza bir laboratuvar kurulmasını isterim. Bu ciddi anlamda bir eksiklik. Yerimiz var, öğretmenim var, öğrencim var ama araç-gereç eksikliğimiz söz konusu. Geldiğimden beri büyük firmalara mailler atıyorum ama bir geri dönüt alamıyorum."*** Tartışılması gereken mesleki eğitim ve mesleki eğitim öğretmenlerinin durumu ama tümdengelimci bir yaklaşımla genel durumu ele alınca sonuç ortaya çıkıyor. Cumhuriyetle başlayan sürecin ilk adımını elbette ki Atatürk atıyor: ***"Bu savaş yılları içinde bile dikkatle hazırlanması gereken ulusal eğitim programları geliştirmeliyiz. Bütün eğitim sistemimizin verimli olarak çalışacağı temelleri hazırlamalıyız. Benim inancıma göre ulusumuzun geri kalışında geleneksel eğitim yöntemleri en büyük etken olmuştur. Ulusal eğitimden söz ettiğim zaman bütün geleneksel inançlardan, Doğu'dan ya da Batı'dan gelen bütün yabancı etkilerden arınmış, ulusal niteliğimize uyan eğitimi anlıyorum."*** Atatürk'ün Marife Ait Direktifleri (Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları-1985)

Sonrasında başlıyor tartışmalar, değişimler, dönüşümler… Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Muhsin Hesapçıoğlu kuruluşundan bu yana gelişimi özetliyor makalesinde; ***"Türk eğitim sistemi: Epistemolojik açıdan rasyonalist bir felsefeye, problem çözme yaklaşımları bakımından dedüktif/tümdengelimci bir felsefeye, yönetim anlayışları açısından merkezî yönetimli bir felsefeye, doğru bilginin kriteri açısından toplum merkezli (Durkheimci) bir felsefeye sahiptir."*** (Türkiye'de Cumhuriyet Döneminde Eğitim Politikası ve Felsefesi) Bu eğitim anlayışı Atatürk'ün ***"Ulusal eğitimden söz ettiğim zaman bütün geleneksel inançlardan, Doğu'dan ya da Batı'dan gelen bütün yabancı etkilerden arınmış, ulusal niteliğimize uyan eğitimi anlıyorum."*** yaklaşımına ne kadar uygun elbette tartışılır.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın adı bile kaç kez değişmiş, eğitim politikaları değişmiş çok mu? 1923'ten 27 Aralık 1935 tarihine kadar "Maarif Vekaleti", 28 Aralık 1935'den 21 Eylül 1941 tarihîne kadar "Kültür Bakanlığı", 22 Eylül 1941'den 9 Ekim 1946 tarihine kadar "Maarif Vekilliği", 10 Ekim 1946'dan sonra "Millî Eğitim Bakanlığı", 1950'den sonra "Maarif Vekaleti", 27 Mayıs 1960 tarihinden sonra "Millî Eğitim Bakanlığı" adıyla çalışmalarını sürdürmüş.

Değişen eğitim politikalarını özetleyen bir bilgi de eğitim sistemimizi yönetenlerle ilgili, MEB bünyesinde 91 yılda toplam 75 Bakan görev yapmış. Yani her bakan ortalama 1, 2 yıl görev yapmış. (Milli Eğitim Bakanı Ömer Dinçer'in Sunumu) Bakan Ömer Dinçer, görevini 25 Ocak 2013'te Nabi Avcı'ya devretti. Yani 92 yılda 76 bakan… Her bakanla birlikte değişen sistem…

Bu bilgilerden sonra İHLler'le anılan mesleki eğitimi, konuşmaya bile gerek yok. Oysa malum reklamda söylendiği gibi; ***"Meslek lisesi, memleket meselesi"***dir.

**NOT:** Hasan Heperkan Hocamız yurtdışında olduğundan bu ayki yazısını yazamamıştır. Gelecek sayımızda sizlerle beraber olmaya devam edecek.

# İÇİNDEKİLER


**40 SEKTÖR GÜNDEMİ**

40- ISKAV Eğitimci Atölye Çalışması yapıldı

44- ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk: "Bu programla öğretmenlerimiz yaşayarak öğrendiklerini öğrencilere daha iyi aktaracaklar."

44- ISKAV Eğitim ve Laboratuvar Komisyonu Üyesi Yrd. Doç. Dr. Kadir İsa: "Katılımcılar üretimi ve uygulamayı tecrübe ettiler."

46- Öğretim Görevlilerinin Görüşleri

58- Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Genel Müdürü Murad Bakanay: Türkiye Pazarında Soğutma Kulelerinin ve Niba'nın Genel Durumu

60- AFS Yurtiçi Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Bahadırhan Tari: Ses sönümleyen ürünlerle gürültünün önüne geçin

62- Daikin Sakura Projesi 14 kadın girişimci ile yola çıktı

66- Vaillant, şikâyet yönetiminde sektörünün en iyi markası

**70 GÜNDEM**

70- Türkiye İMSAD'dan 17 Ağustos depreminin 15. yılında 'Deprem ve Güvenli Yapılar' için acil önlem çağrısı

74- 2011/1 Sayılı Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğin Uygulama Usul ve Esaslarına İlişkin Genelge'de Yapılan Yeni Değişiklikler

86- Yurt Dışı Pazar Araştırması Desteği

88-Erol Koç: Gelecek Yıl Hazırlıkları

90-Hasan Besim Korur: Gideceği Limanı Bilmeyen Gemiye Hiç Bir Rüzgar Fayda Etmez

**92 YENİ PAZARLAMA**

Dr. Zeki Yüksekbilgili: Uçlardaki Müşteriler

# UÇTAN UCA İKLİMLENDİRME

▶ Klima Santrali

▶ Havuz Nem Alma Santrali

▶ Paket Hijyenik Klima

▶ RoofTop Paket Klima

▶ Gizli Tavan Tipi
Fan Coil Ünitesi

▶ Kabinli
Fan Coil Ünitesi

▶ 4 Yöne Üflemeli
Fan Coil Ünitesi

▶ Yüksek Basınçlı
Fan Coil Ünitesi

▶ Santrifüj
Soğutma Grubu

▶ Hava Soğutmalı
Soğutma Grubu

▶ Su Soğutmalı
Soğutma Grubu

▶ Sudan Suya
Isı Pompası

▶ Soğutma Grubu Performans Test
Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi

"Her bir kW 'tan emin olun!"

▶ Fan Coil Performans Test Laboratuvarı
ve Araştırma Merkezi


ÜNTES®

ISITMA KLİMA SOĞUTMA HAVALANDIRMA

| | | | |
|---|---|---|---|
| MERKEZ / FABRİKA | : İstanbul Yolu 37. Km, 06980 Kazan - ANKARA | T: (312) 818 63 00 (pbx) | F: (312) 818 61 50 |
| ÜNTES-RHOSS FABRİKA | : İstanbul Yolu 24. Km, Sarayköy - Kazan - ANKARA | T: (312) 818 63 00 (pbx) | F: (312) 818 61 50 |
| SATIŞ & ANKARA Bölge | : 53. Cd. 1450. Sk. Ulusoy Plaza No: 9/50, 06520 Çukurambar | T: (312) 287 91 00 (pbx) | F: (312) 284 91 00 |
| İSTANBUL Bölge | : Atatürk Mah. M.Kemal Cd. Üntes İşm.i No: 11, 34758 Ataşehir | T: (216) 456 04 10 (pbx) | F: (216) 455 12 90 |
| İZMİR Bölge | : Teknik Malz. İş Mer. 1348. Sk. No: 5, 35110 Gıda Çarşısı Yenişehir | T: (232) 469 05 55 (pbx) | F: (232) 459 12 92 |
| ADANA Bölge | : Fuzuli Cd. Galeria İş Merkezi 2. Kat No: 212, 01120 Adana | T: (322) 459 00 40 (pbx) | F: (322) 459 01 80 |

UntesKlima
UntesKlima
www.untes.com

# İÇİNDEKİLER


**94 AYIN DOSYASI**

**94-Alarko Carrier Müşteri İlişkileri Uzmanı Şirin Oktay:** Alarko Carrier Müşteri Danışma Hattı en kaliteli hizmeti sunmayı amaç ediniyor

**100-Bosch Termoteknik Pazarlama Direktörü Ali Aktaş:** Müşteri memnuniyetini kaybetmektense para kaybetmeyi tercih ediyoruz

**104-Daikin Türkiye Akademi Koordinatörü Neslihan Yeşilyurt:** Daikin Çağrı Merkezinde yüzde 100 HappyCall hedefliyoruz

**108-TeknoSA Müşteri Hizmetleri Müdürü Gökhan Paçalı:** Çağrı Merkezimizin CRM altyapısı İklimsa'nın ihtiyaçlarına göre sürekli geliştiriliyor

**110-Mitsubishi Electric Türkiye Reklam ve Halkla ilişkiler Müdürü Elif Cengiz:** Müşteri alışkanlıklarının ve beklentilerinin ölçülmesiyle memnuniyetleri ve bağlılıkları arttırabiliyoruz

**116-Samsung Teknoklima Türkiye Satış Müdürü Eda Gürses:** Teknoklima Call center uygulaması oldukça başarılı sonuçlar verdi

**120-Vestel Müşteri Hizmetleri Genel Müdürü Dr. Tarkan Tekcan:** Vestel'de "robotlaşmış iletişime hayır" diyoruz

**124 SEKTÖREL SÖYLEŞİ**

**Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Genel Müdür Yardımcısı Birey Bakanay:** Niba, soğutma kulelerine CTI ve Eurovent Certita Sertifikası alan ilk firma oldu

**133 TEKNİK**

134-Makale

**Dr. Andaç YAKUT / Daikin Türkiye:** Sezonsal verimlilik, Türkiye'de klimalar için Eko-Tasarım Kriterleri ve Yeni Enerji Etiketi

142-Teknik Tanıtım

**147 KÜLTÜR - SANAT**

Ayın sanat gündeminden sizin için seçtiklerimiz

**154 GEZİ**

İSTANBUL'UN SANDIĞI: KUZGUNCUK / Betül Görgülü

Yüksek verim ve gücü üstün teknoloji ile buluşturan Wolf Yoğuşmalı Kazan. Enerjiden ve yerden tasarruf sağlar. Kurulumu, çalıştırılması ve bakımı kolaydır. Doğal gaz ya da güneş enerjisi; her ikisiyle de uyum içinde çalışır. Otomatik koruma sistemi sayesinde son derece güvenli, uzaktan servis sistemi ile kolayca kontrol edilebilen Wolf Yoğuşmalı Kazanlar, apartmanların, rezidansların ve akıllı binaların gözdesi. Üstelik, Alarko kalitesi ve güvencesiyle!

- Duvara asılan CGB serisinde 75-100 kW, duvara yaslanan MGK serisinde 130-300 kW kapasite aralığı
- Kaskad ile 1470 kW'a ulaşan sistem çözümü
- MGK serisinde kapasiteye oranla çok küçük boyutlar
- CGB serisinde sistem suyu boşaltılmadan esanjör temizliği imkanı
- Çok düşük modülasyon oranı ile daha fazla tasarruf (MGK = %17; CGB = %20)
- Türkçe menülü haftalık programlanabilir LCD modül (standart)
- Yoğuşmaya uygun orijinal baca ve geniş aksesuar seçenekleri

**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** | Metin Kasapoğlu Cad. Küçükkaya Sitesi A Blok No: 2 / 7 07050 - ANTALYA | Tel: (0242) 322 00 29 |

MÜŞTERİ DANIŞMA HATTI
**444 0128**

CE TSE

ALARKO
Carrier
www.alarko-carrier.com.tr

# CONTENTS


## 40 INDUSTRY'S AGENDA

40-ISKAV Educational Workshop has been held

58-Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi General Manager Murad Bakanay: General Situation of Cooling Towers and Niba company in Turkish Market

60-AFS Bahadırhan Tari: Prevent noise with the voice absorbing products

62-Daikin Sakura Project is on its way with 14 women entrepreneurs

66-Vaillant is the best brand in its sector in complaint management

## 70 AGENDA

70-Call for urgent action from IMSAD Turkey for "Earthquake and Safe Buildings" in the 15th anniversary of 17th of August Earthquake in Turkey

86-Foreign Market Research Support

88-Erol Koç: Next Year Preparations

90-Hasan Besim Korur: No wind can be pelp ful to any ship which does not know its port

## FILE OF THE MONTH 94

Alarko Carrier Şirin Oktay: - 94
Alarko Carrier Consumer Relations Line aims to present the best service

Bosch Termoteknik Ali Oktay: -100
We prefer loosing money instead of loosing customer satisfaction

Daikin Turkey Neslihan Yeşilyurt: -104
We aim 100% HappyCall in Daikin Call Center

TeknoSA Gökhan Paçalı: -108
CRM Infrastructure of our Call Center is being developed continuously according to the needs of TeknoSA

Mitsubishi Electric Elif Cengiz: -110
By measuring consumer habits and expectations we can increase satisfaction and loyalty

Samsung Teknoklima Türkiye: -116
Teknoklima Call center application gave successful results

Vestel Dr. Tarkan Tekcan: -120
We say no to "robotized communication" in Vestel

## SECTORAL INTERVIEW 124

Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Deputy General Manager Birey Bakanay: Niba is the first company approved by CTI and Eurovent Certita Certification in cooling towers


## REKLAM İNDEKSİ


| | |
|---|---|
| 3 S NORM | 37 |
| ACS KLİMA | 47 |
| AHR EXPO 2015 | 23 |
| AKANTEL | 25 |
| ALARKO | 11 |
| ALFEN MAKİNA | 129 |
| ALP POMPA – ETNA | 3 |
| ALTHERM KLİMA | 109 |
| ANADOLU ISI - ANAGES | 71 |
| ARÇELİK | 1 |
| ARMAŞ | 131 |
| ASAL | 33 |
| ASTEKNİK | 135 |
| ASTRAL POOL | 145 |
| AYDIN GLOBAL-PREIS | 85 |
| BAHÇIVAN | 115 |
| BAYMAK | 15 |
| BAYKAN | 77 |
| BAYPA | 139 |
| BG MÜHENDİSLİK | 119 |
| BY ISITMA-TEKNOGEN | 111 |
| CFM SOĞUTMA | 4-5 |
| CHILLVENTA 2014 | 41 |
| COŞKUNÖZ RADYATÖR - COPA | 89 |
| ÇUKUROVA ISI | 69 |
| DAIKIN | A.K. |
| DANFOSS | 21 |
| DİPAZ | 121 |
| DOĞAL JEOTERMAL | 93 |
| DOĞU ISITMA | 61 |
| DUYAR VANA | 160 |
| EMAS - E.C.A. | 27 |
| ENDOTHERM | 67 |
| ERBAY | 35 |
| ESPA | 17 |
| FERROLİ | 49 |
| FORM VRF | 31 |
| FRENCKE | 75 |
| FRİGODUMAN | 99 |
| GEA ISISAN | 43 |
| GIACOMINI | 137 |
| GÖNKA KLİMA | 65 |
| HAVAK | 45 |
| HITEMA | 87 |
| HM ÇALIŞKAN | 113 |
| ISIJET - DEMİR OTOP. STOK SİS. | 97 |
| ISKAV | 132 |
| İMCO | 81 |
| İMEKSAN | A.K.İ |
| İSİB | 146 |
| KALDERA | 103 |
| KARYER | 53 |
| KLIMAPLUS | ÖN KAT. KAPAK |
| KLİMATEKNİK | 19 |
| KODSAN | 91 |
| LİNK | 117 |
| LOJİKONTROL | 95 |
| LÖSEV | 2 |
| MAKRO TEKNİK | 55 |
| MAKROTEST | 107 |
| MASTER | 127 |
| MCS KELEPÇE | 123 |
| MGT | 101 |
| NİBA | 57 |
| ODE | 39 |
| ORAY MEKANİK | 105 |
| PANEL SİSTEM | 51 |
| RES ENERJİ | Ö.K.İ. |
| ROTHENBERGER | 29 |
| SEMPA LTD | 143 |
| SENTE MAKİNA | 125 |
| STANDART POMPA | 13 |
| TESTO | 73 |
| ÜNTES | 9 |
| VENTAS | 63 |
| VIESSMANN | 6 |
| VİS VANA | 141 |
| WAVİN | 83 |
| WILO | 59 |
| ZIEHL - ABEGG | 79 |

# POMPANIZ HEM AKILLI HEM DE ÇEVRE DOSTU MU?

**Standart Pompa**'nın hem akıllı hem de çevre dostu ürünleri ile enerji tasarrufu sağlayan sistemler kurmak oldukça kolay.
Akıllı pompalar kullanarak %60'a varan enerji tasarrufuna ulaşırken, daha yaşanabilir bir dünyanın parçası olun.

Standart

www.standartpompa.com / info@standartpompa.com.tr T: 0 216 466 89 00

# ODE, ISO İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Listesi'nde102. sıraya yerleşti

2012-2013 yıllarında % 60 büyüyen ODE, "Türkiye'nin İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" Listesi'nde 16 basamak yükseldi.
Türkiye'nin % 100 yerli tek yalıtım üreticisi ODE, İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) hazırladığı "Türkiye'nin İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu 2013 Yılı Raporu"nda geçen yıla göre 16 basamak yükselerek 102. sırada yerini aldı. Özellikle endüstriyel yalıtımda Türkiye'nin uzmanı olarak kabul gören ODE, önümüzdeki yıllarda yeni yatırımlar ve işbirlikleriyle büyüme sürecini hızlandıracak. ODE Genel Müdürü Ali Türker, bu sonucun sektördeki en başarılı performanslardan biri olduğunun altını çizerek ODE'nin, yapacağı yeni yatırımlar ile birlikte, hedefin İSO İlk 500 Listesi'ne girmek olduğunu belirtti.

**Hedef 2018'e kadar her yıl en az yüzde 25 büyüme**

Alanında dünyanın en büyük sektörel buluşmalarına Türkiye'den katılan tek firma olarak global pazardaki iddiasını her geçen gün artıran ODE, aralarında Azerbaycan, Brezilya, Şili, Bosna Hersek, Uruguay, Moldovya ve Rusya gibi ülkelerin de olduğu yaklaşık 70 pazara ihracat yapıyor. Türkiye'yi dünyanın 5 kıtasında temsil eden ODE, 2014 sonuna kadar ihracat yaptığı ülke sayısını 75'e yükseltmeyi hedefliyor.

Şu anda 4 üretim tesisinde % 100 kapasite ile çalışan ODE önümüzdeki 2 yıl içinde Eskişehir'de hayata geçireceği yeni fabrikası için de hazırlıklarını sürdürüyor. Geçtiğimiz 2 yılda yüzde 60 büyüme performansı sergileyen ODE, 2018 yılına kadar her yıl en az % 25 büyüme hedefliyor.

# Türkiye'nin en önemli projeleri 'Enerji Tasarrufu ve Konfor' için Danfoss ürünlerini tercih ediyor

'81 Yıllık Mühendislik Birikimi' ve 'Yüksek Teknolojiye Sahip Ürünleri' ile tüm Dünya'da birçok yapı projesinin ve endüstriyel tesisin 'enerji tasarrufu ve konfor' ile tanışmasını sağlayan Danfoss, Türkiye'de de önemli projelere, fark yaratan çözümler sunmaya devam ediyor.

Son yıllarda başta inşaat sektörü olmak üzere tüm sektörlerde 'enerji tasarrufu' ve 'konfor' gündemin birinci sırasında yer alıyor. Enerjinin pahalı olduğu günümüzde tüketiciler de daha az enerji tüketen ve daha konforlu evlerde yaşamak istiyorlar. Özellikle yeni ve nitelikli konut projelerinde, tüketicilerin bu talebini belirleyen en önemli etken 'iklimlendirme kontrolü ve otomasyon'. Başta Termostatik Radyatör Vanası ve Hidronik Balans ve Kontrol Vanaları olmak üzere, Danfoss ürettiği yüksek teknolojili 'otomasyon ve kontrol ürünleri' ile tüketicilerin 'yaşam konforunu' yükseltiyor ve aynı zamanda da enerji tasarrufu sağlıyor.

Son bir iki ay içerisinde Danfoss ürünlerini tercih ederek, enerji verimliliği ve konfor sağlamada, bir adım öne geçen projelerden bazıları:

- Sinpaş Altın Oran (Ankara)- Danfoss Döşemeden Isıtma Sistemleri
- MSB Lojman Renovasyon Projeleri – Danfoss Termostatik Radyatör Vanaları
- Kaşmir Göl Evleri (Ankara) - Danfoss Daire İstasyonu
- Halk Bankası Bankacılık Üssü (Gebze) – Danfoss Self Acting Vanalar
- Alanya Sea Side Residence (Antalya) - DEVI Isıtma Kablosu Çözümleri
- Tema İstanbul (İstanbul) – Danfoss Hidronik Balans ve Kontrol Vanaları
- Sheraton Hotel (Samsun) – Danfoss Frekans Konvertörleri
- İş Bankası (İstanbul) - Danfoss Frekans Konvertörleri

ŞEHRİN İÇİNİ ISITAN
YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN;

# BİZ ONA MAGNUS DİYORUZ, SİZ ONA MÜKEMMEL DEYİN.

**Baymak'tan Hollanda Teknolojili yepyeni bir ürün.**
Magnus yer tipi yoğuşmalı kazan aradığınız
mükemmel verimliliği size sunuyor, adının hakkını veriyor.

%109,6* VERİM

5 yıl** GARANTİ

- 285 KW ile 1300 KW kapasite aralığında 12 farklı model
- Kaskad çalışabilme özelliği
- Al-Mg-Si döküm dilim eşanjörlü
- Ultra sessiz ≤61 dBA ( Magnus I 285 ve 355 modelleri için)
- Tekerlekleri sayesinde nakliyede kolaylık
- Düşük NOx ve CO2 emisyon değerleri ile çevre dostu

* Baymak yer tipi yoğuşmalı kazanlar, bacadan atılan su buharını yakalayıp yoğuşturarak suya dönüştürür ve suyun ısısını enerji olarak sisteme kazandırır. Böylece %109,6 yüksek verimlilik oranına (DIN 4702-8 normuna göre Magnus I 285 ve Magnus II 570 için) ulaşarak yakıttan tasarruf edersiniz.

** Sistemde kullanılan boyler, pompa, genleşme tankı ve otomasyon ekipmanları Baymak ürünü ise Magnus yer tipi yoğuşmalı kazanla birlikte bu ürünlerin tümü 5 yıl garantilidir. Aksi halde Magnus kazan 3 yıl garantilidir.

DAHA TEMİZ BİR DOĞA İÇİN 45.yıl

444 0 235 7x24
7x24 çağrı merkezi hizmetimiz bulunmaktadır.

Tel: 0216 581 65 00

baymak
BDR THERMEA GROUP
www.baymak.com.tr

# Ankara Büyükşehir Belediyesi Esertepe Rekreasyon Alanı Projesi'nde Etna tercih edildi

Keçiören-Esertepe ile Etlik arasında vadi şeklindeki 183 bin m²' lik alana sahip Esertepe Rekreasyon alanı projesinde ETNA ürünleri tercih edildi. Söz konusu rekreasyon alanı; yamaç asansörleri, Türkiye temalı peyzaj alanı, tarihimizi yansıtan giriş kapıları, göleti, dev fıskıyeleri ile dikkat çekiyor. Projede kapsamında, ETNA' nın 8 adet 2SM EPH, 2KO-FK ve T3 KI-FK serisi frekans kontrollü hidrofor gurupları ve 3 adet NFPA20 normuna haiz "yangın pompası" tesis edildi.

Projede kullanılan ETNA T-KI serisi frekans kontrollü, komple paslanmaz çelik hidrofor sistemleri ile; basınçlı su temininde talep edilen miktarda suyun istenilen basınçta sağlanması garanti edilmiş olup, böylelikle kullanıcılara kesintisiz bir konfor sunulmuştur. Yeni nesil IE2 motorlu frekans kontrollü ETNA T-KI serisi hidrofor sistemlerinin kullanımı ile, klasik hidrofor sistemlerine oranla işletim giderleri minimize edildi.

ETNA T-KI serisi frekans kontrollü hidrofor sistemlerinde kullanılan pompalarda; pompa giriş-çıkış gövdeleri, pompa gövdesi, fan, difüzör AISI304 kalite paslanmaz çelik malzemeden olup, sızdırmazlık ise mekanik keçe (karbon-seramik) ile sağlanıyor. ETNA T-KI serisi hidrofor sistemlerinde; taşıyıcı kaide üzerinde komple paslanmaz çelik kollektör gurupları(opsiyonel), eş yaşlandırma özellikli frekans kontrollü panolar kullanılıyor.

# Systemair, Airwell'i satın aldı

Systemair AB (NASDAQ OMX Stockholm: SYSR), Fransa'nın önde gelen klima sistemleri üreticisi Airwell firmasını satın aldı. Systemair'in Airwell ile imzaladığı sözleşme, Airwell'in tüm ticari markalarını, ürün haklarını, satış teşkilatını ve Paris'in yaklaşık 100 km batısında olan Tillières'deki üretim tesisini kapsıyor. 150 çalışanı bulunan üretim tesisi, 36.000 m²'den oluşuyor. Tesiste, Systemair markalı su kaynaklı ısı pompaları (WSHP),çatı tipi paket klimalar (rooftop), su soğutma grupları (Scroll Chiller) ve fancoil cihazları üretilecek. Satış teşkilatı dahil toplam çalışan sayısı 207 olan şirketin yıllık cirosu yaklaşık 35 milyon EURO.

Systemair CEO'su Gerald Engström, "Satın alma işleminden çok memnunuz. Bize, pazar için eksiksiz bir iklimlendirme ürünleri yelpazesi sağlayacak. Airwell'den İtalyan soğutma grubu üretimini üç yıl önce satın almıştık, faaliyetlerimiz birbirini tamamlıyor. 45 ülkedeki satış şirketlerimiz sayesinde, satışlarımızı kayda değer şekilde artırabileceğiz" dedi.

# Kullar Bölgesi'nde kuraklığa karşı çözüm arıtma

Kocaeli Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSU) Genel Müdürülüğü kapsamında olan Kullar Bölgesinde yeni açılan 17 adet kuyu ile kuraklıktan kaynaklanan su sıkıntısı gideriliyor. Bu kuyulardan gelen sular yeni yapılan terfi merkezinde toplanıp Yuvacık Barajı Arıtma Tesisine gönderiliyor ve orada arıtılarak şebekeye veriliyor. Standart Pompa 4 pompası ile Kocaeli'nin su ihtiyacını karşılamada esas rol oynayan Yuvacık Arıtma Tesisi'nde, içmesuyu terfi ve kollektör hattında yer alıyor.

Kuraklığın daha da artması ihtimaline karşı, alternatif su kaynakları üretme konusunda yapılan çalışmalar ışığında bölgedeki mevcut su kaynakları dışında yer altı ve yer üstü kaynaklarından da istifade edilerek maksimum suyun temin edilmesi hedefleniyor. Bu çalışmaların bir parçası olarak inşa edilen yeni içme suyu terfi ve kollektör hattı suyun arıtılarak vatandaşlara dağıtılmasında sorumlu, çevreci ve güvenli bir çözüm sunuyor. Standart Pompa'nın yer aldığı proje, doğanın korunması ve doğal kaynakların etkili kullanımına örnek.

İşlettiği 8 adet tesis ile Türkiye'nin en çok atık su arıtma tesisine sahip kurumu olan İSU Genel Müdürlüğü, Başiskele ilçe sınırları içerinde bulunan Kullar Atık Su Arıtma Tesisi ile de arıtma suyu ile susuzluğun önüne geçmeyi amaçlıyor. Tesiste kullanılan mekanik salmastralı SDS 200/600 model Standart Pompa ürünleri sürekli denetimlerden geçip başarılı sonuç veriyor. SDS serisi pompalar temiz veya çok hafif kirli, düşük viskoziteli sıvıları basmaya uygun olup özellikle atık su tesislerinde kullanılmak için üretilir. Kullar'da kullanıma olan dört pompa da SDS 250/600 tipi motor gücü 450 kw/ 1450 D/DK olan Standart Pompa pompalardır.

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.co

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

www.espasogutma.com.tr

# Tüketicileri bilgilendirmek için Türkiye'yi dolaşan "Ferroli Tanıtım Aracı" Nazilli, Muğla ve Burdur'da

Ferroli Tanıtım Aracı, tüm Türkiye'yi dolaşıyor ve tüketicileri doğalgazlı ürünlerin kullanımı konusunda bilinçlenmesini sağlıyor.

Ferroli, tüm Türkiye'yi dolaşan "Ferroli Eğitim ve Teşhir Aracı" ile 2008 yılından beri doğalgaz kullanımı konusunda bilgi vererek hem halkı bilinçlendirmeyi hem de Ferroli ürünlerini doğrudan tüketiciye ulaştırmayı sürdürüyor. Bu çerçevede de tanıtım aracı Haziran'da Kırklareli, Karamürsel, Amasya, Samsun'a gitti. Daha sonra yoluna devam eden araç Temmuz ayında, Gaziantep, Kilis, Afyon, Uşak, Aydın, İzmir'e ulaştı. Ağustos ayı boyunca Zonguldak, Bartın, Afyon, Uşak ve Aydın'da olan ekip vatandaşların sorularını yanıtladı. 21-22 Ağustos tarihleri arasında Nazilli'de olan ekip, 23-24-25 Ağustos'ta Muğla'daydı. 26-27 Ağustos tarihlerinde Burdur'da olan Ferroli aracı 28 Ağustos'ta İstanbul'a döndü.

**Araç Doğalgaz Kullanımı İle İlgili Tüketicileri Bilgilendiriyor**

Ferroli'nin gelişmiş ses ve görüntü sistemlerine sahip, klimalı ve 17,3 $m^3$ kapalı hacme sahip özel olarak tasarlanmış tanıtım ve teşhir aracı özellikle yeni doğalgaz kullanmaya başlayacak olan bölgelerde doğalgaz kullanımı ile ilgili olarak tüketicileri bilinçlendiriyor.

Aracın içerisindeki ürünler her yıl ürün gamına göre birçok kez yenileniyor. Yoğuşmalı ve konvansiyonel kombi, yoğuşmalı kazan, hermetik şofben, panel radyatör, havlu kurutucu, klima, oda termostadı ve termostatik vana gibi ürünler şu anda Ferroli Tanıtım ve Teşhir aracında görülebilecek ürünler.

Teknik eğitimli Ferroli çalışanları, hem tüketicilerin sorularını yanıtlıyor hem de gerekli yönlendirmeleri yapıyorlar. Müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmayı misyon edinen Ferroli, en pratik ve anlaşılır biçimde tüketicileri bilinçlendirmeyi, müşterilerin beklentilerini dinleyip ona göre tüm çalışmalarını yönlendirmeyi amaçlıyor.

# ICSG 2015 1.Yürütme Kurulu Toplantısı Ugetam tesislerinde yapıldı

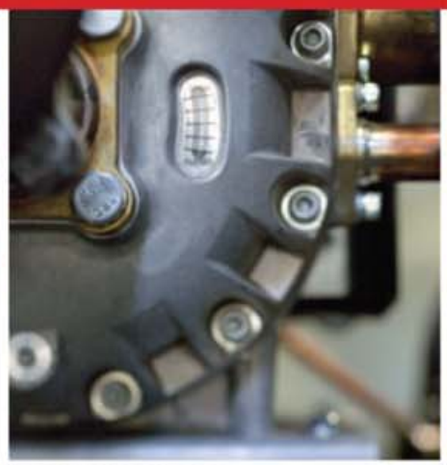
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi İştiraklerinden UGETAM A.Ş.'nin himayesinde düzenlenecek olan, ICSG 2015 "3. Uluslararası İstanbul Akıllı Şebekeler Kongre ve Fuarı" bu yıl 29-30 Nisan 2015 tarihlerinde İstanbul Haliç Kongre Merkezi'nde gerçekleşecek olan bu büyük organizasyonuna yönelik 1.Yürütme Kurulu toplantısı UGETAM tesislerinde yapıldı. Toplantının sonunda UGETAM A.Ş. Genel Müdür Sn. Serkan Keleşer, katılımcılara UGETAM tesislerini gezdirerek bilgiler verdi.

Başkanlığını, UGETAM Yönetim kurulu Başkanı Prof. Ümit Doğay Arınç'ın yapacağı ve genel olarak büyük ilgi çeken kongreye bu yıl da yerli ve yabancı, elektrik, su, ısı ve gaz sayacı üreten ve ithal eden firmalar, transformatör üretici ve ithalatçı firmaları, coğrafi bilgi sistemi firmaları, yenilenebilir enerji ve rüzgar enerjisi firmaları, enerji depolama firmaları, faturalama hizmetleri firmaları, IT güvenlik firmaları, modem üreticileri, elektrik ve doğal gaz dağıtım şirketleri, organize sanayi bölgeleri, belediyeler, uygunluk değerlendirme kuruluşları, otomasyon firmaları, muayene, test ve kalibrasyon kuruluşları, Ar-ge firmaları, enerji üretim/iletim/dağıtım firmaları, GSM operatörleri, yazılım firmaları, elektrikli araçlar, su idareleri, telekomünikasyon firmaları, ve ilgili sektör temsilcileri katılacak.

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

## Danfoss Türkiye, Etik ve İtibar Derneği'ne (TEİD) üye oldu

Görev aldığı Sivil Toplum Kuruluşlarında aktif çalışmalarıyla adından söz ettiren, Danfoss Türkiye Genel Müdürü Levent Taşkın, Etik ve İtibar (TEİD) Derneğinin Yönetim Kurulunda Danfoss'u temsil edecek.
2010 yılında faaliyete başlayan Etik ve İtibar Derneğinin (TEİD) üyeleri arasında; Türkiye'de faaliyet gösteren yerli ve yabancı birçok firmayı temsil eden üst düzey yöneticiler yer almaktadır. Akademik dünyanın bilgisi ile iş dünyasının tecrübe ve kültürünü bir araya getiren bir paylaşım platformu olmak amacı ile çalışmalarını sürdüren TEİD, etik iş yapış biçimini kültürlerinin temel taşı olarak benimsemiş şirketlerin sayısının artması yönünde çaba göstermektedir.

Bugün TEİD, 100'ü aşkın üye sayısıyla, kurullarıyla, temsilcikleriyle ve ulusal ve uluslararası ortaklıklarıyla, çalışma ve etki sahasını genişletmeye devam etmektedir.

## Fronius, Sürdürülebilirlik Sertifikası ve Smart Grid Pionier ödülünü aldı

Fronius International GmbH, morePV2grid araştırma projesi için "Smart Grids Pionier 2014" ödülünü aldı. Fronius ayrıca kısa süre önce, ISO 14001 çevre yönetimi sistemi denetimini başarıyla geçirdi. Fronius International'ın Solar Enerji Bölüm Şefi Martin Hackl konuyla ilgili olarak "Smart Grid Pionier ve çevre yönetimi alanındaki sertifikasyon, Fronius'un hem kalite lideri hem de inovasyon ve sürdürülebilirlik alanlarındaki öncü rolünü bir kez daha göz önüne serdi." açıklamasında bulundu.

## Systemair HSK, havalandırmadaki iddiasını tünellere de taşıyor

İklimlendirme sektörünün global gücü Systemair HSK, 28 – 31 Ağustos 2014 tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi CNR EXPO'da düzenlenen Tünel Yapım Teknolojileri ve Ekipmanları Fuarı "TUNNEL EXPO"ya katıldı.
Systemair HSK, fuarda "kazı havalandırması çözümleri" ve tünelin işletilmesi esnasında temiz hava sağlayan, yangın anında çalışanlara kaçış, itfaiye ekibine de müdahale olanağı sunan "jet fanlar ve aksiyel fanları" tanıttı.

**Systemair HSK, enerjiyi koruyarak, temiz hava konusundaki iddiasını ticari alanlardan sonra tünellere taşıyor!**
Systemair, altyapı havalandırma çözümlerini, kısaca MRT (Metro, Road and Tunnel) olarak adlandırıyor. Systemair'in İtalya'da bulunan MRT departmanı, Systemair'in faaliyet gösterdiği 45 ülkedeki tünel ve metro projeleri için tasarım desteği sunuyor. Projelerde kullanılan ana aksiyel fanlar ve jet fanlar ise Systemair'in Windischbuch / Almanya fabrikasında üretiliyor.
Systemair, Türkiye organizasyonunda ise Systemair HSK olarak "tünel havalandırma projeleri" konusunda ciddi çalışmalar yapıyor. SysTechnic adını verdiği otomasyon ve satış sonrası hizmetler departmanı sayesinde, sistemde kullanılan fanların, elektrik panoları ve bu panoların, SCADA üzerinden tünel otomasyonuyla iletişim kurabilecekleri altyapıyı tek kaynaktan sunabiliyor.
Uygulama açısından baktığımızda Systemair bünyesinde, tünel havalandırması iki ayrı başlık altında ele alınıyor. Bunlardan biri kazı havalandırması, diğeri ise kalıcı havalandırmadır. Kalıcı havalandırma da kendi içerisinde; "karayolu, demiryolu ve metro tünelleri" olarak üçe ayrılıyor.
İstanbul Fuar Merkezi CNR Expo'da 28 Ağustos Perşembe günü misafirlerine kapılarını açacak olan fuar, 31 Ağustos Pazar akşamına kadar devam edecek. Systemair HSK, misafirlerini, 9 numaralı salonda yer alan 37/A numaralı standında ağırlayacak.
Systemair HSK, fuar kapsamında bu yıl üçüncü kez düzenlenecek "Tünelcilik Kısa Kursu"nun 30 Ağustos programında; "Metro ve Karayollarında Havalandırma Sistemleri" konulu bir sunum da gerçekleştirecek. Kısa kurs, 28-30 Ağustos tarihleri arasında tünelcilikle ilgili çeşitli seminer konularıyla CNR fuar merkezinde gerçekleştirilecek.

# AK-PC 551 ile merkezi soğutma sistemlerinin kontrolü artık **çok daha kolay**

- Hızlı ve kolay kullanımlı kurulum sihirbazı
- Türkçe menü
- Kurulum sihirbazı ile bir merkezi sistem kontrolü kurarak programlama süresini azaltan enerji tasarrufu özellikleri
- Optimize edilmiş kontrol algoritmaları ve fabrika ayarları ile güvenli kontrol
- Ticari soğutma için yaygın olarak kullanılan HFC paket uygulamalarını kapsar

Yarının çözümlerinin bugünden nasıl hazır olduğunu görün:
**www.danfoss.com.tr**

ENGINEERING
**TOMORROW**

Danfoss

# Panel Sistem Aqua Therm Almaty'da

Bu yıl 7.si düzenlenen ve Kazakistan'ın HVAC alanındaki kilit fuarı olan Aqua Therm Almaty'de endüstriyel soğutma sistemleri lideri Panel Sistem de yerini alıyor.
02-05 Eylül 2014 tarihleri arasında Almaatı şehrinde Atakent Exhibition Center'da düzenlenecek olan fuarda Panel Sistem 11.salon ve 80 nolu stantta inovatif ve çevreci endüstriyel soğutma üniteleriyle ziyaretçileriyle buluşacak.
Dört gün boyunca pek çok farklı ülkeden gelen sektör profesyonelini ve Kazak iş ortaklarını bir araya getirecek olan fuar, 10.00-18.00 saatleri arasında ziyarete açık olacak.

# Termo Teknik kampanyaları 3 Ekim'e kadar devam edecek

Termo Teknik'in LOGIC Yoğuşmalı Kombi satın alan ve açılışını yaptıran kullanıcılara yönelik olarak Haziran ayında başlattığı, "Ramazan Sofranız Termo Teknik'ten, "+ 3 yıl ek garanti" ve "Turkcell'den 400 dakikalık konuşma" kampanyaları 3 Ekim'e kadar devam edecek.
İngiliz iş dünyasının prestijli "Kraliçe Ödülü-The Queen's Award" sahibi Logic Kombi'yi Türkiye'ye sunan Termo Teknik'in, Haziran ayında başlayan ve yüksek ilgiyle karşılanan 3 kampanyası 3 Ekim'e kadar devam edecek. "Ramazan Sofranız Termo Teknik'ten", "+ 3 yıl ek Garanti" ve "Turkcell'den 400 TL'lik konuşma" başlıklarını taşıyan kampanyalar, katılımcıların tercihine ve ihtiyacına yönelik avantajlar sağlıyor. 3 Ekim'e kadar LOGIC 26/35 Yoğusmalı kombi satın alan ve kombisinin açılışını yaptıran her tüketici kampanyalardan yararlanabiliyor.

**Kampanyalar**

• "Termo Teknik Sofranıza Gelsin": Kampanya çerçevesinde Güral Porselen'den 41 parça tam set porselen yemek takımı hediye ediliyor. Ramazan boyunca "Ramazan Sofranız Termo Teknik'ten" sloganı ile süren kampanya, böylelikle Ramazan'da kampanyaya katılma fırsatı bulamayanların sofralarını da güzelleştirmeye devam edecek.
• "+3 yıl Ek Garanti": "Termo Teknik +3 Yıl Garanti" kampanyasına dahil olan tüketiciler ek garanti seçeneklerinden faydalanıyor. Kampanya süresince LOGIC 26/35 kombi alan her tüketici, kombisinin açılışı esnasında Termo Teknik servislerinden +3 yıl ek garanti hizmetini 99 TL özel fiyat karşılığında alabiliyor. Üstelik kampanya kapsamında cihaz açılışını takiben 24 ve 36. aylar içerisinde bir adet ücretsiz bakım da hediye ediliyor.
• Turkcell'den 400 TL'lik konuşma: Termo Teknik'in kullanıcılara sunduğu bir başka avantaj olan "400 TL'lik konuşma" kampanyası, katılımcılarının sevdikleriyle diledikleri kadar iletişim kurmasını sağlıyor.

**Kampanyalara Başvuru**

LOGIC kombinin üstün kapasitesinden ve kampanyalardan faydalanmak isteyenlerin kombilerinin açılışını takiben "www.termoteknik.com" web sayfasındaki başvuru adımlarını takip ederek İşlemlerini tamamlamaları yeterli oluyor. Kampanyalar hakkında daha detaylı bilgi de bu sayfadan alınabiliyor.

**Sınıfının en yüksek verimliliği**

Termo Teknik'in de bağlı bulunduğu Avrupa'nın en büyük ısı sistemleri tedarikçilerinden Ideal Stelrad Group'un (ISG) bünyesinde faaliyet gösteren Ideal Heating tarafından İngiltere'de üretilen LOGIC 26/35 yoğuşmalı kombi, sınıfının en yüksek enerji verimliliğine ve en küçük boyutlarına sahip kombileri olarak biliniyor.

**Yüksek sıcak su kapasitesi**

İngiltere ve Avrupa Birliği ülkelerinde çok tutulan, Türkiye'de 2011 yılında piyasaya sunulan ve kısa zamanda son kullanıcının beğenisini kazanan LOGIC yoğuşmalı kombi, mutfakta, iki ayrı banyoda ve ısıtmada aynı anda yeterli sıcak su sağlayabilen, yüksek performanslı, tasarruflu, az yer kaplayan yapısı ile dikkat çekiyor.

WELCOME TO THE WORLD'S LARGEST

# HVACR MARKETPLACE

2015 AHR EXPO®

CO-SPONSORS ASHRAE AHRI HONORARY SPONSOR HRAI

JAN 26-28
McCORMICK PLACE
CHICAGO

FOR MORE INFO, PLEASE VISIT AHREXPO.COM OR CALL 203-221-9232

# WILO 3. Ulusal Fotoğraf Yarışması'nda son başvuru tarihi yaklaşıyor

Ürettiği pompa ve pompa sistemleri ile suya hayatın ihtiyaç duyulan her alanında yön veren WILO'nun, suyun hayatımızdaki önemini vurgulamak için düzenlediği "WILO 3. Ulusal Fotoğraf Yarışması"nda geri sayım başladı.

Konusu, "Suya Yön Verenler" olarak belirlenen, amatör ve profesyonel tüm fotoğrafçılara açık olan yarışmada son başvuru tarihi 13 Eylül 2014.

Hayatın kaynağı olan suyu dünyanın her yerinde, bir noktadan başka bir noktaya taşıyan pompa sistemleri kuruluşu WILO, doğa ve sanatseverler tarafından büyük beğeni toplayan fotoğraf yarışmasını 2014 yılında da gerçekleştiriyor. Yarışma bu yıl "Suya Yön Verenler" teması ile yapılıyor.
WILO'nun, içme suyu kaynaklarının azalması, suyun temiz ve verimli kullanılması gibi konulara dikkat çekmek amacıyla düzenlediği "WILO 3. Ulusal Fotoğraf Yarışması" için son başvuru tarihi yaklaşıyor. Fotoğrafçıların eserlerini teslim etmeleri için son tarih, 13 Eylül 2014 olarak belirlendi.
Çarpık kentleşme, nüfus ve sera gazlarının artışı, kontrolsüz sanayileşme gibi etkilerle suyun önemi her geçen gün artıyor. WILO, düzenlediği fotoğraf yarışmasıyla suyun verimli kullanılması konusunda farkındalık yaratmaya çalışıyor. Yarışma ile hayatın kaynağı olan suyun paha biçilmez değerinin fotoğraflarla belgelenmesi amaçlanıyor.
WILO üçüncü kez gerçekleştirdiği yarışmayı, Türkiye Fotoğraf Sanatı Federasyonu (TFSF) onayı ve İstanbul Fotoğraf ve Sinema Amatörleri Derneği'nin (İFSAK) desteğiyle düzenliyor. Yarışma sonucunda en çarpıcı kareler, 2014 yılının dereceye giren eserleri olarak ödüllendirilecek.
Yarışmanın Seçici Kurulu; Fotoğraf Sanatçısı Ali Rıza Akalın, Fotoğraf Sanatçısı İzzet Keribar (EFIAP), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi (MSGSÜ) Fotoğraf Bölümü'nden Nadir

Ede, İFSAK Yönetim Kurulu Başkanı Serkan Turaç ve WILO Türkiye Pazarlama Müdürü Melis Öner'den oluşuyor.

Yarışma sonucunda birinci olan esere 3.000 TL, ikinci esere 2.000 TL, üçüncü esere ise 1.000 TL ödül verilecek. Yarışmada ayrıca mansiyon ve satın alma dereceleri olacak.
Yarışmanın sonuçları, 24 Eylül'de açıklanacak. Ekim ayında belirlenecek bir tarihte de ödül töreni yapılacak.

Yarışmaya başvurular www.wilofotografyarismasi.com adresi üzerinden yapılabiliyor.

**WILO 3. Ulusal Fotoğraf Yarışması Takvimi:**
- 13.09.2014 Son Başvuru Tarihi
- 20.09.2014 Seçici Kurul Değerlendirmesi
- 24.09.2014 Sonuçların Açıklanması
- Ekim 2014 Ödül Töreni, Sergi ve Kokteyl

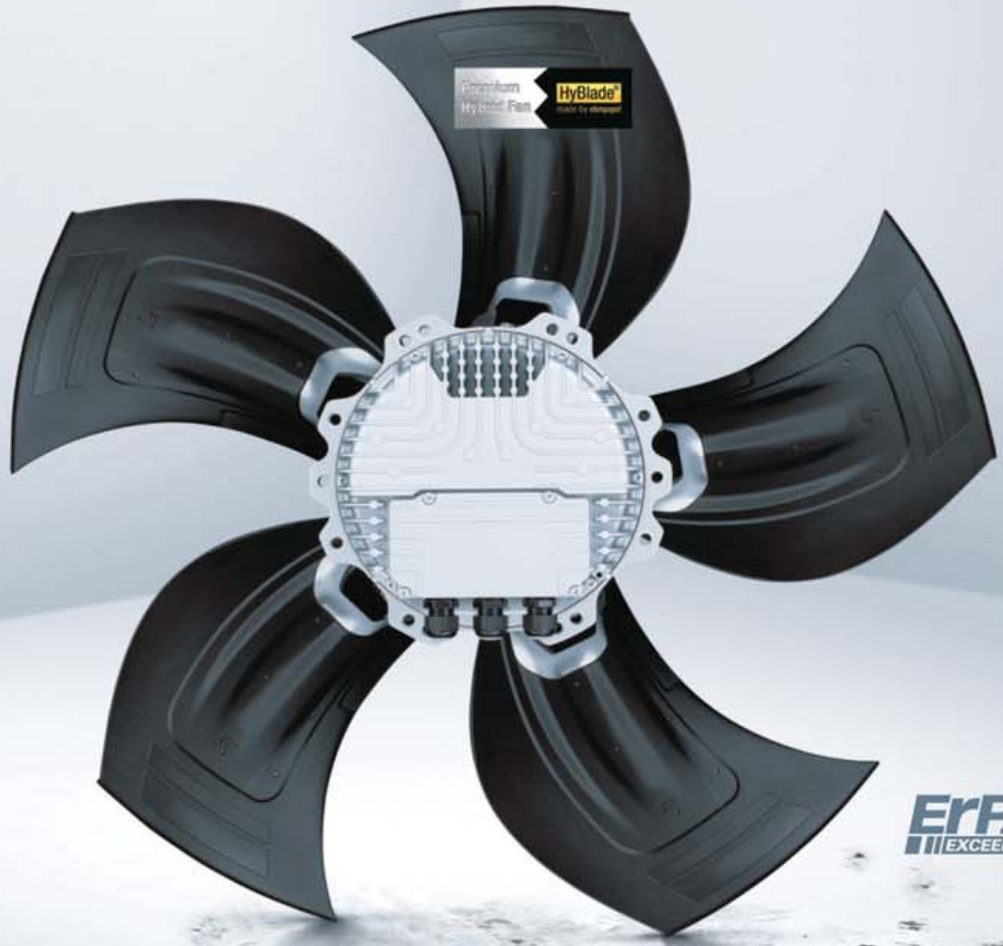
# Danfoss Türkiye üst yönetimi tüm Türkiye'de iş ortaklarını ziyaret etti

Danfoss Türkiye Genel Müdürü Levent Taşkın, beraberinde Danfoss Türkiye Üst Düzey Yöneticileri ile birlikte 1 ay gibi kısa bir sürede 50 bayi ve 15 proje ofisini ziyaret etti.

Levent Taşkın bu ziyaretlerde; 'bölgesel pazarlama stratejileri, ürün konumlandırma ve müşterilere sunulacak fark yaratan hizmetlerle ilgili olarak iş ortakları ile fikir paylaşımında bulunduklarını ve uygulanması gereken aksiyon planlarını belirlediklerini' söyledi.
Şehir bazında yerel aksiyonlara daha fazla ağırlık vereceklerini belirten Taşkın, sözlerine şöyle devam etti; 'Bölgesel bazda müşterilerimize yeni ve fark yaratan hizmetler sunabilmek, onlara rekabet avantajı yaratabilmek için iş ortaklarımız ile birlikte planladığımız yeni projeleri uygulamaya koyacağız. Gelecek aylarda yapacağımız 'Bölgesel Değerlendirme Toplantıları' ile de uygulamaya koyduğumuz projelerin sonuçlarını değerlendireceğiz. Global bir şirket olmanın verdiği 'bilgi birikimi' ve 'gücü' yerel pazarlardaki iş ortaklarımız ve müşterilerimiz ile paylaşarak, onların bu yoğun rekabet ortamında bir adım öne geçmelerini sağlayacağız.
Isıtma, Soğutma ve Güç Elektroniği alanlarında faaliyet gösteren Danfoss Türkiye, yaygın bayi ağı ve güçlü satış sonrası hizmetler alt yapısı ile Türkiye'nin her noktasında, müşterilerinden gelen taleplere cevap verebilmektedir.

GREEN TECH

# Havaya yön veren teknoloji




ErP2015
EXCEEDS THE NORM

Ebmpapst, HyBlade® serisi aksiyel fan ürün gamı ile alüminyum alaşımın 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 üretimini düşük $CO_2$ salınımlarıyla gerçekleştirerek her zaman olduğu gibi doğayı korumak için de elinden geleni yapmaktadır. Daha detaylı bilgi için lütfen bize ulaşın :
**www.akantel.com.tr / www.ebmpapst.com.tr / www.hyblade.ebmpapst.com**

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 Şirketler Grubu'ndan Boğaz'da tekne gezisi

İklimlendirme ve yenilenebilir enerji sektörünün öncü firmalarından Form Şirketler Grubu, çalışanlarına tekne gezisi düzenleyerek Boğaz keyfi yaşattı.

15 Ağustos Cuma günü gerçekleşen tekne gezisinde grup firmalarından gelen yaklaşık 90 çalışan, yemek ve müzik eşliğinde keyifli bir akşam geçirdiler. Boğaz'ın eşsiz güzelliğinde kokteyl ile başlayan etkinlik, yenilen yemek ve sonrasında devam eden eğlence ile son buldu.

# TJN Jet Nozüller ile Konforlu İklimler

Jet nozüller, besleme havasının tahliye noktasından işgal edilen bölgeye büyük mesafe kat etmek zorunda olduğu durumlarda tercih edilen çözümlerdir. TROX şimdi gelişmiş, akustik ve teknik olarak optimize edilmiş jet nozülü sizlere sunmaktadır...
Yeni TJN jet nozüller, başarılı TROX DUK jet nozüllerden üretilmiştir. Yeni ürün türü, estetik olarak çekici olmasının yanında, daha fazla enerji tasarrufu ve gelişmiş akustik özellikler sağlar. Jet nozül tamamıyla yüksek nitelikli polimerden yapılmıştır ve RAL beyaz alüminyum veya saf beyaz olarak sunulmaktadır. Çok yönlü jet nozüller farklı sıcaklık koşullarında dahi geniş iç mekanlarda konforlu bir iklim yaratır.
Opsiyon olarak sunulan ve kolayca takılabilen swirl ünitesi teknik bir yeniliktir. Tahliye aralığının iki aşamalı olarak %80 veya %60'a düşürülmesini sağlar ve küçük alanlar için idealdir Benzersiz testere dişi uçlara sahip hava kontrol klapeleri sayesinde önemli akustik optimizasyon sağlanır.
Besleme hava akımı veya jet için dönüş açısı +30° ile -30° aralığında 5°'lik aralıklarla ayarlanabilir; açı aynı zamanda sınırlanabilir. Bu yenilikçi özellik sayesinde, TJN jet nozül, istenen dönüş açısına hassas olarak ayarlanabilir ve hedeflenen konfor kriterlerine fiilen ulaşılır.

Bir başka yenilik de biçim bellekli alaşımla (SMA) otomatik ayarlamadır. Aynı zamanda bellekli metaller olarak da anılan biçim bellekli alaşımlar, orijinal şekillerini anımsarlar ve ısıtıldıklarında önceki deforme şekle dönerler. Kompakt biçim bellekli servomotor, besleme havası sıcaklığındaki değişikliklere hemen reaksiyon gösterebilecek biçimde doğrudan jet nozülün hava akışına yerleştirilir.

SMA etkisi ile, jet nozülün dönüş açısı yaklaşık 18 °C ile 28 °C sıcaklık aralığında otomatik olarak ayarlanır; sonuç olarak işgal edilen bölgedeki konfor kriterleri sağlanır. Ayarlama, konvansiyonel genişleme malzemelerinden daha hızlı gerçekleşir. Servomotora veya geniş kablolamaya ihtiyaç yoktur.

**TJN jet nozülün avantajları**

- Optimum nozül konturları sayesinde DUK jet nozüllerden 6 dB'ye kadar daha az gürültü
- Jet açısı ayarlanabilir, sınırlanabilir ve sabitlenebilir
- Daha küçük alanlar için tahliye aralığının iki aşamalı düşürülmesi
- RAL beyaz alüminyum veya saf beyaz yüksek nitelikli polimer

- Tahliye segmanındaki bayonet aksesuarı sayesinde kolay montaj
- Biçim bellekli alaşımdan yapılan servomotor sayesinde kısa tepki süresine sahip kendinden ayarlanabilir model
- Düz harici motor, kompakt montaj ve artan enerji verimliliği sağlar
- TROX Sıcaklık Farkı Kontrol (TDC) ile motorlu nozül için kontrol giriş sinyali ve gerekirse ölçüm ve kontrol sistemleriyle entegrasyon
- Kanal (dikdörtgen veya daire) veya direkt bağlantı için beş ebat
- Tüm modeller için görünür alanlarda dış gövde seçeneği

# Kopenhag metro hattında, Systemair tercih edildi

CMT (Copenhagen Metro Team) konsorsiyumu, Kopenhag'da yapılan son metro hattı Cityringen'in tüm acil durum havalandırma sistemi için Systemair'i seçti.
Şehrin tam merkezindeki bu 17,4 km'lik hat üzerinde; Danimarka Parlamentosu, merkez tren istasyonu, belediye binası ve diğer aktarma noktalarına ev sahipliği yapan 17 önemli istasyon bulunuyor.
Systemair bu projede; ana havalandırma fanları, acil durum ve by-pass damperleri, susturucular, elektrik panoları ve soğutma gruplarından oluşan toplam 5 milyon Euro değerinde ekipman ve mühendislik hizmeti sağladı.

Elginkan

# Dünyaya Yayılan Teknolojimizle Siz de Tanışın

**Kalitesini dünya standartlarına taşımış bir marka olmanın gururunu yaşıyoruz. Yoğuşmalı kombilerden nano teknolojik yüzey kaplamalı panel radyatörlere E.C.A. ürünleri ile buluşmak için sizi en yakın bayimize bekliyoruz.**

Çağrı Merkezi 444 0 322
www.eca.com.tr

/ecailekesfet
/ecailekesfet

E.C.A.®
YILLARCA BERABER

# AFS'den Yangın Duman Fanları

Duman egzozu yapılabilecek şekilde çok özel olarak dizayn edilen yangın duman fanları; normal zamanlarda otopark, endüstriyel mutfak, avm, hastane, otel vb. alanların havalandırılmasında kullanılırken yangın anında duman tahliye işlevini yerine getirir.
AFS'nin yangın duman fanları ürün yelpazesi kanal tipi aksiyal fanlar, aksiyal ve radyal jet fanlar, çatı tipi yatay ve dikey üflemeli radyal fanlar, kayış kasnaklı hücreli radyal ve akustik hücreli radyal fan seçenekleri ile kullanıcılara sunuluyor.

**CE Sertifikalı Yangın Duman Fanları**
200, 300 ve 400 °C sıcaklıklarda en az 2 saat kesintisiz çalışabilme özelliğine sahip olan yangın duman fanlarının F400-120, F300-120 ve F200-120 özellikleri EN 12101-3 standartlarına uygundur ve sertifikalandırılmıştır. THGT, CHGT, TJFT/TJHT, IFHT, HGHT-V ve CHAT serisi yangın duman fanları CE belgelidir.

**KANAL TİPİ AKSİYAL FANLAR**
**THGT ve CHGT Serileri**

Yangın duman fanları içerisinde en fazla tercih edilen THGT serisi kanal tipi aksiyal fan motorları ve THGT ile benzer özellikler taşıyan CHGT serisi kanal tipi hücreli aksiyal fan motorları, sürekli çalışma anlamına gelen S1 ve acil durum çalışması anlamını taşıyan S2 onayına sahiptir. THGT ve CHGT serilerinin sıcak daldırma galvaniz özelliği, ürünlerin uzun ömürlü kullanılabilmesine olanak tanımasının yanında korozyon ve paslanmaya karşı koruma sağlar. Fan pervaneleri, ISO 1940 standartlarına uygun şekilde dinamik olarak balanslanmıştır.

**JET FANLAR**
**TJFT/ TJHT Serisi**

Fan kanatları yüksek kalite alüminyum döküm olan TJFT/TJHT serisi, kullanıcılara özel isteğe bağlı olarak koruyucu tel kafes, emniyet şalteri, hava yönlendiricisi ve boyalı dış gövde gibi ayrıcalıklarla sunulur.

**IFHT Serisi**
Kısıtlı montaj yüksekliği olan yerlerde kompakt ölçü alınabilme özelliği ile en verimli çözümleri sunan IFHT serisi, fan gövdesinin dışına monteli elektrik bağlantı terminali sayesinde kolay bağlantı imkânı sunar.

**ÇATI TİPİ YANGIN DUMAN FANLARI**
**HGHT-V Serisi**

Tüm modellerde fan kanatları yüksek kalite alüminyum olan HGHT-V serisi dik atışlı, çatı tipi aksiyal fanlar; geri akış klapesi ile fanların çalışmadığı zamanlarda hava geri tepmesini ve su girişini engeller. Klape gövdesi yüksek kaliteli çelik sacdan mamul edilen ve korozyona karşı polyester boyalı HGHT-V serisinin montaj plakası 4 bir tarafından desteklenmiştir.

**MAX TEMP CTHB/CTHT ve**
**MAX-TEMP CTVB/CTVT Serileri**

Yatay atışlı MAX TEMP CTHB/CTHT ve dikey atışlı MAX-TEMP CTVB/CTVT çatı tipi radyal fanlar, motor soğutma sistemi özelliği ile motorun soğumasını sağlar. Pislik birikimini engelleyen geriye eğimli fan pervanelerinin 140, 180, 200, 225, 250, 315 ve 400 modelleri galvaniz çelikle kaplanırken; 450, 500, 560 ve 630 modelleri çelik sac kaplamalı ve iki kat polyester boyalıdır.

**HÜCRELİ YANGIN DUMAN FANLARI**
**CHAT Serisi**

MO yanmazlık sınıfına sahip, cam yünü akustik izolasyon malzemesi ile gürültü seviyesini büyük ölçüde azaltan akustik kabinli radyal fan CHAT serisinin, kabini hava sızdırmaz ve drenaj deliği ile oluşabilecek yoğuşma tahliye edilebilir. Yüksek yüzey kaliteli alüminyum köşeler ise kabine sağlamlık kazandırır.

**CVHT Serisi**
Otomatik gergi sistemi ile bakım gerektirmeksizin kayış gerginliğini garanti eden kayış kasnaklı hücreli fan CVHT serisinin, hücrelerin köşelerinde bulunan bağlantı pabuçları fanların tavana veya zemine montajını kolaylaştırıyor.

ROTHENBERGER

# News

## El Tipi Yiv Açma Aleti 1-12"

**Detaylı bilgi için**
**0 216 449 24 85**

**www.rothenberger.com.tr**

# Armatürde tasarrufun çözümü E.C.A. Mina

**E.C.A. Mina Serisi ile Tasarım ve Tüketimde Minimalizm**

Tasarımında yalın formlardan yola çıkılan E.C.A. Mina Serisi banyo, duş, eviye ve lavabo bataryaları; aynı yalınlığı çok az su ve enerji tüketen çözümüne adapte ederek, minimum tüketim konforunu kullanıcılarıyla buluşturuyor. E.C.A. Mina Serisi lavabo ve eviye bataryaları soğuk konumda açıldığı için "siz" istemedikçe sıcak su akıtmaz. Böylece bilinçsizce kombinin tetiklenerek çalışmasını engellenir. Doğalgaz harcaması azalır. Kombinizin ömrü uzar.

**E.C.A. Mina ile Banyolarda El Yakmayan Çözümler**

Banyolarda sıcak suyun kullanılması sonrasında ısınan bataryа gövdesi E.C.A. Mina ile tarih oldu!

Zorunlu sistem birimlerini, fonksiyonel tasarım çözümlerine dönüştürerek kullanıcının hayatını kolaylaştıran Mina Serisi'nde, banyo bataryası üzerindeki yön değiştirici parça, çıkış ucuna entegre ediliyor. Böylece su el duşuna, çıkış ucu 90 derece sağa çevrilerek yönlendiriliyor. Bu özellik, dar banyolarda kullanıcıya daha çok alan ve konfor sağlıyor. Seri'nin banyo ve duş bataryasında , gövde ısınmasını azaltan özel iç yapı sayesinde, bataryalara dokunulduğunda cildin yanması engelleniyor ve özelliği vurgulayan açma kapama kolu sol tarafta yer alıyor.

**E.C.A. Mina Serisi ile Doğaya Sürdürülebilir Katkı...**

E.C.A. Mina Serisi'nde tasarımda başlayan minimalist yaklaşım; üretimde minimum hammadde ve uygulamada minimum alan kullanımı ile kullanıcısına çok yönlü çözümler sunuyor. E.C.A. Mina Serisi'nin üretim sürecinde başlayan doğal kaynakların verimli ve etkin kullanımı, ürünlerin kullanıcılarla buluştuğu andan itibaren en az su ve enerji tüketimiyle doğaya katkıda bulunmaya devam ediyor.

Banyolarda estetik ve maksimum verimi tercih edenler E.C.A. Mina Serisi'ni, Türkiye genelinde E.C.A. Bayileri, Satış Noktaları ve Showroomları'ndan temin ediyor.

1999 yılında Türkiye'nin ilk su tasarruflu batarya serisi olan E.C.A. MIX2000'in tüketiciyle buluşmasının ardından; E.C.A. ve SEREL markalı ürünlerin enerji ve su tasarrufu sağlayacak şekilde en önemli prensip olarak benimsenmiştir.

Özellikle son yıllarda; E.C.A. ve SEREL markaları ile ürünler bir çok ödüle layık görülmüştür. Dijital teknolojinin su ile buluştuğu E.C.A. Electra serisi '2012 A'Design Platinum', '2012 A'Design Gümüş' ve 'Design Turkey 2012' ödüllerine, Tasarımı ve kullanım alanlarına modern çizgisiyle uyum sağlayan E.C.A. Luna serisi 'Plus X 2013' ödülüne SEREL Amphora serisi, modern ve özgür tasarımlarıyla 'Reddot Design Award Winner 2013', '2013 A'Design Gümüş' ve '2012 A'Design Turkey ' ödüllerine layık görülmüştür.

**E.C.A. ve SEREL markalarının üretiminde iki felsefe ön plana çıkmaktadır.**

- Dünyadaki değerli kaynakların gereksiz tüketimini önlemek ve bu yolla enerji tasarrufu sağlamak;
- Sağlığa zarar vermeyen insan ve çevre dostu ürünler yaratmak. Çevre ve insana karşı saygılı E.C.A. ve SEREL markalı ürünlerde ön plana çıkan bir diğer özellik ise, tasarım ve fonksiyonelliğin bir arada sunulmasıdır. Sade tasarım anlayışı ve ergonomik yapısıyla E.C.A. ve SEREL markalı ürünler yaşam alanlarını keyfe dönüştürmektedir.

E.C.A. ve SEREL markalı ürünler "Yıllarca Beraber" ilkesi ile piyasada konumlanmaktadır. Markaların Satış ve Pazarlama Şirketi olan ELMOR A.Ş. (Elmor Tesisat Malzemesi Ticaret A.Ş.)'nin Genel Müdürü Sn. Hakan GÜNDEREN'dir.

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

YENİ KXZ SERİSİ

Sektörün en üst verimlilik değeri (COP: 4.33*)
3'lü dış ünite kombinasyonu ile tek sistemde 60 hp
-20 °C ve +46 °C dış hava şartlarına uygun dizayn
"Energy Saving Mode" teknolojisi ile değişken üfleme sıcaklığı

*10Hp dış ünite

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. AIR CONDITIONERS HEAVY DUTY

FORM

**İstanbul** (0212) 286 08 73 info@formgroup.com
**İzmir** (0232) 459 02 70 izmir@formgroup.com
**Antalya** (0850) 221 30 01 VRFantalya@formgroup.com
**Ankara** (0312) 284 77 22 ankara@formgroup.com
**Bursa** (0224) 249 95 26 bursa@formgroup.com
**Adana** (0850) 205 43 44 adana@formgroup.com

www.formgroup.com

# Espa Soğutma Friterm yeni seri ürünleri sunar

Freon, Karbondioksit ve Sulu/Glikollü tüm yeni serilerin laboratuvar test sonuçlarıyla doğrulanmış örnek ürün üretimleri sonucu oluşturulan yeni Friterm serileri, Türkiye ile birlikte tüm Dünya'nın Espa farkıyla hizmete girdi.

**Laboratuvar Destekli Yeni Seri Ürünlerdeki Başlıca Yenilikler:**
Tüm soğutucu ve yoğuşturucu ürünlerin geometrileri yenilenerek işletme sorunlarını azaltacak ve verimliliğini yükseltecek seçimler ortaya çıkartıldı. Freon akışkanlı tüm ürünler özel türbülanslı borulu olarak tasarlanarak daha ekonomik ve kompakt ürünler ortaya çıkartıldı.

Tüm soğutucularda özel form ve alaşıma sahip lameller kullanılmakta ve kapasiteyi artırıcı yeni lamel kalınlıkları kullanıldı. İsteğe bağlı farklı alaşımlı ve kaplamalı lameller sisteme eklendi. Yan kapaklar ve alt tava menteşeli hale getirilmiş olup, işletme ve servis kolaylığı sağlandı. Alt tava açılı hale getirilerek tavada iyileştirme yapılarak tüm ürünler doğal hava izoleli hale getirildi. Glikol soğutucularda paslanmaz borulu ürünler sektörün hizmetine sunuldu. Böylece zor şartlarda uzun ömürlü ve hijyenik ürünler ortaya çıktı.

Amonyak Soğutucular verimli geometri ve paslanmaz boru ile sektörün hizmetine sunularak, önemli bir boşluk dolduruldu. Tüm yoğuşturucularda (kondenserlerde) özel form yanında türbülanslı lamel formu isteğe bağlı olarak sunuluyor. Özellikle temiz bölgelerde kompakt ürün ihtiyaçları için ekonomik bir ürün ortaya çıktı. Enerji sarfiyatının azaltılması, verimli fanlar ve fan başına düşen hava geçiş aralığı artırılarak A sınıfı ürün kullanımı tercih edilebilir hale getirildi. Fanlarda step kontrollü ve elektronik kontrollü üniteler sektöre sunularak enerji verimliliğine katkı sunulmaya devam edildi. Özellikle elektronik fanlarda kısa zamanda yatırım masraflarını geri kazandırmasıyla tüketim miktarlarının artması bekleniyor.

# HITACHI
## Inspire the Next

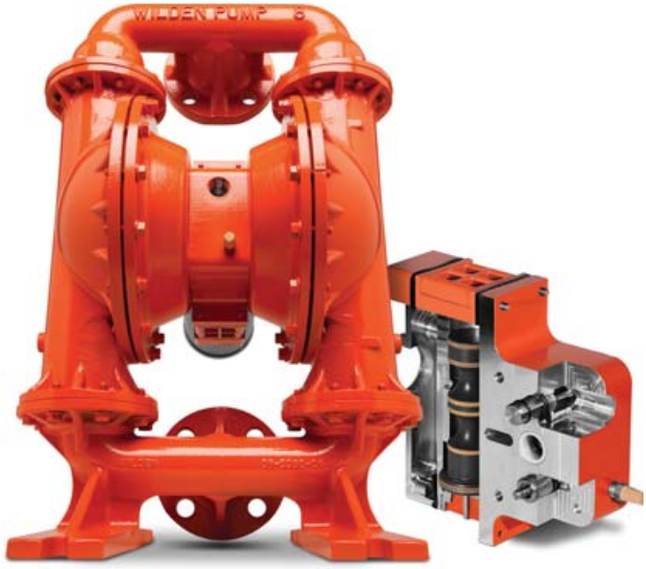
Yüksek Japon Teknolojisi
Hitachi
SET-FREE
(Heat-Pump - Heat Recovery - Water Cooled - IVX Mini - Front Flow)
VRF Klima Sistemleri

- 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

# Wilden Hava Tahrikli Çift Diyaframlı Pompalar



1955 yılında basınçlı hava ile çalışan diyaframlı pompaları geliştiren ilk firma olan WILDEN, o günden beri pnömatik pompalar pazarında kendi segmentinde lider durumdadır. Ürün çeşidi ve teknoloji bakımından rakipsiz olan firma, 1998 yılından beri Dover Grubu bünyesindedir. WILDEN marka ürünlerin Türkiye distribütörü ve satış sonrası hizmet sağlayıcısı METRANS'tır. Kurulduğu 1991 yılından beri kendi alanlarında dünya sıralamasının ilk basamaklarında yer alan üreticilerle çalışan METRANS'ın faaliyetleri, uygun ekipmanı belirlemek için mühendislik hizmetleri, pompa ve yedek parçaların yurtdışından temini, ihtiyaca göre montajı, işletmeye alınması, standart ürünler ve yedek parçaların stoğunun tutulması ile satış sonrası servis ve bakımların yerine getirilmesinden oluşmaktadır. Daha detaylı bilgiye www.metrans.com.tr web sitesinden ulaşılabilir.

**WILDEN Ürün Programı:**
- Cıvatalı Seri Hava Tahrikli Çift Diyaframlı Pompalar
- Kelepçeli Seri Hava Tahrikli Çift Diyaframlı Pompalar
- Yüksek Basınç Serisi Hava Tahrikli Çift Diyaframlı Pompalar
- Brahma Serisi Klapeli Çamur Transfer Pompaları

**WILDEN Pompalarının Teknik Özellikleri:**
- Yüksek verim, düşük hava tüketimi teknolojisi
- Ayarlanabilir kapasite
- Yüksek viskoziteli sıvıları transfer edebilir
- Yüksek katı partikül geçirgenliği
- Taşınabilir
- Kuru çalışabilir
- Yüksek emme kabiliyeti ve dalgıç çalışabilen modeller
- Tam sızdırmaz dayanıklı pompa gövdesi
- Yanma ve patlamaya karşı koruma (ex-proof) özelliği, ATEX sertifikasyonu
- Bakım ve kullanım kolaylığı
- Kapalı vanaya karşı çalışabilir
- Donmadan çalışabilme özelliği (anti-freezing)
- Takılmadan çalışma özelliği (non-stalling)
- Stoktan hızlı pompa ve yedek parça temini
- Gövde malzemesi seçenekleri: Alüminyum, dökme demir, paslanmaz çelik, Alloy C, PP, PVDF
- Diyafram seçenekleri: Buna-N, EPDM, saniflex, teflon, full stroke teflon, neopren, poliüretan, viton

| | |
|---|---|
| **Ebat** | ¼, ½, 1, 1 ½, 2, 3, 4 inç |
| **Azami Kapasite** | 72 m³/saat |
| **Azami Çıkış Basıncı** | 8 bar (yüksek basınç serisi: 17 bar) |
| **Sıcaklık Aralığı** | (-)51 - (+)176°C |
| **Azami Viskozite** | 30.000 cP |
| **Azami Kuru Emme Yüksekliği** | 7,6 m |
| **Azami Katı Partikül Geçirgenliği** | 3 inç |

**Aksesuarlar:**
- Drum pump kit
- Equalizer akış dengeleyiciler
- Wil-Gard III diyafram arıza tespit düzeneği
- PCMI pompa vuruş sayıcısı

**WILDEN Pompalarının Kullanıldığı Endüstriyel Kollardan Bazıları (sıralama alfabetiktir):**
Akaryakıt, akü, bakır üretimi, boya, çimento, demir-çelik, gemi inşa, gıda ve hijyen (biyoteknoloji, gıda, içecek, ilaç, kozmetik), gübre, kâğıt, kimya, madencilik, madeni yağ, makina imalatı, patlayıcı, petrokimya, rafineri, seramik, su ve çevre, tekstil

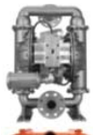
**WILDEN Pompalarının Kullanıldığı Uygulamalardan Bazıları (sıralama alfabetiktir):**
- Alkol transferi
- Arıtma kimyasalları transferi
- Asit/alkali/kimyasal transferi
- Boya ve pigment transferi
- Çamurlu su ve çamur transferi
- Drenaj uygulamaları
- Evsel ve kimyasal atık transferi
- Filtre pres besleme uygulamaları
- Kâğıt hamuru transferi
- Korozif asit ve bazların transferi
- Köpüklü çamur transferi
- Petrol türevi sıvıların transferi
- Pigment transferi
- Seramik çamuru ve sır transferi
- Sintine transferi
- Solvent transferi
- Tutkal transferi
- Yağ transferi

**Önem Sırasıyla Resimler ve Altyazıları:**

Hava Tasarrufu Sağlayan Pro-Flo® SHIFT Serisi Pompa

Agresif Akışkanlar İçin Plastik Gövdeli Pompa

Metal Gövdeli Yüksek Basınç Pompası



Klapeli Çamur Transfer Pompası (Brahma Model)

# Buz Pisti Projelerinin Çözüm Ortağı...

member of

ERBAY

www.erbay.com.tr

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

Sanayi Mahallesi, ISISO Sanayi Sitesi S1 Blok 17. Yol Sokak No: 14
34517 Esenyurt - İstanbul / TÜRKİYE

t (+90) 212 623 24 92 pbx
f (+90) 212 623 24 96
e erbay@erbay.com.tr • sales@erbay.com.tr

SEKTÖR
İŞ ETİK İLKELERİNİ
UYGULUYORUZ

# Mitsubishi Electric'ten yeni teknoloji harikası

## Yeni Hybrid City Multi HVRF Sistemleri, düşük yatırım maliyeti, kusursuz iklimlendirme ve montaj kolaylığı sağlıyor

Günümüzde global iklimlendirme sektörüne öncülük ederek çevreci teknolojiler sunan Mitsubishi Electric Klima Sistemleri, City Multi VRF sistemlerin en üst teknolojisine sahip yeni Hybrid City Multi HVRF Sistemleri geliştirerek önemli bir yeniliğe imza attı. İlk kez ISK SODEX 2014 Fuarı'nda tanıtılan, doğaya dost ve gelişmiş teknoloji ürünü yeni City Multi HVRF (Hybrid VRF) Sistemleri, soğutucu akışkan gazı ve suyu aynı sistemde buluşturarak daha fazla enerji tasarrufu sağlıyor. Aynı anda soğutma ve ısıtma yapabilen yeni Hybrid City Multi HVRF Sistem, 4 borulu merkezi klima sistemine göre daha kolay montaj imkanı, daha düşük yatırım maliyeti ve su kullanımı ile dikkat çekiyor. Mitsubishi Electric Klima Sistemleri, Hybrid City Multi HVRF Sistem'in keşfiyle hem işletme giderlerini hem de CO2 salımını azaltmayı amaçlıyor.

**Yeni Hybrid City Multi HVRF Sistem ile soğutma ve ısıtma bütçesi de CO2 salımı da azalıyor**

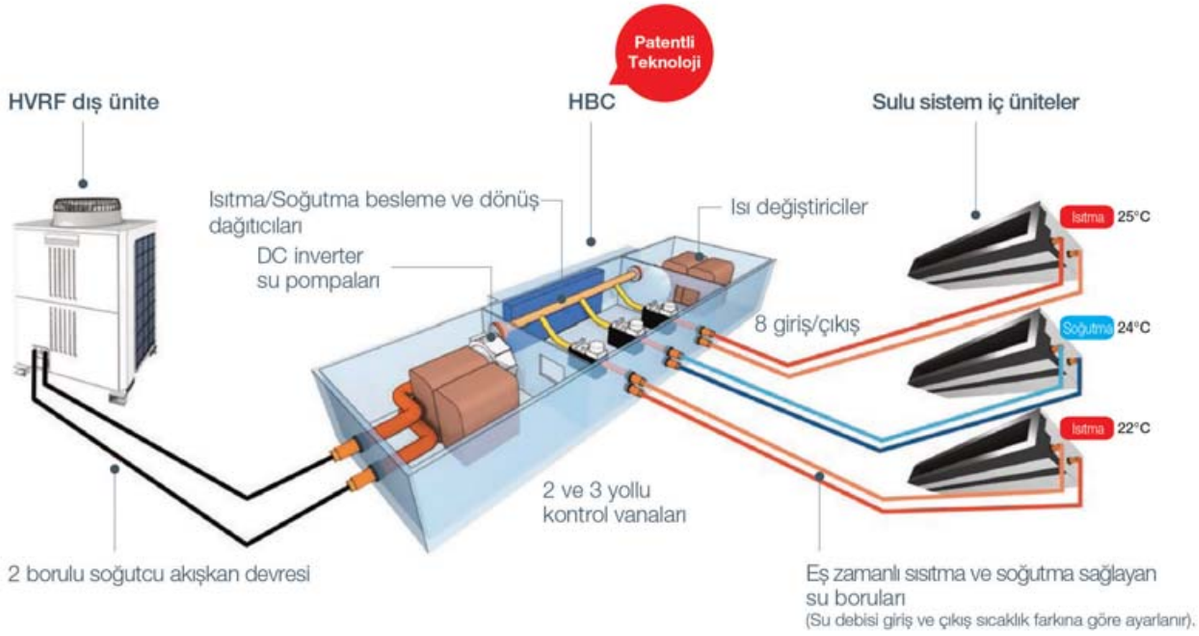
CO2 salımını, soğutma ve ısıtma bütçesini düşüren yeni Hybrid City Multi HVRF Sistem, özellikle otel, hastane ve ofis gibi bağımsız kontrol gerektiren mekanlar için geliştirildi. İleri ısı pompası teknolojisi kullanımına öncülük ederek, düşük CO2 salınımlı uygulamaların kapsam ve alanını genişleten Mitsubishi Electric, geliştirdiği ısı geri kazanımlı eşzamanlı ısıtma ve soğutma özelliği sunan HVRF sistemleriyle geleneksel ısıtma ve soğutma yöntemlerinin modern bir alternatifini sunuyor.

**Aynı anda hem soğutma hem de ısıtma ihtiyacına cevap veren teknoloji**

Farklı taleplere en doğru iklimlendirmeyi sunan HVRF Sistem'de, 2 borulu sistemi sayesinde temel çalışma modu değiştirildiğinde dahi soğutucu akışkanın yönü değişmiyor. Mod değiştirildiğinde kompresörün durdurulmasına gerek kalmıyor. Bu durum özellikle geçiş mevsimlerinde aynı anda soğutma ve ısıtmaya olanak sağlıyor.

Bireysel ya da merkezi kumanda ile kullanılabilen Hybrid City Multi HVRF Sistem, bağımsız ayar ve eşzamanlı ısıtma-soğutma yapabilme özelliğiyle otel misafirlerinin çalışma modunu kendi istekleri doğrultusunda seçebilmelerini sağlıyor. HVRF Sistem, tüm yıl boyunca eşzamanlı soğutma ve ısıtmaya gereksinim duyan sistem odaları, toplantı odaları ve çalışma alanlarının ihtiyacını ısı geri kazanım teknolojisi ile karşılıyor.

Kullanım alanlarından biri olan hastanelerde, muayenehaneler, hasta odaları, rehabilitasyon odaları ve personel odaları gibi



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

# YENİ NESİL TASARIMLARIN SAĞLADIĞI ENERJİ VERİMLİLİĞİ İLE DOĞAYA SAYGILI ÜRÜNLER

www.3spompa.com.tr
www.normpompa.com.tr

farklı odaların, farklı iklimlendirme ihtiyaçlarına aynı anda cevap veren HVRF Sistemler, maksimum konfor sağlıyor.

**Optimum konfor ve verim, yüksek enerji tasarrufu, daha az yatırım maliyeti**

Geleneksel ısıtma ve soğutmanın rakibi yeni Hybrid City Multi HVRF Sistemi, ısı geri kazanımlı eş zamanlı ısıtma ve soğutma gerçekleştirmek için 2 boru teknolojisi ve suyun yaratıcı birleşimini kullanıyor. Bu sayede optimum konfor ve verim sağlıyor. Isı geri kazanımlı olduğu için aynı anda ısıtma-soğutma söz konusu olduğunda soğutma yapan iç ünitenin atık enerjisi, ısıtma yapan iç üniteye aktarılarak sistem maksimum düzeyde enerji tasarrufuna imkan tanıyor. 2 borulu ısı geri kazanım sisteminde, 4 borulu merkezi ısıtma-soğutma sistemlerine göre daha az boru ve bağlantı malzemesi kullanılıyor, özel bir mekanik odaya ihtiyaç kalmıyor, montajı da daha kolay oluyor. Tüm bunlar da daha az yatırım maliyeti imkanı sunuyor.

**Bütün bir yıl boyunca sıcaklık dengelenerek kusursuz iklimlendirme sağlanıyor**

HBC (Hybrid Branch Controller-Hibrid Akış Kontrol Ünitesi) ve iç üniteler arasında su dolaşması ile kusursuz bir iklimlendirme sağlayan Hybrid City Multi HVRF Sistem'de, bütün yıl boyunca dengeli su sıcaklıkları elde ediliyor. Soğutma çalışmasında iç ünite serpantin yüzeyi ve üfleme havası sıcaklıklarının aşırı düşmediği bu sistemlerde, yüksek duyulur soğutma kapasitesi elde ediliyor.

**Oda sıcaklığının düşmesini önlüyor!**

HVRF Sistemlerde defrost esnasında, HBC ve iç üniteler arasında sirküle eden sıcak suyun ısısı kullanılarak oda sıcaklığının düşmesi önleniyor. Ortalama kapasitenin daha yüksek olduğu bu sistemlerde, defrost süresi ise daha kısa. Bu nedenle sistem defrosta girdiğinde, oda sıcaklığında önemli bir sıcaklık düşüşü meydana gelmiyor.

**Montaj sürelerinin kısa olması montaj işçiliği bedellerini düşürüyor**

Merkezi bir klima sisteminde, aynı anda ısıtma ve soğutma yapabilmek için bir soğutma grubuna (chiller), bir ısıtma ünitesine (kazan) ve 4 borulu bir su devresine ihtiyaç duyuluyor. 2 borulu HVRF sistemin montajı ise merkezi sistem iklimlendirme sistemlerine göre çok daha kolay gerçekleşiyor. Böylece daha az malzeme kullanılması ve montaj sürelerinin kısa olması, montaj işçiliği bedellerini düşürüyor.

Ayrıca HVRF sistemdeki bağlantı noktası sayısının diğer 3 borulu ısı geri kazanımlı VRF sistemlerdeki bağlantı sayısına kıyasla çok daha az olması sayesinde gaz kaçağı riski azalıyor ve sistemin güvenirliği artıyor.

**Daha az malzeme ve ekipmanla yatırım maliyetlerinde avantaj**

Mitsubishi Electric'in 2 borulu ısı geri kazanım sisteminde, 4 borulu merkezi ısıtma-soğutma sistemlerine göre, çok daha az boru ve bağlantı malzemesi kullanılıyor. HVRF sistemde, chiller&kazan sisteminde olduğu gibi, sirkülasyon pompası, rezerv tankı, kontrol/otomasyon panosu gibi ekipmanların kullanımına gerek kalmıyor. Sağladığı konfor, 4 borulu sistem ile aynı olmasına rağmen, çok daha az malzeme kullanımıyla yatırım maliyetlerinde avantaj sağlıyor. Ayrıca özel bir mekanik oda için alan ihtiyacı ortadan kalkmış oluyor.

# RAKİPLERİMİZE TEŞEKKÜR EDERİZ...

## ÇÜNKÜ ONLAR OLMASAYDI, BİZ BUGÜN TÜRKİYE'NİN EN REKABETÇİ ŞİRKETİ OLAMAZDIK.

Kurulduğumuz gün yalıtım sektörünün lideri olma hedefiyle yola çıktık. Bugün ulaştığımız noktada, koyduğumuz hedefin ötesine geçmenin haklı gururunu yaşıyoruz.

**TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu ve Sektörel Dernekler Federasyonu'nun (SEDEFED) düzenlediği 4. Rekabet Gücü Ödülleri'nde İmalat Sanayisi Büyük İşletme Kategorisi'nde büyük ödülün sahibi olduk.**

Biz ODE'yiz, Türkiye'nin en rekabetçi şirketiyiz. 68 ülkeye yaptığımız ihracatın ardından, artık önümüzde yeni ülkeler ve daha büyük hedefler var. Bu yolda, kazandığımız başarıyı çalışanlarımız, bayilerimiz, tedarikçilerimiz ve emeği geçen tüm ODE ailesine armağan ediyoruz.

www.ode.com.tr

ODE®
INSULATES THE FUTURE

# ISKAV Eğitimci Atölye Çalışması yapıldı

ISKAV tarafından 11.si düzenlenen 2014 yılı Eğitimci Atölye Çalışması'na Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde bulunan Meslek Lisesi, Meslek Yüksek okullarının iklimlendirme ve Tesisat bölümlerinde görevli olan 27 öğretim görevlisi katıldı.

Her yıl yaz döneminde gerçekleştirilen ve daha önce "Eğitimcilerin Eğitimi" adıyla gerçekleştirilen çalışmalara bu yıl ISKAV'ın kurumsal kimlik oluşturulma sürecinde "Eğitimci Atölye Çalışması" adı verildi. 4 gün süren ISKAV Eğitimci Atölye Çalışması "İhracatın İtici Gücü-Yenilikçi Eğitim" konseptiyle organize edildi.

Çalışmanın ilk günü ISKAV yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk katılımcı öğretim görevlilerine hitaben bir konuşmada iklimlendirme sektörü, ISKAV'ın faaliyetleri ve Eğitimci Atölye Çalışması programı hakkında bilgiler verdi.

warm with

# CHILLVENTA 2014

FUARDAN 1 GÜN ÖNCE
congressing
13 EKİM 2014
FUARDAN 1 GÜN ÖNCE

## NÜRNBERG
## 14 – 16 EKİM 2014

ULUSLARARASI SOĞUTMA I KLİMA I
HAVANLANDIRMA I ISI POMPALARI
UZMANLIK LİDER FUARI

## ULUSLARARASI ISI POMPALARI EKSPERLERİ İÇİN SICAK BULUŞMA ALANI

- Kongre : üst düzey uzman sunum ve konular :
  - "sıfıra yakın enerjili binalar"
  - "hibrid ısı pompaları sistemleri"
  - "akıllı ızgaralı hazır ürünler"
- Isı pompaları uzmanlık forumu : konvansiyonel ısıtma sistemleri için enerji verimliliği alternatifleri
- Isı pompası alanı : enerji verimliliği, hibrid ısıtma ve soğutma jenerasyonu

**Bilgi için:** Feustel Fairs & Travel | Tel +90 212.2 45 96 00 | info@feustelfairs.com.tr

CHILLVENTA.DE/WARM

NÜRNBERG MESSE

Programda bu yıl, Alarko Carrier, Baymak, Friterm ve Standart Pompa üretim tesislerine teknik geziler düzenlendi. Öğretim görevlilerinin tesisat uygulamalarını da yakından görmeleri için bu yıl programa Buyaka Alışveriş Merkezi de eklendi. Öğretim görevlileri Buyaka Alışveriş Merkezi'nde uygulanan iklimlendirme tesisatını yetkili isimlerle birlikte gezdiler.

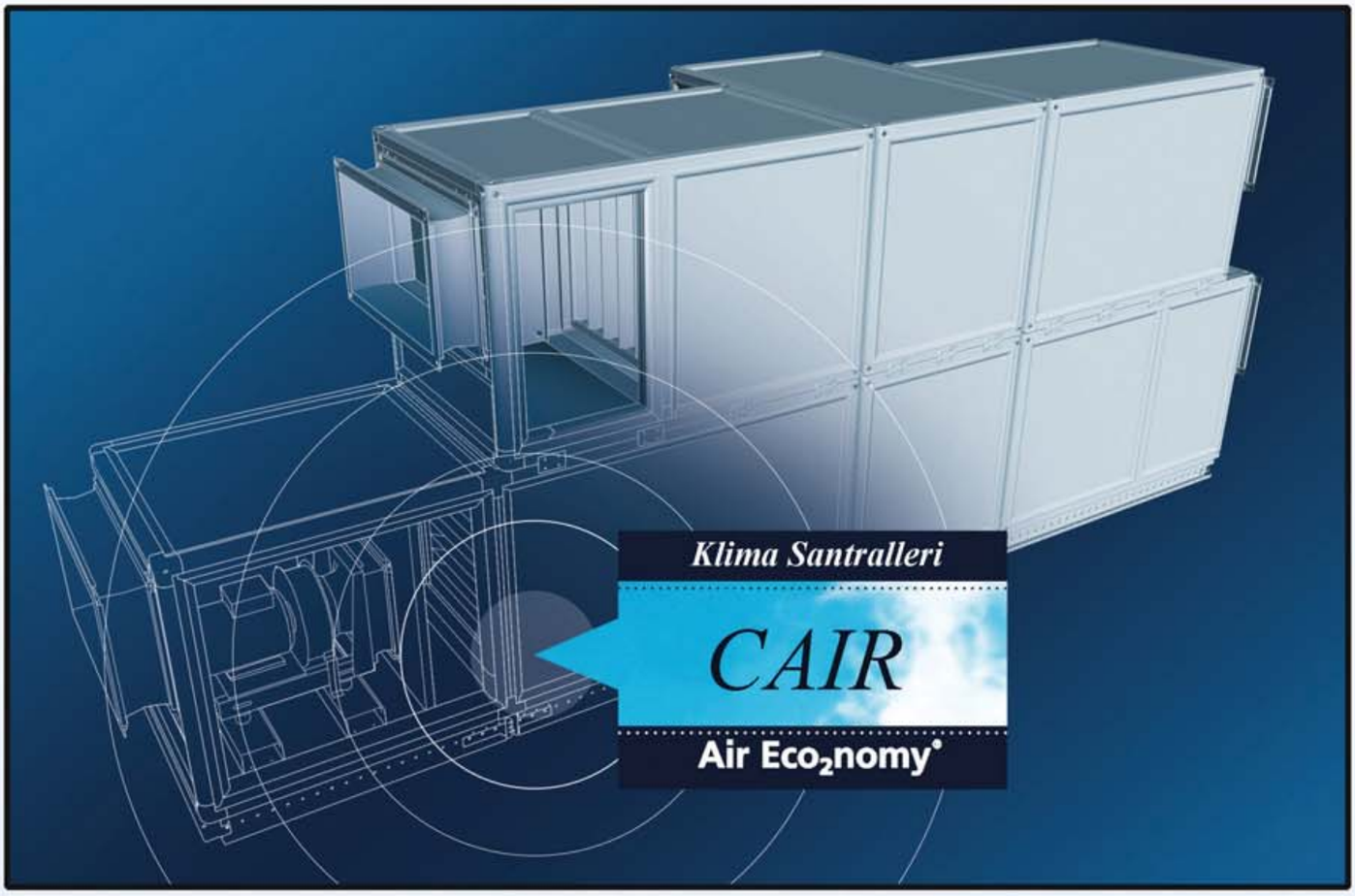
Eğitimci Atölye Çalışması Programı'nın son günü, Yrd. Doç. Dr. Kadir İsa ve Doç. Dr. Hüseyin Bulgurcu'nun eğitimleri sonrasında ISKAV Eğitim ve Laboratuvar Komisyonu Başkanı Nurettin Özdemir'in kapanış konuşması ve katılım belgelerinin takdimi ile sona erdi. Programa katılan öğretmenler akşam da Levent Gelik Restoran'da ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk, ISKAV Eğitim ve Laboratuvar Komisyonu Başkanı Nurettin Özdemir, ISKAV Eğitim ve Laboratuvar Komisyonu üyeleri Doç. Dr. Hüseyin Bulgurcu ve Yrd. Doç. Dr. Kadir İsa'nın da katıldığı akşam yemeğinde bir araya geldiler.

## İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ ÇOK DİNAMİK VE HIZLI GELİŞEN BİR SEKTÖR

Akşam yemeğinde öğretim görevlilerine yönelik kısa bir konuşma yapan ISKAV Başkanı Metin Duruk, "Buradan almış olduğunuz bilgileri genç arkadaşlarımıza aktaracağınıza inanıyorum. Biliyorsunuz ki; iklimlendirme sektörü çok dinamik ve hızlı gelişen bir sektör. Birçok firma dünya çapında üretim yapmakta. Bunun yanında elimizdeki verilere göre; yan sanayimizde en gelişmiş sanayilerden birisi olarak görülmekte. Örneğin; software yazılımları şu anda Avrupa'daki, İsveç'teki, Almanya'daki firmaların taban değerinde. Bunun için mütevazı olmaya lüzum yok, bunlar Türk mühendisleri, bilim adamları, Türk yazılımcıları tarafından geliştirilmiştir, bununla gurur duyuyoruz. Bunu da sizin yetiştireceğiniz çocuklarla birlikte başaracağız. Bunun için de elimizden geldiğince sizin görgünüzü, bilginizi artırmak adına bir arada olmaya çalışıyoruz. İletişim bilgilerimiz mevcut, her şeyi her zaman sektörden isteyebilirsiniz. Şunu özellikle belirteyim; sizlere katkı sağlamaya hazırız. Odalar birliğinde, ihracatçı birliğinde, diğer derneklerde örgütlenmiş durumdayız. Gönül isterdi ki çok daha fazla eğitmenimizle bir arada olalım ama bu mümkün olamıyor. Ancak yılda bir defa belli sayıda eğitmene ulaşabiliyoruz." dedi.

## AKŞAM YEMEĞİNDE BULUŞTULAR

İhracatın İtici Gücü-Yenilikçi Eğitim konseptiyle organize edilen ve 4 gün süren ISKAV Eğitimci Atölye Çalışması'nın son günü düzenlenen yemek organizasyonunda ISKAV Başkanı Metin Duruk, ISKAV Eğitim ve Laboratuvar Komisyonu üyesi Yrd. Doç. Dr. Kadir İsa ve katılımcı öğretim görevlilerinin organizasyonla ilgili düşüncelerini aldık.




# BU KALİTE VE TECRÜBEYE GÜVENİN

## GEA Türkiye imalatıyla 6 yıldır hizmetinizde !

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

- EUROVENT ve HİJYEN Sertifikalı
- 3 farklı tip: Konfor, hijyenik, ex-proof
- Pürüzsüz, pislik tutmayan cihaz iç yapısı
- Termal izolasyonlu özel panel konstrüksiyonu, profil ve köşe parçaları ile iyileştirilmiş ısıl değerler
- 60 mm panel kalınlığı,A1 yangın sınıfında kayayünü izolasyon

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

GEA TR Merkez : Barbaros Bulvarı, Bulvar Apt. No: 70/8 34349 Balmumcu - İSTANBUL Tel: +90 212 275 71 70 Fax: +90 212 275 54 28
GEA Ankara : Akay Cad. No: 22/9 Kavaklıdere - ANKARA Tel: +90 312 419 10 74 Fax: +90 312 419 10 76
GEA TR Fabrika : ISISO Sanayi Sit. 6. Yol K Blok No: 1-2 34517 Hadımköy - İSTANBUL Tel: +90 212 623 27 10 Fax: +90 212 623 23 89
www.gea-isisan.com isisan@gea.com

Air Eco2nomy®

ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Metin Duruk:

## "Bu programla öğretmenlerimiz yaşayarak öğrendiklerini öğrencilere daha iyi aktaracaklar."

***Bu yıl ki eğitim organizasyonu nasıl geçti?***
Bu yıl ki eğitim organizasyonumuz bir çalıştay havasında geçti. Bu eğitim çalıştayında hedefimiz, güncel üretim tekniklerine ulaştırmak, güncel teorik bilgilere ulaştırmak ve güncel uygulamalara ulaştırmaktı. Bu nedenle bu hedeflere uygun bir program hazırlandı. Program dâhilinde, Alarko, Baymak, Friterm, Standart Pompa ve Uygulamaları rahatlıkla görebilecekleri Buyaka Alışveriş Merkezi'ne ziyaretler organize ettik.

***Öğretim görevlilerinin katıldığı bu eğitimin öğrencilerine nasıl yansıyacağını düşünüyorsunuz?***
Fabrikalarda gerçekleştirilen üretimi, en son teknoloji ve en yüksek verimli ekipmanlarla donatılmış bir mekanik tesisata sahip alışveriş merkezinde bu üretilen ürünlerin, nasıl uygulandığını gören öğretim görevlilerimiz, teorik olarak anlattıkları konuları bizzat görerek, yaşayarak öğrencilerine anlatma imkânı bulacaklar.

***Programın içeriğinden de bahsedebilir misiniz?***
Bu yılki programa Teknik liselerden ve meslek yüksekokullarından olmak üzere iki ayrı grup halinde 27 öğretim görevlisi arkadaşımız katıldı. İki ayrı gruba da ayrı ayrı programlar uygulandı. Bu gruplar öğretim görevlilerimizin eğitim verdikleri dala göre ayrıldı.

***Türkiye genelinde çok fazla iklimlendirme bölümü var. Dolayısıyla buralardaki öğretmenlerin hepsine bu programla ulaşmak mümkün değil. Benzer programlar için neler yapılmalı?***
Haklısınız çok fazla iklimlendirme bölümü var. Bizim bu kadar öğretmene programa dâhil etmemiz mümkün değil. Fakat biz ulaşabildiğimiz kadarına ulaşmaya çalışıyoruz. Mümkün olduğu kadarıyla her dönem başka okullardan öğretim görevlilerini bu programa dâhil etmeye çalışıyoruz.

***Katılımcı öğretmenlerimizin bu geziler hakkındaki yorumlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?***
Her program sonunda katılımcılardan geribildirimler alıyoruz. Alınan bu geribildirimler sonucunda da bir sonraki programı şekillendiriyoruz. Bu yıl da önceki yıllardan alınan bilgiler neticesinde uygulamaya ve üretime yönelik gezilerin ağırlıklı olması kararlaştırıldı. ISKAV Eğitim Komisyonu'ndaki eğitimcilerimizin verdikleri teorik eğitimler çok önemli ama öğretim görevlilerimizin gözleriyle gördükleri zaman, üretimin içinde oldukları zaman daha fazla bilgi edinebiliyorlar. Programlar interaktif bir şekilde olduğu için sorularıyla kendilerini daha çok geliştirebiliyorlar.

***Teknik gezi programına dâhil olan firmaları nasıl belirliyorsunuz?***
ISKAV eğitimcilerinin ve katılımcı öğretmenlerimizin talepleri, sektördeki teknolojik gelişmelere bakılarak belirleniyor bunu yanında firmaların üretim alanlarının yeterliliklerine bakılıyor. Biraz da firmaların imkânlarıyla doğru orantılı oluyor. İmkânlar derken, firmanın eğitim salonun bulunması, misafirlerimizin yemek ihtiyaçlarını karşılayabilecek mekâna sahip olmaları gibi şartlara bakıyoruz.

ISKAV Eğitim ve Laboratuvar Komisyonu Üyesi Yrd. Doç. Dr. Kadir İsa:

## "Katılımcılar üretimi ve uygulamayı tecrübe ettiler."

***Programı hazırlarken nelere dikkat ettiniz? Bu yıl nasıl bir program oldu?***
Öncelikle her yıl tekrarlanan eğitimler olmamasına dikkat etmeye çalıştık. Fabrika gezileri yaptık, bu gezilerde öğretmenlerimiz kendileri kaynak makinasını ellerine alıp kaynak bile yaptılar. Uygulamaların nasıl olduğunu görmeleri için bir alışveriş merkezine gittik. Orada üretimini gördükleri ürünlerin nasıl uygulandığını, nasıl çalıştığını birebir gördüler.

***Katılımcı öğretmenleri nasıl belirliyorsunuz?***
Biz programımızı önceden belirleyip iklimlendirme alanında bütün meslek liseleri ve meslek yüksekokulu yönetimlerine gönderiyoruz. Kontenjan dâhilinde öğretmenlerimizden gelen taleplere göre belirliyoruz. Eğer gelen talep kontenjanı aşarsa daha önce bu eğitim programına katılmış olan arkadaşlardan müsaade istiyoruz. Kontenjan dâhilinde bir talep olursa da bir eleme yapmıyoruz. Aslında buradan iklimlendirme ve tesisat bölümlerindeki öğretmenlerimizin ne kadar ilgili oldukları ve nasıl öğrenciler yetiştirdikleriyle ilgili bir sonuç çıkarılabilir.

***Bu eğitimlerin nasıl devam edeceğini düşünüyorsunuz?***
Mevcut haliyle, farklı öğretmenlere yönelik olarak devem edecek ama belki bu eğitimler daha sonra uluslararası katılımlı da olabilir. Komşu ülkelerden öğretim görevlilerini de kapsayacak bir programa dönüşebilir. Bu konuda özellikle bana gelen talepler var.

# driSteem | nemlendiriciler

**"Temiz Hava**
Herkese Heryere"

- ELEKTROT BOYLERLİ NEMLENDİRİCİLER
- REZİSTANS BOYLERLİ NEMLENDİRİCİLER
- BUHAR ENJEKSİYON NEMLENDİRİCİLER
- SIVIDAN BUHARA NEMLENDİRİCİLER
- BUHARDAN BUHARA NEMLENDİRİCİLER
- GAZ YAKAN NEMLENDİRİCİLER

**HAVAK ENDÜSTRİ TESİSLERİ TİCARET A.Ş.**
Çaycılar Sokak No:42 Topcular 34050 İstanbul - Türkiye
Telefon: +90 212 612 27 74 - 501 20 08 Fax: +90 212 501 35 25
**www.havak.com · info@havak.com**

Havak

Süleyman Demirel Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü Öğretim Görevlisi Arif Emre Özgür:

## "Bu organizasyonlar bizim için birer motivasyon oluyor."

***Bu organizasyonu nasıl buldunuz? Bu organizasyon size ne kattı?***

Öncelikle mesleki anlamda çok büyük tecrübeler kattı. Sektörde uzmanlaşmış ve iddialı üretim yapan firmaları gördük. Ürünlerindeki püf noktaları, enerji verimliliğine örnek ürünleri gördük. Bunlar bizim için birer motivasyon oldu ve bundan sonra yapılacak olan çalışmalara dair bizlere bir ufuk verdi. Kısacası gerçekten faydalı geçtiğini düşünüyorum.

***Peki, bu öğrendiklerinizi öğrencilere aktarırken ne gibi faydalar sağlayacağını düşünüyorsunuz?***

Biz bilgimizi satarak geçiniyoruz. Burada almış olduğumuz bilgileri, püf noktaları, tasarımdaki incelikleri derste mutlaka kullanacağız. Dolayısıyla öğrencilere tahtadaki uygulamalardan ziyade gerçek hayattaki örneklerle ders anlatacağız. Teorik konuların yanında bir de pratik olarak sanayide de böyle yapıyorlar, şuna da dikkat ediyorlar gibi vurgulamalar yaparsak çok faydalı olacağını düşünüyorum.

***Bu organizasyona katılamayanlara bir tavsiyeniz var mı?***

Ben daha önce iki defa daha katıldım. Birisinde eğitmen olarak gelmiştim, sağ olsunlar ufak bir seminer sunmuştum. Mesleki anlamda öğrencilere ufuk verebilecek açılımlar yapmak için bu tür etkinliklere katılmak gerekiyor. Gerçekten sektörden kopmuyorsunuz, ülkenizdeki gelişmelere yabancı kalmıyorsunuz, onlardan haberdar olmanız belki de ileride yapacağınız projeler için firmalardan destek bulmanızı sağlayacak.

Çukurova Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Makine Resim ve Konstrüksiyon Bölümü Öğretim Görevlisi Ganime Tuğba Ercoşkun:

## "Sektörde bayanların da çalışıyor olması beni çok mutlu etti. Bir bayan olarak bir misyon üstlendiğimi düşünüyorum."

***Bu organizasyon sizin için ne anlam ifade ediyor?***

Mesleğe yeni başladım, görerek yeni bilgiler kazanmak, önemli bir konu. Kâğıtlarda gördüklerimizi uygulamada görmek, benim için eğitimin ilk ayağı. Ben zincirin bir halkasıyım, burada gördüklerimi ben de öğrencilerime yansıtacağım. Tesis tasarımından tutun da elemanların çalışma stiline ya da yöneticilerin davranışlarına kadar bütün püf noktaları, nelere dikkat edilmesi gerektiğini adım adım gördüm. Bunları öğrencilerime de yansıtacağıma inanıyorum. Şu anda bu toplulukta tek bayan benim. Sektörde bayanların da çalışıyor olması beni çok mutlu etti. Bu anlamda öğretmenler arasında da bir bayan olarak bir misyon üstlendiğimi düşünüyorum. Kendi öğrencilerime özgüven aşılamayı düşünüyorum. Bunun bariz örneklerini gördüm, resimlendirdim, bunlar öğrenciler için çok etkili olacaktır. Her şey sadece fabrika gezmekten ibaret değil, burada birçok meslektaşım, birçok hocam var, aramızda yaptığımız konuşmalar… şu üç gün bana oldukça güzel bir eğitim oldu.

***Bu organizasyonla ilgili diğer öğretmenlere tavsiyeniz ne olur?***

Kesinlikle gelmeliler çünkü yenilikleri takip etmeliyiz. Sadece isimlerini duyduğumuz firmaların neler yaptıklarını görme açısından bu organizasyon çok önemli.

Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu İklimlendirme ve Soğutma Bölümü Öğretim Görevlisi Cem Boğa:

## "Teorikte gördüğüm şeylerin pratikteki yansımalarını görme fırsatı buldum."

***Bu organizasyon hakkında ne düşünüyorsunuz?***

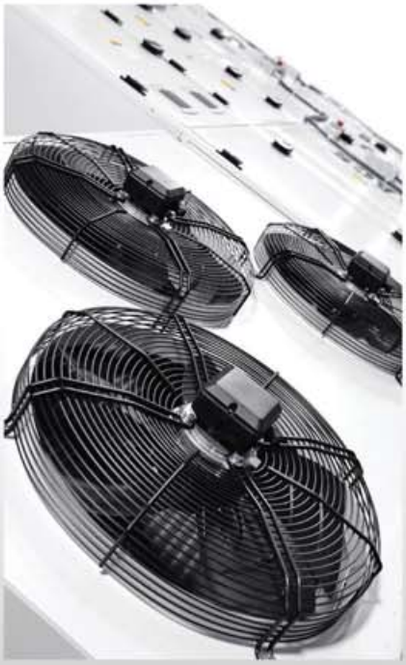
Organizasyon birçok alanda bize önemli katkılar sağladı. İklimlendirme ve soğutma programında derse giren bir öğretim elemanı olarak yılardır anlattığım ekipmanların nasıl üretildiği konusunda deneyim kazandım. Bunun dışında mekanik anabilim dalında titreşim konusunda doktora çalışmalarım var. Fabrikaların çok değişik üretim hatlarında titreşimin ne denli problem olduğu konusunda işçilerle, şeflerle, mühendislerle birtakım sohbetlerim oldu. Teorikte gördüğüm şeylerin pratikteki yansımalarını da aynı anda görme fırsatı buldum. Yıllar yılı

MADE IN TURKEY

# HASSAS DENGE ESNEK ÇÖZÜM

15.yıl

ACS Klima, ileri teknoloji ile sorunsuz iklimlendirme sistemleri üretiyor.
Makinelerini her mekana akıllı ve esnek çözümlerle uyguluyor,
satış sonrası servis hizmetiyle sınırsız memnuniyet yaratıyor,
**tam 15 yıldır!**



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

ACS

iş güvenliğiyle ilgili çok derse girdim. Fabrikalarda iş güvenliğiyle ilgili ne gibi çalışmalar yürütüldüğü konusunda, yenilikler konusunda fikir sahibi oldum. İstanbul'a ilk gelişim, İstanbul'u görme fırsatım oldu. Aynı şekilde Gebze Organize Sanayi Bölgesi'ni görme fırsatım oldu. Kısacası bu 3-4 günlük eğitim programının bana ileriye dönük çok katkısı oldu.

***Öğrencilere nasıl bir katkı sağlayacak?***
Kendim geliştiğim noktada öğrencilere aktarma noktasında bir değişiklik olacağı aşikâr. Mesela; bu kondenser, böyle çalışır, çalışma prensibi budur demek yerine artık; kondenserin nasıl üretildiğini, nasıl boyutlandırıldığını, ne gibi seçim kriterleri olduğunu, hangi firmaların üretiminde daha iyi olduğunu vs. öğrencilere aktarabileceğim. Çok fazla katkısı olacağı kesin.

***Peki, bu programla alakalı diğer öğretmenlere ne gibi bir tavsiyede bulunabilirsiniz?***
Eğer gelebiliyorlarsa mutlaka gelmelerini öneriyorum. Aslında ben de biraz tesadüfen öğrendim. Aslında bu davetiye mesai arkadaşım, iklimlendirme ve soğutma programının bölüm başkanı Erdoğan Şimşek Beyefendi'ye gelmişti. Davetiyeyi görünce ben de katılmak istediğimi söyledim. O da sağ olsun benim için ilgilendi. Ben öğretim görevlilerinin böyle bir fırsatı kesinlikle kaçırmamalarını öneriyorum.

***Peki, ISKAV sizin için ne ifade ediyor?***
ISKAV'la tanışmam az önce bahsettiğim Erdoğan Şimşek vasıtasıyla oldu. Kendisi aynı zamanda ISKAV'ın Elektrik kitabının yazarıdır. Gelmeden önce de hakkında araştırma yaptım, zaten ilk gün Metin Bey de sunumunda ISKAV'ı gayet iyi anlattı. Buraya geldikten sonra ISKAV'ı daha iyi tanıdım.

## Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu İklimlendirme Soğutma Programı Öğretim Görevlisi Erdoğan Şimşek; "Öğrencilerim adına ISKAV'a teşekkür ediyorum."

***Program hakkındaki düşüncelerinizi alabilir miyiz?***
Çocukluğumdan beri bu mesleğin içerisindeyim. İklimlendirme bölümlerinde şöyle bir sorun var; iklimlendirme öğretmenliği diye bir bölüm yok. Genelde ya tesisat öğretmenliğinden ya da makine mühendisliği bölümünden hocalarla bu iş götürülmeye çalışılıyor. Bu yüzden iyi bir mesleki ve teknik eğitim verebilmek için öncelikle teknik eğitimi verebilecek pratiğin eğitenlere verilmesi gerektiğini düşünüyorum.

***Yani ISKAV'ın bu organizasyonunu yerinde buluyorsunuz.***
Tabi ki, ISKAV bu konuda kendi üzerine düşeni fazlasıyla yapıyor. Yıllardır takip ediyorum, takdir ediyorum. Saygılar sunup öğrencilerim adına onlara teşekkür ediyorum.

## Ankara Mimar Sinan Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Ben Taner Yıldız: "ISKAV'ın sektöre ve öğretmenlere verdiği değeri gördüm."

***Organizasyon hakkındaki fikirleriniz alabilir miyiz?***
Böyle bir organizasyona ilk defa katılıyorum. Ancak organizasyonun planlanması, yapılan geziler, firmalar çok iyiydi, gerçekten çok etkilendim. Özellikle klima konusunda Friterm firmasına yaptığımız gezi, aynı şekilde Alarko gezisi, Baymak gezisi, yine son olarak yaptığımız Standart Pompa gezisi çok etkileyiciydi. Buralarada yenilikleri görmek, yeni ürünleri tanımak benim için gayet keyifliydi. En önemli nokta ise hiçbir yerde depolama olayının olmaması, tamamen üretime dayalı olması benim çok ilgimi çekti. Yani artık fabrikalarda talebe dayalı bir sistem kurmuşlar, bu klimada da diğer fabrikalarda da böyle. Bu da talebin çok fazla olduğunu gösteriyor. Üretim teknikleri, otomasyon sistemleri gibi özellikleri görmek bizim için unutulmayacak bir tecrübeydi diyebilirim. En önemlisi de ISKAV'ın sektöre ve öğretmenlere verdiği değeri gördüm. Eğitimin içinde olmamıza rağmen eğitimin ne kadar önemli olduğunun farkındalığını bizde gösterdiler. Bu farkındalığın farkına tekrar vardık.

***Peki, bu farkındalık öğrencilerinize nasıl yansıyacak?***
Biz zaten öğrencilerimizin yenilikleri takip etmelerini sağlamaya çalışıyoruz. Burada aldığımız eğitimleri ve gördüklerimizi onlara anlatacağız. Özellikle üretimin ya da sanayinin nasıl geliştiğini, ürünlerin nasıl tasarlandığını, nasıl yapıldığını, bunların nerelerde kullanıldığını öğrencilere göstereceğiz. Bu açıdan teknik elemanlara ne kadar ihtiyaç olduğunu onlara anlatacağız. Yani öğrencilerimize hep anlattığımız şeyler artık delilli olmuş olacak. Bu uygulamaları yapacak olan kişilerin kendileri olduklarının farkına varacaklar.

***Siz ilk defa katıldınız, muhtemelen hiç katılmayanlar vardır, onlara ne gibi bir tavsiyeniz olur?***
Bakanlığın bu şekilde eğitim programları var ama bu kadar etkili değil. Bazı şeyleri görerek, yaşayarak tecrübe ettiğinizde çok farklı oluyor. Arkadaşlarıma burada yaşadıklarımız anlatacağım. Böyle bir eğitimin alınması gerektiğini kendilerine söyleyeceğim, belki de ısrar edeceğim. Biz bunların dışında olamayız, eğitim süreklilik isteyen bir kavramdır. Tabi ki sosyal etkinlikleri de vurgulayarak onlar için bu eğitimi daha cezbedici bir hale getirmeye çalışacağım.

# Ferroli kombide işin rengini değiştirdi.

Renkli bir değişime hazır mısınız?

Ferroli Renk Koleksiyonu ile Klasik ve Premium Serilerinden dilediğiniz renkli kombiyi seçin, evinizi yakıt tasarruflu yepyeni bir kombiyle renklendirin.

9 taksit fırsatıyla!

SANTA | ADWORKS

PREMIUM

KLASİK

Ferroli
ısıtma ve soğutma çözümleri

/ferroliturkiye

/ferroliturkiye

ferroli.com.tr

44 44 001
Ferroli Müşteri Hizmetleri Hattı

* Akbank, Bank Asya, Garanti, Halkbank, İş Bankası, Yapı Kredi ve Ziraat Bankası kredi kartlarına 9 taksit fırsatı.
* Ferroli Renk Koleksiyonu ürünleri sipariş üzerine üretilmektedir. Sadece Domiproject kombilerde geçerlidir.
* Ferroli A.Ş. Renk Koleksiyonunda değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Ankara Mimar Sinan Endüstri Meslek Lisesi Öğretmeni Yılmaz Mazıbaş:

## "Eğitim camiasındaki herkesi bu tür aktivitelerin içerisinde bulunmaya davet ediyorum."

***Bu organizasyon sizin için ne anlam ifade ediyor?***
Ben birkaç sefer bu organizasyona katıldım. Sektörün içerisinden gelen bir insanım yani öğretmenliğin yanı sıra sektörün içerisinde de soğutma-klima üzerine kendi çapımda işlerim var. Öncelikle eğitim yaşam boyu devam eden bir aktivite. Dolayısıyla bu tür etkinliklerin de gerek şahsi gelişimim gerekse bu bilgileri aktardığım insanlar açısından olumlu bir altyapı oluşturduğuna inanıyorum.

***Gelmiş olduğunuz bu eğitimler öğrencilerinize ders anlatırken fayda sağlıyor mu?***
Benim kendi adıma ve öğrencilerim adına kazanımım şu; öncelikle sektör içerisinde olmam büyük bir kazanım çünkü bir ayağım sektörde, bir ayağım eğitim alanında. Bunun öğrencilere yansıması üst düzeyde oluyor. Bir defa, öğrencilere ihtiyacı olan firmaların uhdelerine yönlendiriyorum. Aynı zamanda da şahsi gelişimim adına bana pozitif bir katkı sağlıyor. Bölümde soğutma sektörünün ilklerindenim. 1996 yılında Ankara'daki bölümün kuruluşunda görev aldım. Bunun yansıması olarak sektör içerisindeki birçok insanla diyalog içerisinde oldum. Bütün bunların hem öğrencilerim için hem benim için pozitif bir etkisi oldu.

***ISKAV sizin için ne ifade ediyor?***
Hiçbir sektör, sorunlarının çözümü noktasında bir başına hareket ederek çözüme varamıyor, bu bir birlikteliktir, paylaşımdır. Sorunların çözümü ve sektörü daha ileriye taşıma noktasında bir atlama tahtasıdır. Bu yüzden ISKAV'ın faaliyetlerini artırması, sektörün tamamını kuşatması gerekiyor.

***Bu organizasyonda herkese ulaşma imkânı yok. Katılamayanlara ne gibi tavsiyeleriniz var?***
Konuyla ilgili, meraklı, duyarlı olan insanlar bir şekilde olayın içerisinde oluyor. Bu bir benimseme olayıdır. ISKAV bu tür aktivitelerden Türkiye genelindeki insanları haberdar ediyor ve katılım noktasında da bir karşılık istiyor ama bütün samimiyetimle söylüyorum ki bu tür organizasyonlar, birliktelikler herkes için faydalı şeyler. Kendi adıma sektörün eğitimi ile ilgilenen herkesi bu tür aktivitelerin içerisinde bulunmaya davet ediyorum.

Gaziantep Mehmet Akif Ersoy Endüstri Meslek Lisesi Öğretmeni Hüseyin Kılıç:

## "Bu organizasyonla en azından birilerinin iklimlendirme ve soğutma sektörüne sahip çıktığını gördüm."

***Daha önce bu organizasyona katıldınız mı? Bu organizasyon size ne kattı?***
İlk defa katılıyorum. Bu organizasyonla en azından birilerinin iklimlendirme ve soğutma sektörüne sahip çıktığını gördüm. Ülkemizde özel sektörde bu kadar ileri teknoloji ile güzel ürünlerin üretildiğini görmek beni mutlu etti.

***Peki, bu öğrendiklerinizden sonra öğrencileriniz ne kazanacaklar?***
Öğrencilerime neler aktarabileceğimi sektörün ihtiyaçlarını görerek ayıklamış oldum. Ancak öğrencilerime bu bilgi ve becerileri aktarmak için benim araç gerece ihtiyacım var. Bunlar özel sektör firmaları veya devlet kurumları tarafından karşılanmadığı takdirde bir anlam ifade etmeyecektir. Sadece ben birçok şey öğrenmiş olacağım.

Sakarya Üniversitesi Akyazı Meslek Yüksekokulu Gaz ve Tesisat Teknolojisi Program Başkanı Özgür Çetin:

## "Mesleki öğretmen arkadaşların bu programa katılmalarını şiddetle tavsiye ederim."

***Organizasyon hakkındaki fikirleriniz neler?***
Bu, katıldığım ilk organizasyondu. Ben bu meslekte yeniyim, henüz ikinci senem, daha önce özel sektörde, ağırlıklı olarak da ısıtma sektöründe çalışıyordum. Bu yaz kendimi soğutma sektöründe yenilemeyi düşünüyordum ve bu program bana ilaç gibi geldi. Gerçekten çok faydalı oldu. Kendi adıma ve öğrenciler açısından bazı yapılabilecek şeyler vardı, örneğin; burada fabrikaları dolaştık, günde iki fabrika gezdik ki bunlar büyük ölçekli fabrikalardı. Buraları bir günde gezmeniz çok zor, bazen koştura koştura gezmek zorunda kalıyorsunuz. Ayrıca daha önce özel sektörde çalıştığım için biliyorum, eğitimler daha çok bayi semineri şeklinde gerçekleşiyordu.
Bizim meslek yüksekokullarında yetiştirdiğimiz öğrenciler ne mühendis olabiliyorlar ne de usta, ara kademede elemanlar. Bu uygulamayı tam olarak bilmesi gerekiyor, hesabı da az çok bilmesi gerekiyor. Aslında bizim burada alacağımız eğitim şöyle olabilirdi; bir pompanın imalatından ziyade pompa nerede kullanılır, ne işe yarar gibi konular üzerine yoğunlaşabilirdi. Bir de bi-

# ENDÜSTRİYEL SOĞUTMA GRUPLARI ve ISI DEĞİŞTİRİCİLERDE İŞLETMENİZE UYGUN ÇÖZÜMLER

FRIGO BLOCK

35 Yıllık Deneyim

Uzman Personel

İnovatif Dizayn

Çevre Dostu

PS PANEL SİSTEM

İSKİD CE PG TÜV CERT ISO 9001:2008 TÜV CERT ISO 14001 TÜV CERT HACCP 22000 TÜV CERT OHSAS 18001 ISO 10002 AIAD-BAR EMS ACCREDITED AIAD-BAR QMS ACCREDITED TSEK TSE-HYB GO GREEN

PS PANEL SİSTEM

**PANEL SİSTEM SOĞUTMA SAN. VE TİC. A.Ş.**

Sanayi Mahallesi Isıso Sanayi Sitesi 12 Yol Sokak Y Blok No:4-10 34517 Esenyurt - İstanbul / TURKEY

Tel: +90 212 623 20 34 (4 hat/lines) - 623 21 73 (8 hat/lines) Fax: +90 212 623 21 70

www.panelsistem.com.tr panelsistem@panelsistem.com.tr

zim piyasa olarak sorunumuz, hesaplarda pratiğe yönelik olmamız. Meslek yüksekokullarındaki öğrenciler meslek liselerinden gelme oldukları için, çoğunun matematik bilgisi çok zayıf. Bu öğrencilere sayfalarca hesap yaptırmanız çok zor ama bunlara pratikte bir pompa nasıl seçilir, bir kazan nasıl seçilir, soğutma grubu nasıl seçilir gibi, en azından bir yerde çalışırken teklife gittiği zaman karşı tarafı iştahlandıracak şekilde pratik bilgiler verilirse öğrenci kendisini daha önemli görür ve işine daha fazla asılır.

***Program nasıl revize edilmeli?***
Öncelikle fabrikalarda pratiğe yakın bir teorik bilgi de verilebilir, mesela "bu piyasada nasıl yapılıyor" gibi. Biz hesapları zaten okulunda öğrendik ki bu işi yapan kitaplar da mevcut.

***Burada öğrendiklerinizden sonra, işin bu kısmını öğrenciler için sizin yapmanız gerekmez mi?***
Tabi ki gerekir. Bizim de kendimizi yenilememiz, piyasadan uzak kalmamamız gerekiyor. Piyasada sürekli yeni sistemler gelişiyor, öğrencilere aktarmamız için en azından bunlarla ilgili bize pratik bilgiler verilebilirdi çünkü biz artık piyasadan ister istemez uzağız.

***Bu etkinliğe katılmayan öğretmen arkadaşlarınıza ne gibi tavsiyeler vermek istersiniz?***
Mesleki öğretmen arkadaşların bu programa katılmalarını şiddetle tavsiye ederim, gerçekten çok güzel bir organizasyon. Ben kendi adıma bana çok şey kattığını düşünüyorum. İnşallah bir dahaki senelerde de uygun olup katılabilirim.

Kırıkkale Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Elektrik ve Enerji Bölüm Başkan Ramazan Yılmaz:

## "Gelirken biraz şüphelerim olmasına rağmen çok memnun oldum, çok mutlu oldum."

***Organizasyon hakkındaki görüşlerinizi alabilir miyiz?***
ISKAV'ın düzenlediği bu geleneksel organizasyona ilk defa katılıyorum. Gelirken biraz şüphelerim olmasına rağmen çok memnun oldum, çok mutlu oldum. Ben 6-7 yıldır İstanbul'da katıldığım birkaç fuar dışında yeni gelişmelerin pek farkında değildim, şu anda bunların farkına varmış oldum. Alışveriş Merkezi'ndeki iklimlendirme uygulamaları yakından görünce, Friterm, Baymak veya Alarko Carrier'da ürteilen sistemlerin nasıl uygulandığını gördüm. O anda öğrencilerimi bu tür yerlere getirmem gerek diye düşündüm. Kırıkkale çok büyük olmasa da Ankara bize yakın, orada çok büyük alışveriş merkezleri var, öğrencileri oraların makine dairelerine götürmekte fayda var. Dönüşte ilk işim hemen yazışmaları başlatıp öğrencileri en azından bir bahar, bir güz dönemi götürmeyi planlıyorum.

***İlk defa katıldığınız için sizin söylemeniz daha etkili olacaktır, katılmayan öğretmen arkadaşlara tavsiyeniz ne olur?***
Önyargılı olmasınlar yani ben oraya gidip ne öğreneceğim, her şeyi biliyorum mantığı yanlış. Her gün yeni bir şey öğreniyoruz ki iklimlendirme sektörü sürekli yenilenen bir sektör. Kesinlikle bu tür programlara katılmalarında fayda var.

Süleyman Demirel Üniversitesi Keçiborlu Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi Volkan Şahin:

## "Edindiğimiz tecrübeyi öğrencilere aktarabileceğimiz güzel teknik geziler gerçekleştirdik."

***Programla alakalı söyleyecekleriniz neler?***
Bu organizasyona altıncı gelişim. Edindiğimiz tecrübeyi öğrencilere aktarabileceğimiz güzel teknik geziler gerçekleştirdik. Ben her yıl bu gezilerdeki üretim merkezlerini videoya çekiyorum, onları her sene öğrencilerime aktarıyorum. Bu onlar için bulunmaz bir nimet oluyor. Devamını diliyorum.

***Bu organizasyona katılmayanlara ne tavsiye edersiniz?***
Gönül ister ki herkes yani bu işe emek vermiş hocalarımız buraya gelebilse de hem kendileri için hem de öğrencilerimiz için bu güzel teknik gezilerle ufukları genişlese. İmkânı olan gelebiliyorsa gelmeli.

Karabük Üniversitesi Meslek Yüksekokulu İklimlendirme-Soğutma Bölümü Öğretim Görevlisi Bahri Aksu:

## "Eğitim camiası ile sektör temsilciler için iyi bir iletişim ortamı oldu."

***Bu programa daha önce katıldınız mı, bu organizasyon sizin için ne ifade ediyor?***
Biz eğitim camiasında çalışıyoruz ama sektörün ihtiyaçlarını ya da bizden beklentilerini bilmiyoruz. Bu yüzden onların bize dertlerini anlatması, bizim onlara derdimizi anlatmamız açısından iyi bir iletişim ortamı oldu. Aynı zamanda eğitim camiasındaki diğer eğitimci ar-

# Doğadan Gelen Tazelik

Karyer Isı Transfer, soğutma, klima ve proses uygulamaları için müşteri isteğine uygun OEM ve standart eşanjörlerine ek olarak, $CO_2$ (R744) ile kullanıma uygun DX-evaporatör imalatı da yapmaktadır. Reyon ve şişe soğutucusu gibi soğutma cihazı üreticileri 75 barg maksimum işletme basınca sahip olan, $CO_2$ gazla çalışan DX evaporatörleri (soğutucu) tercih etmeye başladılar. Karyer Isı Transfer, aynı zamanda proses amaçlı $CO_2$ buharlaştırıcısı (proses evaporatörü), soğuk odalar için $CO_2$ soğutucusu (Unit Cooler) ürünleri de imal ediyor. Ticari ve endüstriyel uygulamalar için maksimum 120 barg çalışma basıncına uygun gaz soğutucu (Gas Cooler) imalatı da yapılabilmektedir.

TÜRKİYE'NİN İKİNCİ 500 İSO BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU 2013

CHILLVENTA
Hall:2 Stand:2-109

**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

kadaşlarla da tanışıp ilişkilerimizi geliştirme imkânı açısından kendi adıma bu organizasyonu faydalı buldum, epey de faydalandım.

***Öğrencilere nasıl bir faydası oluyor?***
Burada gördüklerimizi, aldığımız katalogları, eğitim dokümanlarını, fabrika ve teknik gezilerde çektiğimiz fotoğrafları, video kayıtlarımızı öğrencilerimize sunarak, anlatarak, onları bu firmalara staj için vs. yönlendirerek onlarında bunlardan faydalanmalarını sağlamaya çalışıyoruz.

***Sizin ve iklimlendirme sektörü için ISKAV nasıl bir öneme sahip?***
Yükseköğretimde kaynaklar sektöre göre biraz daha kısıtlı. Sektörlerin gerek finansal kaynakları, gerekse imkânları daha fazla, Ar-Ge'lere daha fazla yatırımlar yapıyorlar. Bizle kıyaslandıklarında teknik konularda veya akademik alanda daha fazla ilerleme imkânları oluyor. Biz de bunlardan faydalanarak kendimize bir şeyler katıyoruz. Bu yüzden ISKAV'ın iyi bir iş yaptığını düşünüyorum. Daha önceden de katılmıştım fakat bu seneki organizasyon daha güzel oldu. ISKAV'ın sektörde önemli bir yere sahip olduğunu düşünüyorum.

***Bu programa katılmayan öğretmen arkadaşlara bir tavsiyeniz olabilir mi?***
Katılıp görürlerse ufukları genişler, çevre edinirler, aynı zamanda sektörden haberleri olmuş olur. Tabi bu katılım sadece istemekle gerçekleşmiyor. Sonuçta bir kontenjan durumu var, okullara ikişer kişilik davetiye gönderiyorlar. Şahsen ben okuldan bir arkadaşımı daha getirmek isterdim.

Gaziantep Mehmet Akif Ersoy Endüstri Meslek Lisesi Tesisat Teknolojisi Öğretmeni Kazım Erdoğan:

## "Mekanik tesisat sektörünün bu kadar geniş kapsamlı olduğunu bilmiyordum."

***Bu organizasyon sizin için ne anlam ifade ediyor? Bu program size ne kattı?***
Bu programa ilk defa katılıyorum. Mekanik tesisat sektörünün bu kadar geniş kapsamlı olduğunu bilmiyordum. Bu atölye çalışması sayesinde öğrendim, organizasyonun büyük bir katkısı oldu, daha sık düzenlenmesi faydalı olacaktır. Gezinin öğrencilere de olumlu bir şekilde yansıyacağını düşünüyorum.

***Bu organizasyonun sonrasında ISKAV hakkında bilgi sahibi olmuşsunuzdur. Sektör adına ISKAV'ı nerede görüyorsunuz?***
ISKAV önemli bir birliktelik, sektörün gelişmesi adına geleceğe dönük iyi işler başaracağını düşünüyorum.

Batman Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alan Şefi Gökhan Yusufoğlu:

## "Bu programla bazı konuları dört yıldır yanlış anlattığımı fark ettim."

***Bu organizasyon sizin için ne anlam ifade ediyor? Bu program size ne kattı?***
Bu programa ilk defa katılıyorum. Mesleğimde dördüncü yılımdayım. Bu programın bana ciddi anlamda bir katkısı olduğunu söyleyebilirim. Yalnız kendi adıma şöyle bir eksiklik hissediyorum. Bu eğitimin eksiklerimi ciddi anlamda tamamladığına inanıyorum, yanlış bilgilerimi düzelttiğime inanıyorum. Buradan slaytlar aldık, eğitim setleri aldık, kitaplar vs. aldık, bunların kullanımının öğrenciler açısından olumlu olacağına inanıyorum. Bazı konuları dört yıldır yanlış anlattığımı fark ettim. Bundan sonra daha dikkatli davranacağım. Daha fazla araştırma yapmamız gerektiğinin farkına vardım.

***Bu organizasyona katılmayanlara bir tavsiyede bulunmak ister misiniz?***
Ben fırsat buldukça böyle programlara katılmaya çalışıyorum çünkü teknolojiyi başka şekilde takip edemiyoruz. Örneğin; ben 60 saat derse giriyorum, bir ailem var, onlara ayırmam gereken zaman var yani ne kadar istesem de teknolojiyi takip edecek zamanım yok ama bunun gibi organizasyonlara senede iki defa katıldığınızda kendi alanınızda ne gibi gelişmeler olduğunu görebiliyorsunuz. Belli bir düzeye kadar yeterli olabiliyor. Burada gördüğüm yenilikleri daha fazla araştırmaya çalışıp bulgularımı öğrencilerime aktarmaya çalışacağım.

***Eklemek istediğiniz başka bir konu var mı?***
ISKAV'ın Batman'a gelip endüstri meslek lisesinde bir eğitim vermesini isterim, mesela seneye bu program İstanbul'da değil de Batman'da olsun isterim. Okulumuza bir laboratuvar kurulmasını isterim. Bu ciddi anlamda bir eksiklik. Yerimiz var, öğretmenim var, öğrencim var ama araç-gereç eksikliğimiz söz konusu. Geldiğimden beri büyük firmalara mailler atıyorum ama bir geri dönüt alamıyorum.

MAKRO TEKNİK

Doğru zamanlama, doğru adres,

**tek haml**e!

ALO MKR
444 2 657

MAKRO TEKNİK Express

MAKRO TEKNİK Pro aktif

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

Zonguldak Alaplı Endüstri Meslek Lisesi öğretmeni Müfit Metiner:

## "İnsan ancak yaşadığını anlatabilir, öğrenciye soyut bir şekilde aktarmak yeterli olmuyor."

***Bu programa daha önce katıldınız mı? Ne gibi faydalarının olduğunu düşünüyorsunuz?***

Bu ikinci katılışım. Geçen yıl da katılmıştım. Öncelikle piyasadaki öğretmen arkadaşlarla tanışma fırsatım oluyor. Ayrıca teknolojiyi yerinde ve nasıl üretildiğini görme şansım oluyor.

***Peki, burada edindiklerinizin öğrencilere ne gibi faydaları oluyor?***

Mesela, kombiyi öğrenciye anlatırken her bir parçasının nasıl yapıldığını, ne süreçlerden geçtiğini, nerelerde üretildiğini, hangi ülkelere ihraç edildiklerini vs. anlatabiliyorsunuz. İnsan ancak yaşadığını anlatabilir, öğrenciye soyut bir şekilde aktarmak yeterli olmuyor. Yerinde görüp öğrenciye de o şekilde anlattığımda farkı görebiliyorum.

***O zaman bundan sonraki aşama olarak öğrencileri buraya getirme gibi bir düşünceniz var mı?***

Ben zaten her yıl firmalarla görüşüp öğrencileri fabrikalara götürüyorum. Bu yıl da mesela üç tane fabrika gezisi yaptık, Manisa'da E.C.A'ya gittik, Eskişehir'e Demirdöküm fabrikasına gittik, öğrencilerimizi ISK-Sodex İstanbul Fuarı'na getirdik.

***Bu eğitimlerden sonra ISKAV sizin için ne anlam ifade ediyor? Yapılan çalışmalar yeterli mi? Daha farklı neler yapılabilir?***

Bu toplantılar yılda bir defa yapılıyor. Belki bu sayı ikiye çıkartılabilir. Belki değişik bölgelerde düzenlenip daha fazla öğretmene ulaşılabilir veya biz okulumuzda vakıf üyelerimizi ağırlayabiliriz. ISKAV, ISKID gibi vakıflar tesisatçılar arasında birlik beraberlik oluşturdukları için tesisat bölümünü daha cazip hale getiriyorlar.

Ankara Batıkent Endüstri Meslek Lisesi Tesisat Teknoloji ve iklimlendirme Bölümü Öğretmeni Murat Şahin:

## "Organizasyonda gezdiğimiz tesislerden ciddi bir kazanım elde ettik."

***Organizasyon hakkındaki görüşlerinizi alabilir miyiz?***

Bu organizasyona ilk kez katıldım. Öncelikle böylesine zor bir organizasyonu gerçekleştiren ISKAV'a, yönetim kurulundan sekretaryasında kadar hepsine, bu organizasyon çerçevesinde üretimleri devam ederken, hiç bir zorunlulukları yokken kapılarını bize açan firmaların yetkililerine ve bu organizasyona bir görev, bir sorumluluk olarak bakarak, ailelerini bırakıp organizasyona katılan öğretmen arkadaşlara teşekkür ediyorum.

Bu organizasyona iki açıdan bakıyorum; birincisi üretim olarak, ikincisi de yönetim olarak. Teori tek başına bir şey ifade etmiyor eğer pratiğe dökebilirseniz bir anlam kazanır. Bu anlamda bu organizasyonda gezdiğimiz tesislerden ciddi bir kazanım elde ettik. Biz ülkemizde üretilen ürünleri ikinci sınıf ürünler olarak görüyorduk. Fakat bu gezilerde gördük ki firmalarımız artık ciddi anlamda yatırımlar yapıyorlar. Ar-Ge çalışmalarına ciddi anlamda bütçe ayırıyorlar.

Ankara Alaaddinkeykubat Anadolu Teknik ve Endüstri MeslekLisesi Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Bölümü Öğretmeni Tuncay Mirza:

## "ISKAV'ın bu organizasyonu biz öğretmenlerin ufkunu açıyor."

***Organizasyon hakkındaki görüşlerinizi alabilir miyiz?***

ISKAV'ın bu organizasyonu biz öğretmenlerin ufkunu açıyor. Bizim doğru bildiğimiz yanlışları görmemizi sağlıyor. Bu organizasyon sayesinde farklı sektörlerden kendi alanlarında uzman insanlarla görüşüp konuşma imkânı bulabiliyoruz. Burada edindiğimiz bilgiler elbette öğrencilerimize de yansıyacak. Bu anlamda çok memnun bir şekilde ayrılıyoruz. Böyle bir organizasyonu gerçekleştirmek çok kolay bir şey değil. Emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Ankara Batıkent Endüstri Meslek Lisesi Tesisat Teknikleri Öğretmeni İsmail Karakaya:

## "Burada öğrendiklerimizi öğrencilerimize aktarma imkânı buluyoruz."

***Organizasyon hakkındaki görüşlerinizi alabilir miyiz?***

18 yıldır öğretmenlik yapıyorum. ISKAV'ın eğitimlerine geçtiğimiz yıl da katıldım. ISKAV'ın eğitimcilere yönelik yaptığı bu organizasyonlar mükemmel şekilde gerçekleştiriliyor. Bizler öğretmen olarak bir kombiyi öğrencilerimize anlatıyoruz ama bu ürünlerin imalatının nasıl yapıldığını bilemiyoruz. Bu organizasyon bize anlattığımız sistemlerin nasıl üretildiğini gösteriyor. Burada öğrendiklerimizi öğrencilerimize aktarma imkânı buluyoruz.

## CTP Paket Tip Su Soğutma Kulesi

**Uzun ömür, dayanıklılık, performans ve kalite**

niba
Su Soğutma Kuleleri San. ve Tic. A.Ş.

# CERTIFIED

**Türkiye'den, sertifika alan ilk ve tek su soğutma kulesi imalatçısı**

CTI CERTIFIED

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

**Niba'nın NB tip su soğutma kuleleri, CTI ve Eurovent Certita tarafından sertifikalanmıştır.**

Niba, CT(soğutma kuleleri) için ECP(Eurovent Certified Performance) programı katılımcısıdır. Sertifikanın geçerliliğini lütfen aşağıdaki bağlantılardan kontrol edin: www.eurovent-certification.com veya www.certiflash.com

ISKID

**www.niba.com.tr**

# Türkiye Pazarında Soğutma Kulelerinin ve Niba'nın Genel Durumu

Murad Bakanay
Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Genel Müdürü

Türkiye'de soğutma kulelerinin üretimi ilk olarak yedek parça imalatları ile başladı. Daha sonraları sanayinin gelişmesi, yatırımların artması ile tamamının yüzde 100 yerli yapılmasına başlandı. Enerji santrallerinden AVM'lere, fabrikalardan endüstriyel tesislere kadar kullanım alanı çok geniş olan soğutma kuleleri, konfor klima sistemleri ve üretim tesislerinin önemli bileşenleri arasında bulunmaktadır.

Ülkemizde dünya şartlarına uygun kalitede soğutma kulesi imalatı yapılmaktadır. Firmamız bu konuda sürekli kendini geliştirmekte ve Ür-Ge çalışmalarına önem vermektedir. Tamamı yerli üretim soğutma kuleleri ile pazarda bulunmaktayız. Bazen müşterilerin özel isteklerine göre mekanik gruplarda ithal malzeme kullanmaktayız. Bu da toplam maliyetin % 10'unu geçmemektedir. Türkiye'de soğutma kulelerinin kullanım alanlarına genel olarak baktığımızda üretim tesislerinde küçük ölçekli kulelerde (ki biz bunlara paket tip soğutma kuleleri diyoruz) büyük oranda yerli üretim soğutma kuleleri kullanılmaktadır.

İklimlendirme sistemlerinde ise ağırlıklı olarak ithal kuleler kullanılmakla beraber yerli üretim kuleler her geçen yıl bu sektörde kendini daha fazla hissettirmektedir. İthal kuleler ülkemize daha çok Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'dan girmektedir.

Türkiye, soğutma kulesi ithalat ve ihracat rakamlarında her yıl maalesef açık vermektedir. Son beş yılın (2009-2013) ortalamasına baktığımızda her yıl ülkemizden 33.000.000 USD dövizin yurtdışına gittiği görülmektedir. 'Bu cari açığı kapatmak için firma olarak hem ülkemizde hem de yurtdışındaki pazar payımızı daha fazla arttırmak için neler yapabiliriz'den yola çıkarak bir yol haritası belirledik. Bu yol haritasında en önemli kilometre taşlarından biri olarak kulelerimizin uluslararası bir kuruluş tarafından sertifikalandırılması olduğunu tespit ettik ve iki yıl önce bu hazırlıklara başladık.

Bütün dünyada soğutma kulelerinin sertifikalandırılması, bizim de 2007 yılından beri üyesi olduğumuz, merkezi ABD, Houston'da bulunan, 1950 yılında kurulan CTI (Cooling Technology Institute) kuruluşu tarafından yapılmaktadır.

Eurovent Derneği de soğutma kulesi sertifikasyon kararını 2006 yılında aldı.

CTI ile Eurovent Derneği arasında 2008 yılında yapılan protokol ile sertifika programı için Eurovent'te İtalya, Belçika, Fransa, Hollanda ve Türkiye'den üyelerle bir komite kuruldu. Biz firma olarak bu programı Avrupa da başlatan kurucu 5 üyeden birisiyiz.

CTI ile ortak hareket ederek, ısıl performans belgelendirme için yapıyı ve yöntem bilgisini CTI'ın sağladığı; Eurovent Certita Belgelendirme (ECC)'nin sertifikalı ürünlerin tutarlılığını sağlamak ve Avrupa'da sertifikasyon programını tanıtmak için yönetimi üstlendiği bir belgelendirme programı ortaya çıktı.

Sertifika çalışmalarına paralel başlattığımız ürün seçim yazılımı Ar-Ge çalışmalarında çok kapsamlı bir program ortaya çıkardık. Bu programın standartların üzerinde olduğunu söyleyebiliriz.

2014 Temmuz ayında Niba NB serisi 23 tip soğutma kulemiz Eurovent-CTI tarafından sertifikalandırılmaya hak kazandı. Bundan sonra teknik şartnamelerde "CTI sertifikalı olmalı" yazan bütün yurtiçi ve yurtdışı ihalelerde ülkemizi temsil edeceğiz.

Ülkemizin 2023 yılında ihracat hedefi olan 500 milyar dolar ve bunun içinde iklimlendirme sektörünün payı olan 25 milyar dolar rakamlarına ulaşmada, var gücümüzle çalışıyoruz. Firmamızın imalatçı olması ve dünyanın çok farklı coğrafyalarına ihracat yapıyor olması bizi umutlandırıyor ve daha fazla ihracat yapmaya teşvik ediyor.

Bugün Rusya'dan Brezilya ve Ekvator'a, İngiltere'den Fas ve Cezayir'e, Kazakistan'dan Mali ve G.Afrika'ya, S. Arabistan'dan Kanada ve Meksika'ya dünyanın 42 ülkesinde soğutma kulelerimiz çalıştıkları işletmelerin soğutma suyu ihtiyacını karşılamaktadır.

İhracat yaptığımız ülke sayılarını ve rakamlarını daha da arttırmak sürekli hedefimiz olacaktır. Sertifikalı kulelerimizin bu hedeflere ulaşmada önemli bir katkısının olacağına inanıyorum.

# WILO, yüksek verimli ürünleriyle geleceği bugünden tasarlıyor.

**Wilo ürünleriyle projelerinize çözüm ortağı oluyor, servis hizmetimizle de 7/24 desteğimizi sürdürüyoruz.**

Yüksek verimli WILO ürünleriyle yasal yönetmeliklerle sorunsuz şekilde tanışmaya devam edecek ve enerjinizi boşa harcamak yerine tasarruf etmeye başlayacaksınız.

ErP READY — APPLIES TO EUROPEAN DIRECTIVE FOR ENERGY RELATED PRODUCTS

www.wilo.com.tr

Pioneering for You

wilo

# Ses sönümleyen ürünlerle gürültünün önüne geçin

AFS Yurtiçi Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Bahadırhan Tari: "Sessiz ve huzurlu bir ortamda yaşamak en önemli ihtiyaçlarımızdan birisidir. Özellikle havalandırma kaynaklı ses ve gürültü kolaylıkla önlenebilir. Ses ve ısı izoleli alüminyum flexible hava kanalı SONOAFS; ses seviyesini düşürür ve gürültü problemini ortadan kaldırır."

Modern yaşamın getirdiği günün telaşından ve stresinden uzaklaşmak için ihtiyaç haline gelen sessizliğin önemi her geçen gün artıyor. İyi ve rahat bir uyku için sessiz ve huzurlu bir ortama ihtiyaç var. Gürültü, konutlarda, okullarda, iş yerlerinde kısaca yaşamın olduğu her yerde asla istenmeyen bir olgu olarak karşımıza çıkıyor. Günümüzde gürültü kirliliğinin etkilediği tek şeyin tırmalanan kulaklar değil, genel sağlık ve mutluluk olduğu görülüyor.

Gürültü seviyesini önleyebilecek inovatif ürün sayısı her geçen gün artıyor. Sanayileşme, plansız kentleşme, hızlı nüfus artışı ve ekonomik yetersizlikler gibi nedenlerle yaşanan ses kirliliği psikolojik ve zihinsel pek çok rahatsızlığa davetiye çıkarıyor.

İklimlendirilen yapılarda karşılaşılan en büyük problem, hava akışıyla birlikte ortama taşınan sestir. Tek başına, iç ortamın iklimlendirilmiş olması konfor şartlarının tam manası ile yerine getirildiği anlamına gelmez. Ses seviyesinin yüksek olduğu, gürültülü ortamlarda konfor şartları yerine getirilmemiş demektir. İklimlendirilen ortamlara sesin taşınmaması için alınabilecek en pratik tedbir, ses seviyesi düşük ekipmanlarla birlikte ses sönümleyen ürünlerin tercih edilmesidir.

Konutlarda ve iş yerlerinde ses seviyesi düşük ürünlerin yanında ses sönümleyen yani sesi azaltan ürünlerin kullanımıyla gürültünün önüne geçilebileceğine dikkat çeken havalandırma sektörünün öncü firması AFS Yurtiçi Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Bahadırhan Tari, "Sessiz ve huzurlu bir ortamda yaşamak en önemli ihtiyaçlarımızdan birisidir. Özellikle havalandırma kaynaklı ses ve gürültü kolaylıkla önlenebilir. Ses ve ısı izoleli alüminyum flexible hava kanalı SONOAFS; ses seviyesini düşürür ve gürültü problemini ortadan kaldırır. Çünkü SONOAFS ses ve ısı izoleli hava kanalı havayı taşımakla beraber havanın taşıdığı ses ve gürültüyü sönümler, yok eder." şeklinde konuşuyor.

**Ses Kirliliği Yüksek Stres ve Uyku Bozukluğu Sebebi**

Gürültü olarak adlandırılan her türlü sesin insan sağlığını fizyolojik ve psikolojik olarak etkileyeceğine değinen Tari, sesin olumsuz sonuçlarını şöyle ifade ediyor: "İstenmeyen sesler sinir, saldırganlık, hipertansiyon, yüksek stres, kulak çınlaması ya da uğuldaması, uyku bozuklukları gibi sorunları beraberinde getiriyor. Bu gibi sorunları yaşamamak için önceden önlem alınmalı."

Kütüphane, hastane, otel, sinema, tiyatro ve okul gibi sessizliğin çok önemli olduğu ortamlarda hava üfleme ve dağıtımında ses seviyesini konfor koşullarına getirme özelliğine sahip SONOAFS'den söz eden Tari, "Hava hızından oluşan sesin ve cihaz sesinin ortama yayılmasını önleyen SONOAFS, sahip olduğu UL GREENGUARD sertifikası ile ses seviyesini konfor şartlarına getirmekle birlikte en iyi hava kalitesini garanti eder." açıklamasında bulunuyor.

# Farkımız geleceğe bakışımızda!

**Ar – Ge'nin gelecek için en güçlü yatırım olduğuna inanıyoruz.**
Temel ilkemiz ise, TÜBİTAK ile ortak proje geliştirerek ithal edilen pek çok ürünü üretmek ve ihraç etmek! İlk projemizle sektörümüzde bir "ilk"i gerçekleştirdik ve "Çift Cidarlı Mutfak Davlumbazı"nı ürettik.

Bugün Ansys Fluent ve Solidworks gibi özel yazılım programları kullanarak ürettiğimiz onlarca yeni ürün ile yolumuza devam ediyoruz.

TSEK EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE CE PG AE 41 URS

DOĞU
İKLİMLENDİRME | HVAC SYSTEMS

**Fabrika**
İTOB Org. San. Böl.
Menderes / İZMİR
Tel: 0232 799 02 40

**İstanbul**
Ağaoğlu My Office
Ataşehir / İSTANBUL
Tel: 0216 250 55 45

**Ankara**
Çetin Emeç Bulvarı
Çankaya / ANKARA
Tel: 0312 472 11 45

www.doguiklimlendirme.com

KOSGEB, KALDER ve DAIKIN iklimlendirme sektörüne 100 kadın girişimci kazandıracak

# Daikin Sakura Projesi 14 kadın girişimci ile yola çıktı

KOSGEB, KalDer ve Daikin işbirliği ile üniversite mezunu girişimci kadınları kendi işinin patronu yapmak için hayata geçirilen Daikin Sakura Projesi, daha ilk yılında büyük ilgi gördü. 3'üncü yılında 100 kadın girişimciyi işyeri sahibi olarak iklimlendirme sektörüne kazandıracak olan proje, gelen yüzlerce başvuru arasından seçilen 14 kadın girişimci ile yola çıktı.

KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı), KalDer (Türkiye Kalite Derneği) ve iklimlendirme sektörünün öncü markalarından Daikin'in kadın girişimcilere destek olabilmek amacıyla başlattıkları Daikin Sakura Projesi'nin, bu yıl ilk seçmeleri gerçekleşti. Daha ilk yılında büyük bir ilgi gören Daikin Sakura Projesi'ne Türkiye'nin farklı illerinden yüzlerce başvuru geldi. Zorlu bir seçim sürecinin ardından Daikin Sakura Projesi'nin ilk girişimcileri olarak seçilen üniversite mezunu 14 genç kadın, KOSGEB, KalDer ve Daikin'in desteğini yanlarına alarak kariyer yolculuğuna başladı.

**NİSAN 2015'TE KENDİ İŞYERLERİNİ AÇACAKLAR**

Eğitim ve işyeri desteği sağlayarak üniversite mezunu genç kadınlara girişimci olma fırsatı sunan ve 3 yılda 100 kadına ulaşmayı amaçlayan Daikin Sakura Projesi'ne ilk yılında Türkiye'nin 63 ilinden yaklaşık 350 başvuru geldi. Zorlu bir değerlendirme süreci ve yapılan mülakatların ardından 25 aday, jüri karşısına çıktı. Üniversite mezunu bu girişimci adaylar arasından Daikin Sakura Projesi'nin ilk yılında destek almayı başaran 14 isim şunlar oldu: "Özlem Erginsoy Uruk (Bursa), Alev Aktürk (İstanbul), Melek Demircan (İstanbul), Emine Mira Demir (İstanbul), Alev Karavelioğlu (İstanbul), Melike Gülbahçe (İstanbul), Zehra Erdem (Ankara), Ezgi Orhan (İzmir), Seval Yılmaz (İstanbul), Müzeyyen Karagöz (Ankara), Pelin Atak (Ankara), Güleser Çelik (Diyarbakır), Firuze Karaosmanoğlu (İzmir), Özge Küçük (İzmir)"

Eylül ayından itibaren eğitimlere başlayacak olan bu 14 genç girişimci 120 saat sürecek bir girişimcilik eğitimi programına başlayacak. Başarı ile eğitim sertifikasını almaya hak kazanan

# Hijyenik Klima Santrallerinde

yüksek performans | yüksek kalite | yüksek konfor | yüksek verim

VENTAS

www.ventas.com.tr

*Hijyenik Klima Santrali

*Plakalı Tip Isı Geri Kazanım Üniteli Klima Santrali

*Rotorlu Tip Isı Geri Kazanım Üniteli Klima Santrali

*Kanal Tipi Klima Santrali (Dik veya Yatay)

*Konfor Klima Santrali

*Havuz Nem Alma Santrali

PAKET TİP
HİJYENİK KLİMA SANTRALİ

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

girişimci adayları, Daikin Shop'larda yapacakları 15 günlük stajın ardından da, yaşadıkları illerde kendi işyerlerini açarak iklimlendirme sektöründeki yerlerini almaya başlayacak.

**GERİ ÖDEMESİZ 30 BİN TL'LİK MALİ DESTEK**

Daikin Sakura Projesi kapsamında 3 yılda 100 girişimci kadının KOSGEB'in Girişimcilik Destek Programı'ndan yararlanacağına dikkat çeken KOSGEB Marmara Bölge Müdürü Vekili Onur Alp Yatır, "KalDer ve Daikin tarafından verilecek eğitimlerin sonunda, girişimcilerimiz kurumun toplam 30.000 TL'yi bulan işletme kuruluş, donanım, işletme giderleri ve sabit yatırım desteklerinden geri ödemesiz olarak yararlanacaktır" dedi. KOSGEB'in ekonomik ve sosyal anlamda son derece hayati işlevleri yerine getiren girişimcilerin desteklenmesi, girişimcilik kültürünün yaygınlaştırılması ve girişimciliği bir kariyer fırsatı olarak sunmak amacıyla çalışmalar yürüttüğünü hatırlatan Yatır, KalDer ve Daikin ile işbirliği yaptıkları Daikin Sakura Projesi'nin bu kapsamda hayata geçirilen önemli bir çalışma olduğunu vurguladı.

**GİRİŞİMCİ KADINLARIMIZ İŞ SAHİBİ STATÜSÜ KAZANACAK**

KalDer Yönetim Kurulu Başkanı A. Hamdi Doğan, sürdürülebilir bir kalkınma için kadın yeteneklerinin kazanılması ve fırsat eşitliğinin sağlanması konusuna özel bir önem verdiklerini vurgulayarak, KOSGEB ve Daikin işbirliği ile hayata geçirilen Daikin Sakura Proje'nin bu amaca hizmet ettiğini kaydetti. Daikin Sakura Projesi'nin yalnızca kadın girişimci yetiştirmekle kalmayacağını, iş sahibi kadın statüsü kazandıracağına dikkat çeken Doğan, "Ülkemizdeki kadının iş hayatına katkısını artıracak bu proje, kalkınma çalışmalarına bu yönü ile önemli bir doğrudan etki yapacaktır" dedi. Projesinin 3 yıllık dönemde 100 kadının, girişimci geliştirme programından yararlanarak işyeri sahibi olacağını ve örnek girişimciler olarak topluma değer katacağını dile getiren Doğan, bunun sürdürülebilir bir gelecek açısından önemli bir adım olduğunu belirtti.

**100'Ü GİRİŞİMCİ 200 KADIN SEKTÖRE KATILACAK**

Daikin Türkiye Genel Müdür Yardımcısı Zeki Özen de, bir sosyal sorumluluk projesi olarak gördükleri Daikin Sakura Projesi ile kadın girişimciliğinin geliştirilmesi konusunda KOSGEB ve KalDer ile yapılabilecek çalışmalara bir örnek oluşturmayı amaçladıklarını da vurguladı. Daikin Sakura Projesi kapsamında kariyerine girişimci olarak başlayacak 100 kadının, işyerlerinde en az bir kadın istihdamı yaratacağına da dikkat çeken Özen, "Böylece Daikin Sakura Projesi ile 3 yıllık bir dönemde, 200 kadına iklimlendirme sektöründe iş olanağı sağlanacak" dedi.

Japon kültüründe yeniden doğuşun yanı sıra sonsuzluğu simgeleyen kiraz ağacı Sakura'dan adını alan bu proje ile kadın girişimciliğinin desteklenmesi konusunda önemli bir adım attıklarını dile getiren Daikin Türkiye Akademi Koordinatörü Neslihan Yeşilyurt da, şunları söyledi: "Projeye daha ilk yılında yüzlerce başvuru gelmiş olmasını, kadın girişimcilerin iş hayatındaki yerlerini alabilmek için gösterdikleri çabanın bir işareti olarak değerlendiriyoruz. Tam da bu nedenle Daikin Sakura Projesi 3 yıllık bir program olarak planlandı. Önümüzdeki yıl bu projeden yararlanan kadın girişimci sayısını 50'ye, 3'üncü yılın sonunda da 100'e çıkarmayı amaçlarken, seçilen girişimci kadınlarımızın öncü bir rol üstlenerek diğer girişimci adaylarını da cesaretlendireceğini düşündük. Üniversitelerin 2 ya da 4 yıllık bölümlerinin herhangi birinden 3 yıl içinde mezun olan kadın girişimci adaylarımıza, şimdiden bir çağrı yapmak istiyorum; önümüzdeki iki yıl içinde Daikin Sakura Projesi'ne başvurun ve kadın girişimciliğinin ülkemizde gelişmesi için yürütülen çalışmaların mutlaka içinde olun."

GONKA®

ısıtma - soğutma - klima - havalandırma

*heating - ventilating - air conditioning*

# HAVADAKİ DEĞİŞİMİ HİSSEDİN...

Hava soğutmalı
su soğutma grupları

Fabrika
1. O.S.B. Göktürk Caddesi No: 6 Sincan - Ankara / TÜRKİYE
Tel: +90 (312) 2670990 Fax: +90 (312) 2670993 E-mail: gonka@gonka.com.tr

K-Q TSE-ISO-EN 9000 · TSE ISO-OHSAS TS-18001 · C-E TSE-ISO-EN 14000 · TSE-HYB · CE · TSEK · EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE · GOST-RUSSIA · KAZAKHSTAN · UKR-SEPRO UA1.089 · TÜRKGREN CERTIFICATE · EN 1886 EUROPEAN NORM

www.gonka.com.tr

●Klima Santralleri ●Hava Soğutmalı Su Soğutma Grupları ●Su Soğutmalı Soğutma Grupları ●Su Soğutma Kuleleri ●Fan Coiller ●Çatı Tipi Paket Klimalar
●Hijyenik Paket Klimalar ●Laminer Flow Üniteleri ●Buharlı Nemlendiriciler ●Hava Apareyleri ●Çatı Tipi Aspiratörler ●Kanal Tipi Radyal Fanlar

# Vaillant, şikâyet yönetiminde sektörünün en iyi markası

Vaillant, bağımsız şikayet yönetimi sitesi olan www.sikayetvar.com'un yaptığı değerlendirmeye göre, müşteri şikayetlerine hızlı ve etkili şekilde çözüm sunarak "Kombi ve Termosifon Sektöründe" 2014 ikinci çeyrek şikayet endeks sonuçlarında en başarılı şirket oldu. Endeks rapor sonuçlarına göre Vaillant, kendi içinde bulunduğu sektör şikayet takibi ve çözüm üretme ölçümlerinde 2011 yılından itibaren üst üste 1'inci olan ilk ve tek firma.

Bağımsız bir şikayet yönetim sitesi olan www.sikayetvar.com'un, 2011 yılından itibaren her çeyrek dönemde ve her yıl sonunda yayınladığı Kombi ve Termosifon Sektörü Karşılaştırmalı Şikayet Analizleri çalışmasının 2014 ikinci çeyrek sonuçları açıklandı. Sektöründe ilklerin öncüsü olarak gazlı termosifon, şofben, duvar tipi kat kaloriferi ve kombiyi icat eden Vaillant, şikayetlerin hızlı bir şekilde değerlendirilip yanıtlanması ve çözüme kavuşturulmasındaki yüksek performansıyla Kombi ve Termosifon Sektörünün en başarılı şirketi oldu.

Analizin ilk başladığı yıldan bu yana sektöründe birinci olma başarısı gösteren Vaillant, 2014 ikinci çeyrek değerlendirmesine göre diğer rakiplerini geride bırakarak şikayet yönetiminde en başarılı şirket oldu.

Müşteri şikayetlerinin çözüme kavuşmasında şirket olarak çok hassas olduklarını ve bu amaçla Vaillant Şikayet Yönetim Birimi'ni 1998 tarihinde devreye soktuklarını belirten Vaillant Türkiye Pazarlama Direktörü Özgür Gök, müşteri şikayetlerine ve müşteri memnuniyetine son derece önem veren bir firma olduklarını belirtti.

**Tüm şikayetleri 10 saatte çözüme kavuşturuyor**

Tüketiciden gelen şikayetin çözümü için 1998 yılında 24 saat hedefini koyduklarını ifade eden Gök, "2003 yılında çıtayı bir üste taşıyarak şikayet çözümü için maksimum 12 saat hedefini belirledik. Başarılı olduğumuzu görünce daha iyisini yapmak için 2009 yılında süreyi 10 saate kadar düşürdük. Bu yıl için hedefimiz bu süreyi 8 saate indirmek. İstanbul gibi bir metropolde bile tüketicimizin cihazdan değil tüm ısıtma ve sıcak su sisteminden kaynaklanan her türlü sorununu 10 saatte çözmeye yönelik organize olmuş durumdayız" dedi.

**Değerlendirme kriterleri**

Şirketlerin bu alandaki başarıları Şikayetendeksi'nde elde ettikleri sonuçlara göre değerlendiriliyor. Söz konusu endeks, Şikayetvar üyelerinin 2013 yılında ilettikleri şikayetlerin derlenmesi ve analizi sonucu elde ediliyor. Şikayetçilerin firmanın şikayet yönetimi sürecinden memnuniyet derecelerini de ölçen Şikayetendeks her sektör ve her firma grubu için hesaplanıyor.

Endeks hazırlanırken kullanılan birinci bileşen firmaların ürettiği şikayetlerin sektördeki diğer firmalara göre ve pazar payına oranla beklenen makul orandan az ya da çok olması. www.sikayetvar.com'da yayınlanan şikayetleri cevaplama oranı ve ortalama cevaplama süresi gibi alt unsurlar da birinci bileşen içinde yer alıyor. Analizde kullanılan bir diğer bileşen ise şikayet yayımlandıktan en az 3 gün sonra şikayetçi tarafından yapılan değerlendirmeleri içeriyor.

# EndoTherm™

Yakıt tasarrufunun en hesaplı adresi **EndoTherm™**
hakkında bilgi için; **EndoTherm™** Türkiye Distribütörü

**EKONOVA**

## NASIL ÇALIŞIR?

EKONOVA güvencesiyle Türkiye ile buluşan **EndoTherm™**, kazanlı ısıtma sistemlerindeki suya katıldığında; suyun yüzey gerginliğini değiştirir, ısı transfer katsayısını etkileyerek sistemin daha verimli çalışmasını sağlar. Sonuç olarak yakıt tüketimini %15'e kadar azaltır. İngiltere'de bağımsız kuruluşlar tarafından tasarruf sağladığı kanıtlanmış **EndoTherm™** şimdiye kadar binlerce yapıda yakıt tüketimini azaltmıştır.

Konut, ofis, otel, okul, hastane, spor merkezi, ticari bina ve AVM gibi ısınma giderlerini ve karbon ayak izini düşürmek isteyen, her ölçekteki yapı için ideal YAKIT TASARRUFU ve GİDER DÜŞÜRME çözümüdür.

## EndoTherm™'in AVANTAJLARI NEDİR?

- %15'e kadar tasarruf sağladığı kanıtlanmıştır.
- Maliyetinin geri dönüş süresi bir yıldan azdır.
- Kalorifer sisteminde, uygulamadan itibaren 4 yıldan fazla süre tasarruf sağlamaya devam eder.
- Korozyon veya aşınma yapmaz.
- Tüm kazan tipi ısıtma sistemlerinin kullanıldığı yapılarda kullanılabilir.
- Doğa dostudur.
- Kolay uygulanır.

Deluxia Dragos, Tugay Yolu Caddesi Kurşunlu Sokak No: 2 / 109 İstanbul - Turkey  Tel : +90 (0) 216 2901816  E-mail : info@endotherm.com.tr

**www.endotherm.com.tr**

# Chillventa Kongresi'deki teknik program uzmanlara know-how sağlıyor

14-16 Ekim 2014 tarihleri arasında, Nürnberg Fuar Merkezi uluslararası soğutma, klima, havalandırma ve ısı pompaları sektöründe faaliyet gösteren firmalara ev sahipliği yapacak olan Chillventa Fuarı'nın hazırlıkları tüm hızıyla sürüyor.

Proje müdürü Alexander Stein "Chillventa 2014'ün ilerleyişinden çok memnunuz. İlk kez neredeyse 1.000 katılımcıya yaklaşacağız. Bu durum Chillventa'nın yerel ve ulusal düzeyde ne kadar yüksek seviyede kabul gördüğünün ispatıdır. Teknik program , Chillventa Fuarı Kongresi, fuardan bir gün önce, 13 Ekim'de başlayacak ve uzmanlara yüksek seviyede know-how sağlayacak."dedi.
Chillventa Fuarı Kongresi koordinatörü Dr. Rainer Jakobs da yaptığı açıklamada: "Soğutma, klima, havalandırma ve ısı pompaları teknolojileri sektörlerinde heyecan verici teşvik ve fırsatlar bulunmaktadır. Son yapılan F gazı düzenlemesi pazar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Almanya'da sektör, yenilenebilir enerjilere geçiş konusuna odaklanmış durumdadır, uluslararası düzeyde ise yoğunlaşılan konular daha çok çevre ve iklim korumasına yöneliktir. Chillventa Fuarı Kongresi'nde dünyaca ünlü konuşmacılar Ar-Ge konusunda uzmanlıklarını paylaşacaklar ve Avrupa ve dünyadaki son politik çalışmalar hakkında bilgi verecekler. Yeni etkinlik planlayıcısı seçeneği, ziyaretçilerin kendi fuar programlarını çabuk ve kolayca düzenlemelerine olanak sağlamaktadır. " dedi.

**Seçkin Sunumlar**
Dresden Teknoloji Üniversitesi Bina Enerji Sistemleri ve Isı Temini Bölümü'nden Dr. Karin Rühling "Termal Depolama Sistemleri'nde Son Gelişmeler" konulu sunumu yapacak. Miele firmasından Matthias Reich ise "Ticari Tekstil Kurutma Sistemlerinde Isı Pompaları Kullanımı" konulu sunumunda kurutma proseslerinde enerji ve fiyat düşürülmesi için ısı pompalarının önerdiği yeni yolları açıklayacak.

Soğutma alanında Ipetronik'den Petra Janickova ve Karlsruhe Üniversitesi'nden Prof. Dr. Michael Kauffeld'in sunumları "Havanın Soğutucu Olarak Kullanımında Araştırma Sonuçları" konulu sunumlar yapacaklar.
ASERCOM/EPEE Sempozyumu Avrupa Birliği'nin 2030 yılı Enerji Verimliliği hedeflerini ve sektör için önemlerini açıklayacak. Çevresel tasarım ve bununla ilgili olan pazarın çıkarları ile ilgili sunumlar yapılacak ve tartışılacak. Yeni Kabul edilen F gazı yasası ile de ilgili raporlar sunulacak.

**Isı Pompaları**
Isı pompaları bölümü son konulara küresel bir bakış açısı sağlayacak. Avrupa, Amerika, Çin ve Japonya'daki soğuk iklim, termal olarak çalışan sıcak su ısı pompaları ile ilgili araştırma aktiviteleri ve özel araştırma sonuçları ile ilgili sunumlar yapılacak.

**İnovasyon Günü: Geleceğin Enerjisi**
Chillventa Fuarı Kongresi'nin bir parçası olan İnovasyon Günü etkinliğinin teması "Geleceğin Enerjisi-Soğutma, Klima ve Isı Pompaları İçin Risk ve Fırsatlar " olacak.

ASHRAE bu yıl da IT Ekipmanları Tasarımı Gelişimi ve Bilgi Merkezi Operasyonu Optimizasyonu konulu bir kurs vermektedir. Bu çok önemli konu, yüksek derecede teknik bilgiye sahip olan Amerikan uzmanlar tarafından verilecektir. Bu eğitim IT konusundaki son gelişmelere katkıda bilgi merkezlerinin gerekli soğutmalarında maksimum enerji verimliliği ile çalışmaya katkıda bulunacak.

Chillventa Fuarı boyunca 7. Salon'da "Enerji Verimli Bilgi Merkezleri- Havalandırma İçin Gerekli Çözümler" konulu özel bir sunum da düzenlenecek.

# ÇUKUROVAISI

*1991'den beri 10.000'i aşkın referans...*

**Endüstriyel ve Ticari Isıtma Sistemlerinde %50'ye Varan Tasarruf.**

- Endüstriyel Isıtma Sistemleri
- Cafe - Restaurant Isıtma Sistemleri
- Stadyum Isıtma Sistemleri
- Yüksek Yoğunluklu Elektrikli Isıtıcılar
- Proses (Yakma) Sistemleri
- Çatı Sızdırmazlık Elemanları

Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi, Atatürk Bulvarı, No: 28 41400 Gebze - Kocaeli / TÜRKİYE
Tel: +90 262 751 33 66 Faks: +90 262 751 33 88 Web: www.cukurovaisi.com Email: info@cukurovaisi.com

Türkiye İMSAD, 17 Ağustos 1999 İzmit depreminin 15'inci yılı dolayısıyla bir açıklama yaptı

# Türkiye İMSAD'dan 17 Ağustos depreminin 15. yılında 'Deprem ve Güvenli Yapılar' için acil önlem çağrısı

Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (Türkiye İMSAD), 17 Ağustos 1999 İzmit depreminin 15'inci yılı nedeniyle bir açıklama yaptı. Ülkemizde ivedi olarak Sivil Deprem Platformu oluşturulması ve Deprem Stratejisi Eylem Planı konusunda katılımcılığın artırılması gerektiğinin vurgulandığı açıklamada, önemli bir ihtiyacı karşılayacak olan Ulusal Bina Yönetmeliği'nin de bir an önce çıkarılması gerektiği belirtildi.

Deprem ve güvenli yapı konusunda alınması gereken kararlar, acil önlemler ve düzenlemeleri, Türkiye Deprem Vakfı, Türkiye İMSAD ve üyesi 29 derneğin imzasını taşıyan 'Deprem Manifestosu' kapsamında geçtiğimiz yıl gündeme taşıdıklarını hatırlatan Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener, "Belirtmek isterim ki, aradan geçen bir yıla rağmen, yapılması gereken düzenlemeler henüz hayata geçmemiştir. 17 Ağustos 1999 İzmit depreminin 15'inci yılında, ülkemizde deprem farkındalığının yetersizliğini ve güvenli yapıların inşası için gereken düzenlemeleri bir kez daha gündeme taşıyarak, bu önemli konuya birlikte hızlı çözümler üretmek için tüm sosyal paydaşlarımıza çağrıda bulunuyoruz" dedi.

Ülkemizde ivedi olarak Sivil Deprem Platformu oluşturulması ve Deprem Stratejisi Eylem Planı konusunda katılımcılığın artırılması gerektiğinin vurgulandığı Türkiye İMSAD açıklamasında, önemli bir ihtiyacı karşılayacak olan Bina Yönetmeliği'nin de bir an önce çıkarılması gerektiği ifade edildi.

**"Sesimi Duyan var mı?" filminin topluma ulaşma başarısı**

Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener, binalarda yanlış malzeme kullanılmasının olası sonuçlarına vurgu yapılan 'Sesimi duyan var mı?' kamu spotu filmi ile, bir binanın tasarımından başlayarak yapımına ve denetimine kadar, toplumda güvenli yapı bilincinin oluşmasına katkı sağlamayı hedeflediklerini belirtti. Yetişener, düzenledikleri 'Güvenli Yapı' kampanyası kapsamında, sosyal sorumluluk projesi olarak Türkiye İMSAD tarafından hazırlanan, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı işbirliği ile hayata geçen 'Sesimi duyan var mı?' kamu spotu filmi analiz raporu sonuçlarına göre, film geniş bir toplum kitlesine ulaştı ve bilinçlendirme yönünde beklenen başarıyı sağladı.

Dündar Yetişener'in verdiği bilgiye göre, Sesimi duyan var mı? kamu spotu, 14 Nisan - 10 Ağustos tarihleri arasında 46 ulusal televizyon kanalında, 2 bin defa ve 1,4 saat süreyle yayınlandı. Haber kanallarından tematik kanallara, müzikten belgesel içerikli televizyon kanallarına kadar, gündüz ve gece kuşağında, geniş bir yelpazede kamuoyuna ulaşan filmin gösterimi, bu yılsonuna kadar devam edecek.

Bir sivil toplum kuruluşu olarak, ilgili tüm kamu ve STK'lar ile işbirliği içinde, üzerlerine düşen görevleri yapmaya ve ileri adımlar atmak için her zaman hazır olduklarını vurgulayan Yetişener, deprem ve güvenli yapı konusunda eksiklikler ile atılması gereken somut adımlar konusunda bilgi verdi.

**Yetişener: "Sivil Deprem Platformu oluşturulmalıdır."**

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) koordinasyonunda, üniversite, meslek odaları, yerel kuruluşlar ve STK'ların görev alacağı geniş katılımlı Sivil Deprem Platformu oluşturul-

# anages®

Güneş Enerjisi | Boyler | Alüminyum Radyatör | Havlupan

"Doğanın sıcaklığını evinize getiriyoruz..."

Adres : Organize Sanayi Bölgesi Cumhuriyet Caddesi No : 8 Kutlukent / Tekkeköy / Samsun

Telefon : +90 (362) 266 65 19 (Pbx) +90 (362) 266 74 22 E-mail : anages@anages.com Web : www.anages.com

ması gerektiğine dikkati çeken Dündar Yetişener, devlet desteği ile hayata geçirilecek olan bu platform ile bilimsel çevrelerin ve vatandaş görüşlerinin daha geniş kapsamda dikkate alınacağını vurguladı.

Ulusal Deprem Stratejisi Eylem Planı'nın (UDSEP 2023) yayınlandığını ancak Eylem Planı'ndaki ilerlemelerin, deprem konusunda oluşturulması düşünülen geniş katılımlı Sivil Toplum Platformu ile paylaşıldığı takdirde tabana mal olacağını kaydeden Yetişener, "Eylem Planı, şeffaf bir şekilde raporlanarak, eksik ve aksayan hususları tamamlanmalı, gerekirse üzerinde makul nedenlere dayalı revizyonlar yapılmalıdır" dedi.

**"Ulusal Bina Yönetmeliği" acil ihtiyaç**

Bazıları standatlarla çelişen çeşitli yönetmelikler yerine, bu yönetmeliklerin hepsini kapsayacak Ulusal Bina Yönetmeliği'nin çıkarılması gerektiğini vurgulayan Dündar Yetişener, 'Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik ve Deprem Tehlikesi Haritası'nın güncellenme çalışmalarının AFAD koordinasyonu altında yapıldığını kaydetti. Yetişener, " Bu çalışmalar sırasında da görülmüştür ki, bina yapımı konusunda ülkemizde hissedilen en büyük eksikliklerden biri, ilgili tüm konuları içeren bir 'Ulusal Bina Yönetmeliği'nin olmamasıdır" şeklinde konuştu.

Bina Yönetmeliği'nin dayandırılacağı Yapı Kanunu çalışmalarının da bu paralelde tekrar ele alınması gerektiğine işaret eden Dündar Yetişener, yönetmelikte hangi işin hangi standarda göre yapılacağının belirtilebilmesi için, standart çalışmalarının tercümeye dayalı olmaktan kurtarılıp, daha araştırmacı ve gerçekçi zemine dayalı olarak yürütülmesi gerektiğini vurguladı.

**Depreme Dayanıklılık Raporu veren firmaların yeterliliği**

Depreme Dayanıklılık Raporu veren yetkili kuruluşların yeterliliğinin sorgulanması, kullanılan analiz yöntemlerinin doğrulanması ve uygunluğunun gözden geçirilmesinin önemine dikkati çeken Dündar Yetişener, Kentsel Dönüşüm projelerinde kullanılabilmesini sağlamak için de, AFAD tarafından yürütülen Deprem Yönetmeliği'nin revizyon çalışmalarına hız verilmesi gerektiğini söyledi.

Yetişener, Çalışma Bakanlığı Mesleki Yeterlilik Kurumu, Milli Eğitim Bakanlığı, meslek örgütleri ile STK'lar arasındaki işbirliği ve koordinasyonunda, eğitim ve liyakate dayalı belgelendirmenin teşvik edilmesinin önemine değindi. İnşaatların kalitesi için, uygulamacıların eğitimlerinin belgelendirilmesinin de, UDSEP 2023 Eylem B.1.7.4. kapsamında ele alınan bir konu olduğunu sözlerine ekledi.

# Kombi, kazan ve brulörlerde baca gazı analizi için güvenilir yardımcılarınız

testo 310: Temel baca gazı analiz cihazı
testo 320: Farklı yakıt tiplerinde ölçüm yapabilme ve veri kaydedebilme
testo 330: Daha geniş ölçekte ölçüm imkanı ve NOx ölçümü

www.testo.com.tr

# 2011/1 Sayılı Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğin Uygulama Usul ve Esaslarına İlişkin Genelge'de Yapılan Yeni Değişiklikler

**BİRİNCİ BÖLÜM**
**AMAÇ, KAPSAM, DAYANAK ve TANIMLAR**

**Amaç**
**MADDE 1-** Bu Genelgenin amacı, 2011/1 sayılı "Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ"in uygulamasına ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

**Kapsam**
**MADDE 2-** Bu Genelge, 2011/1 sayılı Tebliğ kapsamında verilen desteklerin uygulanmasına yönelik başvuru, değerlendirme ve sonuçlandırma işlemlerine dair süreçlerle ilgili kuralları kapsar.

**Dayanak**
**MADDE 3-** Bu Genelge, 27/12/1994 tarihli ve 94/6401 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan "İhracata Yönelik Devlet Yardımları Kararı" ile Para Kredi ve Koordinasyon Kurulu'nun 21/03/2011 tarihli ve 27881 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 2011/1 sayılı "Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ" çerçevesinde hazırlanmıştır.

**Tanımlar**
**MADDE 4-** İşbu Uygulama Usul ve Esaslarındaki kavramlar için Tebliğin 4 üncü maddesinde belirtilen tanımlar esas alınacaktır.

**İKİNCİ BÖLÜM / YURT DIŞI PAZAR ARAŞTIRMASI DESTEĞİ**

**Genel Esaslar**
**MADDE 5-** (1) 2011/1 sayılı Tebliğin 5 inci maddesi uyarınca sınai ve/veya ticari faaliyette bulunan şirketlerce gerçekleştirilen ihracata yönelik yurt dışı pazar araştırması gezilerine ilişkin giderler, %70 oranında ve yurt dışı pazar araştırması gezisi başına en fazla 7.500 ABD Dolarına kadar desteklenir.
(2) Her takvim yılı içerisinde bir şirketin gerçekleştirdiği en fazla 10 (on) adet yurt dışı pazar araştırması gezisi desteklenir.
(3) Yurt dışı pazar araştırması gezisi yapan en fazla 2 (iki) şirket çalışanının;
a) Ulaşım:
- Uluslararası ve şehirlerarası ulaşımda kullanılan ekonomi sınıfı uçak, tren, gemi ve otobüs bileti ücretleri
- Günlük 50 ABD Dolarını aşmamak kaydıyla araç kiralama gideri (Örnek: Bir şirket günlük 30 $ araç kiralama harcaması yapıyorsa 30*0,70=21 $ tutarında destek alır, 100 $ araç kiralama harcaması yapıyorsa 50 $ destek alır.)
b) Konaklama: Gidilen ülkede araştırma yapılan süre içerisinde, şirket başına günlük 300 ABD Dolarını geçmemek kaydıyla otel konaklama (oda+kahvaltı) gideri (Örnek: Bir şirket günlük 200 $ otel harcaması yapıyorsa 200*0,70=140 $ tutarında destek alır, 500 $ otel harcaması yapıyorsa 300 $ destek alır.) destek kapsamındadır.
(4) Yurt dışı pazar araştırması gezisinin en az 2 (iki), yolculuk (Türkiye'den gidiş ve Türkiye'ye dönüş) hariç en fazla 10 (on) günlük kısmı desteklenir. Burada bahsi geçen en az 2 (iki) günlük süre en az 2 (iki) gün araştırma yapılması zorunluluğunu ifade eder.
Yurt dışı pazar araştırması gezisi kapsamında Türkiye'den çıkılmalı ve Türkiye'ye dönüş yapılmalıdır.
(5) 10 (on) günü aşan bir yurt dışı pazar araştırması gezisinde araştırma süresinin makul bir süre olması kaydıyla ulaşım ve konaklama giderlerinin ilk 10 (on) günlük kısmı ile Türkiye'den gidişe ilişkin ulaşım giderleri desteklenir.
(6) Yurt dışı pazar araştırmasının her bir günü için araştırma yapılan ülkede yerleşik birbirinden farklı en az bir kurum/kuruluş veya şirket ile görüşme yapılmalıdır. Yolculuk (seyahat başlangıç günü) ve resmi tatil (hafta sonu tatil günü) günleri hariç olmak üzere, görüşme yapılmayan günler için konaklama bedeli ve araç kiralama ücreti karşılanmaz.
(7) Görüşme yapılmayan şehirlere geçişte kullanılan ulaşım araçlarına ilişkin giderler desteklenmez.
(8) Yurt dışı pazar araştırması süresince görüşme yapılmayan ülkeye gidilmesi durumunda konaklama ve ulaşım bedelleri desteklenmez.
(9) Bir takvim yılı içerisinde aynı ülkeye yönelik en fazla 2 (iki) adet yurt dışı pazar araştırması gezisi desteklenir.
(10) Bir yurt dışı pazar araştırması gezisi tek bir ülkede yapılabileceği gibi, coğrafi konumu birbirine yakın olmak kaydıyla en fazla 3 (üç) ülkede de yapılabilir.
(11) Aşağıda sayılan faaliyetler Tebliğin 5 inci maddesi kapsamında desteklenmez:
a) İhracata yönelik pazar araştırmasının amaçlanmadığı yurt dışı geziler,
b) Grup seyahati veya resmi ve/veya özel kurum ve/veya kuruluşlarca yabancı ülkelere yönelik olarak gerçekleştirilen toplantı, sergi, konferans vb. organizasyonlar.

# ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

THE COMPLETE SOLUTION

FRENCKE MONO ve DUAL Serisi
Paslanmaz Çelik Baca Sistemleri

- Bina iç ve dış uygulamaları
- Kendi kendini taşıyabilen baca sistemleri
- Fuel-Oil / Gaz / Katı yakıtlarda
- Negatif basınçlı sistemlerde
- Jeneratör bacaları

FRENCKE TECH Self Standing Baca Sistemi
FRENCKE SPİRO Sistem
FRENCKE LINEN Çamaşır Şutları
FRENCKE REFUSE Çöp Şutları

frencke group

CE

UKAS

GlobalGROUP

ZÜS

BACADER

**FRENCKE BACA TES. İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.**
FAB: İstasyon Mh. 1456 Sk. No:**100**
E-5 üzeri Gebze / Kocaeli / TR
T: +90 262 656 15 57 pbx
F: +90 262 656 15 59 info@frencke.com.tr
**www.frencke.com.tr**

AK TASARIM

(12) Yurt dışı pazar araştırması gezisinin gerçekleştirildiği ülkede ve tarihlerde düzenlenen bir fuara stand ile iştirak ettiği tespit edilen şirketler "Yurt Dışı Pazar Araştırması Desteği"nden yararlandırılmazlar.

**Destek Ödeme Başvurusu**

**MADDE 6-** (1) Yurt dışı pazar araştırması desteğinden yararlanmak isteyen şirketlerin destek başvurularını EK A'da (Başvuru Belgeleri Listesi) belirtilen belgelerle birlikte ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile yapmaları gerekir.

(2)Başvuru, şirketlerin yerleşik oldukları şehire göre Ekonomi Bakanlığı'nın EK E'de belirtilen Bölge Müdürlüklerine yapılır.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM /PAZARA GİRİŞ DESTEĞİ**

**Rapor ve Danışmanlık Desteği**

**Genel Esaslar**

**MADDE 7-** (1) 2011/1 sayılı Tebliğin 9 uncu maddesi uyarınca şirketler ile İşbirliği Kuruluşlarının yurt dışına yönelik pazara giriş stratejileri ile eylem planlarının oluşturulabilmesi amacıyla;

a) Uluslararası şirketlerden/kuruluşlardan satın alınan sektör, ülke, yabancı şirket veya marka odaklı raporlara (mali ve hukuki raporlar dahil) ilişkin giderler,

b) Sadece yabancı şirket alımlarına yönelik olarak uluslararası şirketlerden/kuruluşlardan alınacak danışmanlık hizmetlerine (mali ve hukuki danışmanlık dahil) ilişkin giderler şirketler için %60, İşbirliği Kuruluşları için %75 oranında ve yıllık en fazla 200.000 ABD Dolarına kadar desteklenir.

(2) Bu maddenin 1 inci fıkrasının (a) bendinde belirtilen uluslararası şirketler/kuruluşlar, Ekonomi Bakanlığı tarafından 2006/4 sayılı "Türk Ürünlerinin Yurt Dışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi ve TURQUALITY®'nin Desteklenmesi Hakkındaki Tebliğ kapsamında yetkilendirilmiş 1 inci ve 2 nci grup danışmanlık firmaları ile daha önce uluslararası nitelikte benzer raporlar hazırlama hizmeti gerçekleştirmiş olmak kaydıyla Ekonomi Bakanlığı'nın uygun gördüğü şirketleri/kuruluşları ifade eder.

(3) Bu maddenin 1 inci fıkrasının (a) bendi kapsamında satın alınan raporların alım tarihi itibariyle en fazla 2 (iki) yıllık olması gerekir.

(4) Bu maddenin 1 inci fıkrasının (b) bendinde belirtilen uluslararası şirketler/kuruluşlar, Ekonomi Bakanlığı tarafından 2006/4 sayılı "Türk Ürünlerinin Yurt Dışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi ve TURQUALITY®'nin Desteklenmesi Hakkındaki Tebliğ kapsamında yetkilendirilmiş 1 inci ve 2 nci grup danışmanlık firmaları ile yurt dışında yerleşik mali ve hukuki danışmanlık hizmeti veren danışmanlık firmalarını ifade eder.

(5) Rapor ve Danışmanlık Desteği kapsamında hizmet alımının, faturalandırmanın ve ödemenin ön onay verildikten sonra gerçekleşmesi gerekmektedir.

**Ön Onay Başvuruları ve Değerlendirmesi**

**MADDE 8-** (1) Rapor desteğinden yararlanmak isteyen şirketlerin, İşbirliği Kuruluşlarının EK BR 1 (Rapor Desteği Ön Onay Formu) ile Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) ön başvuruda bulunmaları ve ön onay almaları gerekmektedir. Ön başvuru esnasında rapora ilişkin hizmet sağlayacak uluslararası kuruluşun daha önce benzer nitelikte hazırlamış olduğu rapor örneği ve/veya hazırlanacak raporun taslağı ibraz edilmelidir.

(2) Yabancı şirket alımlarına yönelik danışmanlık desteğinden yararlanmak isteyen şirketlerin, işbirliği kuruluşlarının EK BD 1 (Danışmanlık Desteği Ön Onay Formu) ile Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) ön başvuruda bulunmaları ve ön onay almaları gerekir.

(3) Ekonomi Bakanlığı başvuruyu içerik ve amaca uygunluk açısından değerlendirir.

**Destek Ödeme Başvurusu**

**MADDE 9-** (1) Rapor desteği ön onay başvurusunda bulunan şirket veya İşbirliği Kuruluşlarının Ekonomi Bakanlığı'nın ön onayını müteakip EK BR'de (Başvuru Belgeleri Listesi) belirtilen ön onay sonrası destek başvuru belgelerini ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) ibraz etmeleri gerekir.

(2) Danışmanlık desteği ön onay başvurusunda bulunan şirket veya İşbirliği Kuruluşlarının Ekonomi Bakanlığı'nın ön onayını müteakip EK BD'de (Başvuru Belgeleri Listesi) belirtilen ön onay sonrası destek başvuru belgelerini ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) ibraz etmeleri gerekir.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**SEKTÖREL TİCARET HEYETİ VE ALIM HEYETİ PROGRAMLARI DESTEĞİ**

**Genel Esaslar**

**MADDE 10-** (1) 2011/1 sayılı Tebliğin 11 inci maddesi uyarınca Bakanlık koordinasyonunda Organizatör Kuruluşlarca düzenlenen sektörel ticaret heyeti ile alım heyeti programlarına ilişkin giderler %50 oranında ve program başına en fazla 150.000 ABD Dolarına kadar desteklenir.

(2) Organizatör Kuruluşlarca düzenlenen sektörel ticaret heyeti ile alım heyeti programları çerçevesinde aşağıda belirtilen giderler desteklenir:

a) Ulaşım:

- Sektörel ticaret heyetlerinde şirket başına, alım heyetlerinde davetli yabancı şirket, kurum veya kuruluş başına en fazla 2 (iki) kişinin uluslararası ve/veya şehirlerarası ulaşımda kullanacağı ekonomi sınıfı uçak, tren, gemi, otobüs bileti giderleri,
- Heyet süresince yapılacak toplu taşımaya yönelik araç kiralama gideri,
- Organizatör Kuruluşun en fazla 2 (iki) çalışanının sektörel ticaret heyeti organizasyonuyla ilgili koordinasyonu sağlamak

%40'a VARAN ENERJİ TASARRUFU

# Baykan®

KOMBİ

## TÜRKİYE'DE TEK AKILLI KOMBİ

## Sun Smart

7 yıl garanti

## HERMETİK VEYA BACALI

EVE GİTMEK GÜZELDİR!

Sevdiklerinizle olmak,
en sevdiğiniz kanepeye uzanmak,
hayatın tüm yorgunluğunu unutmak...
Evde olmak güzeldir.

Eve gitmenin güzelliğini tüm sıcaklığıyla yaşamanız için,
sizi evde bekleyen bir konfor var artık.

Baykan Kombi,
İster ofiste, ister dışarda; siz nerede olursanız olun,
uzaktan erişim sistemiyle dilediğiniz zaman açılıyor,
evinizin dilediğiniz kadar ısınmasını,
tüm sıcaklığıyla sizi karşılamasını sağlıyor.

Baykan Kombi'nizi günlük yada haftalık olarak dilediğiniz zaman dilimi için dilediğiniz sıcaklığa programlayabilirsiniz. Üstelik %40'a varan enerji tasarrufu sağlarsınız.

Baykan Kombi'nizin olası bir arızası durumunda çağrı merkezimiz sizi arar ve arızaya zamanında müdahale etmenizi sağlar.
Arıza durumunu çağrı merkezimizdeki teknisyenlerimiz izler ve gereksiz servis hizmetlerini ortadan kaldırır. Evinizdeki konfor kesintiye uğramaz.

üzere gerçekleştirileceği ön heyet ve/veya sektörel ticaret heyet programı kapsamında uluslararası ve/veya şehirlerarası ulaşımda kullanacağı ekonomi sınıfı uçak, tren, gemi, otobüs bileti ile araç kiralama giderleri

b) Konaklama: Sektörel ticaret heyetlerinde şirket başına, alım heyetlerinde davetli yabancı şirket, kurum veya kuruluş başına en fazla iki kişinin günlük toplam 300 ABD Dolarını geçmemek kaydıyla otel konaklama (oda+kahvaltı) giderleri (Örnek:Bir şirket günlük 200 $ otel harcaması yapıyorsa 200*0,50=100 $ tutarında destek alır, 800 $ otel harcaması yapıyorsa 300 $ destek alır.),

c) Tanıtım ve organizasyon giderleri:

1. Tercümanlık giderleri,
2. Seminer, konferans, toplantı ve ikili görüşme organizasyonlarının yapıldığı yerlerin kiralama giderleri (yemek ve ikram giderleri hariç),
3. Görsel ve yazılı tanıtım ve reklam giderleri,
4. Halkla ilişkiler hizmeti giderleri (ticari heyet organizasyonunun zaman, mekan ve etkinlikler açısından araştırma ve planlamasına yönelik hizmet giderleri, eşleştirme hizmet giderleri, iletişim ve reklam kampanyalarına yönelik hizmet giderleri, koordinasyon hizmet giderleri),
5. Katalog, broşür, eşantiyon ve tanıtım malzemeleri giderleri.

(3) Bir takvim yılında bir Organizatör Kuruluşun yaptığı en fazla 5 (beş) sektörel ticaret heyeti ve 10 (on) alım heyeti programı desteklenir.

(4) Sektörel ticaret heyetlerinde kullanılmak üzere yurt içinden temin edilen reklâm ve tanıtım malzemelerinin desteklenebilmesi için bunların bedelsiz olarak ya da iz bedeli üzerinden yurt dışına gönderilmesi gerekir. Bu ihracatlara ilişkin gümrük beyannameleri, detaylı bir şekilde düzenlenmiş kurye, kargo faturaları, çeki listesi vb. belgelerin tevsik edilmesi gerekir. 2011/1 sayılı Tebliğin 23 üncü maddesi uyarınca Organizatör Kuruluş faaliyetinin Ekonomi Bakanlığı temsilcisi tarafından yerinde izlendiği durumlarda ise yurt içinden temin edilen reklâm ve tanıtım malzemelerinin faaliyet kapsamında kullanıldığının tespit edilmesi şartı ile söz konusu belgelerin tevsik edilmesi zorunlu değildir.

(5) 10.000 ABD Dolarının üstündeki tanıtım giderleri için faturaya ek olarak sözleşmelerin ibraz edilmesi gerekir. Tek bir tanıtım faaliyeti kapsamında 10.000 ABD Doları'nın altında gerçekleştirilen faaliyetler için ayrıca sözleşme aranmaz.

**Ön Onay Başvurusu ve Değerlendirme**

**MADDE 11-** (1) Organizatör Kuruluş, EK C'de belirtilen Başvuru Belgeleri ile birlikte program başlangıç tarihinden en az 3 (üç) ay önce Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) ön onay başvurusunda bulunur. Ön onay başvuru dosyası aynı zamanda CD ile teslim edilir.

(2) Organizatör Kuruluş gerçekleştireceği sektörel ticaret heyeti veya alım heyetine ilişkin kesinleşmiş bilgileri veya varsa değişiklik taleplerini söz konusu programın başlangıç tarihinden en az 15 (onbeş) gün önce Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) bildirir. Değişiklik talebi için ilgili formlar güncellenir ve Ekonomi Bakanlığı'na gönderilir. Formların güncel hali aynı zamanda CD ile teslim edilir.

(3) Program başlangıç tarihi, yolculuk tarihleri hariç sektörel ticaret heyeti/alım heyeti faaliyetlerinin başladığı tarihtir.

(4) Sektörel ticaret heyetlerine aynı sektörde ve/veya alt sektörlerinde faaliyet gösteren şirketler katılabilir.

(5) Sektörel ticaret heyeti ve alım heyeti programlarında Organizatör Kuruluşun; mer'i "Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkındaki Karar"ın "Ek-1: Yatırım Teşvik Uygulamalarında Bölgeler" listesinde 4., 5. ve 6. Bölge illerinde yer alması durumunda en az 5 (beş) şirketin, diğer illerde yer alması durumunda en az 8 (sekiz) şirketin katıldığı başvurular değerlendirmeye alınır.

(6) Alım heyeti programlarında davetli yabancı şirket, kurum veya kuruluş sayısında herhangi bir alt veya üst sınırlama bulunmamaktadır.

**MADDE 12-** Ekonomi Bakanlığı, başvuruyu; içerik, şekil ve bütünlük açısından inceleyerek olduğu gibi kabul edebilir, değişiklik önerilerinde bulunabilir veya reddedebilir.

**Destek Ödeme Başvurusu**

**MADDE 13-** Organizatör Kuruluşların sektörel ticaret heyeti ve alım heyeti programlarının gerçekleşmesini müteakip EK C'de (Başvuru Belgeleri Listesi) belirtilen destek ödeme başvuru belgelerini ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) ibraz etmeleri gerekir.

**BEŞİNCİ BÖLÜM / E TİCARET SİTELERİNE ÜYELİK DESTEĞİ**

**Genel Esaslar**

**MADDE 14-** (1) 2011/1 sayılı Tebliğin 13 üncü maddesi uyarınca nihai tüketiciye yönelik olmayan e-ticaret sitelerine üyelik giderleri şirketler için %70 oranında ve yıllık en fazla 10.000 ABD Dolarına kadar desteklenir.

(2) Bu destekten şirketler en fazla 5 (beş) e-ticaret sitesi için ve e-ticaret sitesi başına en fazla 3 (üç) yıl süresince yararlanabilir.

(3) Bir şirket için, site başına verilecek destek tutarı yıllık en fazla 2.000 ABD Dolarıdır.

(4) Destekten yararlanmak isteyen şirketlerin ticari faaliyetiyle ilgili en az bir yabancı dilde yayımlanan bir internet sitesine sahip olması gerekir.

(5) E-ticaret sitelerinde yer alan site içi reklam ve reklam bandı (banner) giderleri destek kapsamı dışındadır.

(6) Şirketlerin bu destekten yararlanabilmeleri için üye olmak istedikleri e-ticaret sitesinin Ekonomi Bakanlığı'ndan ön onay almış olması gerekir. Bir e-Ticaret sitesine ön onay verilmeden önce üye olunması durumunda, bu üyelik giderleri için yapılan destek başvurusu değerlendirmeye alınmaz.

(7) Hizmet alınan e-ticaret siteleri tarafından düzenlenen faturaların hizmet süresinin en çok 1 (bir) yıllık olması gerekmektedir. Hizmet süresi 1 (bir) yıldan fazla olan faturaların, sadece 1 (bir) yıllık hizmet bedeli kadar olan tutarı destek kapsamındadır.

# ZIEHL-ABEGG

## Kral Ligi

*havalandırma, kontrol*
*ve sürücü teknolojisi*

## En iyinin en iyisi - dünya çapında

**Geleceğin her zaman bir adım önünde** – Dünyanın en iyisine hoş geldiniz – **ziehl-abegg.com.tr**

Movement by Perfection

ZIEHL-ABEGG

**Ön Onay Başvuruları ve Değerlendirme**
**MADDE 15-** (1) Desteğe konu e-ticaret sitesi ön onay almamış ise; şirketlerin EK D-3 (Ön Onay Başvuru Formu) ve EK D-4 (E-Ticaret Sitesi Ön Onay Formu), e-ticaret sitesinin ise EK D-4 (E-Ticaret Sitesi Ön Onay Formu) ile Ekonomi Bakanlığı'na (İhracat Genel Müdürlüğü) başvurmaları gerekir. Merkezi Türkiye'de bulunan sitelerin ayrıca EK D-6'yı (Kaynak ve Etkinlik Formu) eksiksiz olarak doldurarak ibraz etmesi gerekir.
(2) İlgili e-ticaret sitesi EK D-5'te (E-Ticaret Sitesi Ön Onay Koşulları) belirtilen koşullar esas alınarak Ekonomi Bakanlığı (İhracat Genel Müdürlüğü) tarafından değerlendirilir. Ön onay verilen e-ticaret siteleri Ekonomi Bakanlığı'nın resmi internet sitesinde (www.ekonomi.gov.tr) duyurulur.
(3) Ekonomi Bakanlığı (İhracat Genel Müdürlüğü), ön onay verilen e-ticaret sitelerinin EK D-5'te belirtilen koşullara uygunluğunu her yıl Ocak ayında önceki takvim yılı istatistiklerine göre inceler ve koşullara uymayan sitelerin ön onayını kaldırır.
(4) Merkezi Türkiye'de bulunan ve ön onay verilen e-ticaret siteleri her yıl 15 Ocak tarihine kadar Kaynak ve Etkinlik Formunu (Ek D-6) Bakanlığa gönderir.

**Destek Ödeme Başvurusu**
**MADDE 16-** (1) Desteğe konu e-ticaret sitesi ön onaylı bir site ise, şirketlerin destek başvurularını EK-D'de (Başvuru Belgeleri Listesi) belirtilen belgelerle birlikte ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile yapmaları gerekir.
(2) Başvuru, şirketlerin yerleşik oldukları şehire göre Ekonomi Bakanlığı'nın EK-E'de belirtilen Bölge Müdürlüklerine yapılır.

**ALTINCI BÖLÜM**
**ORTAK ESASLAR**

**MADDE 17-** (1) Harcamaların destek kapsamında değerlendirilmesi için tüm ödemelerin şirket/İşbirliği Kuruluşu tarafından bankacılık kanalıyla yapılması gerekir. Ödemenin; şirketin/İşbirliği Kuruluşunun hesabından EFT, SWIFT veya havale yapılarak gerçekleştirilmesi durumunda sunulacak dekont; şirket/İşbirliği Kuruluşu kredi kartı ile yapılması durumunda ise sunulacak kredi kartı ekstresi/hesap bildirim cetveli banka onaylı olmalıdır.
(2) Yurt Dışı Pazar Araştırması Desteği kapsamında yapılan ödemeler için şirket ortaklarının veya şirket çalışanının kişisel kredi kartı kullanılabilir. Ödemenin şirket ortağı/şirket çalışanı tarafından yapıldığı durumlarda şirketin bu kişilere ilgili miktarı ödediğinin belgelenmesi gerekmektedir.
(3) Bu Genelge kapsamındaki desteklerden yararlanmak için başvuruların ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile yapılması gerekir. Belirtilen sürenin hesaplanmasında, usulüne uygun olarak yapılan başvuruların Ekonomi Bakanlığı'nın ya da EK-E'de belirtilen Bölge Müdürlüklerinin evrak kayıtlarına girdiği tarih esas alınır. Postadaki gecikmeler dikkate alınmaz.
(4) Bu Genelge kapsamındaki desteklerden yararlanmak için başvuranların eksik bilgi ve belgelerini eksik belge bildirim yazısının tarihinden itibaren en geç 3 (üç) ay içerisinde tamamlamaları gerekir. Eksikliklerin 3 (üç) ay içerisinde tamamlanmaması halinde destek başvurusu süresi içinde yapılmamış kabul edilir. 3 (üç) aylık süre, eksik belge bildirim yazısının evrak çıkış tarihiyle başlar ve başvuru sahiplerinin bildirim üzerine vereceği cevabın Ekonomi Bakanlığı'nın ya da EK-E'de belirtilen Bölge Müdürlüklerinin evrak kayıtlarına girdiği tarihte biter.

**YEDİNCİ BÖLÜM / DİĞER ESASLAR**

**MADDE 18-** (1) İnceleme neticesinde destek ödemesi yapılabilmesi için, destek kapsamındaki şirketin veya Kuruluşun Maliye Bakanlığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu'na vadesi geçmiş vergi ve sosyal güvenlik borcu bulunup bulunmadığına ilişkin belge talep edilir.
(2) Şirketin veya Kuruluşun anılan kurumlara vadesi geçmiş borcu bulunmadığına dair belge sunulması halinde, uygun görülen hak ediş miktarına ilişkin ödeme talimatı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasına, bilgi yazısı ise destek ödemesinin yapılacağı tarafa gönderilir.
(3) Maliye Bakanlığından ve/veya Sosyal Güvenlik Kurumu'ndan alınan söz konusu yazılardan destek ödemesi yapılacak tarafın borcunun bulunduğunun tespit edilmesi halinde, talep doğrultusunda mahsup işlemi yapılır.

**MADDE 19-** (1) Ödemeye ilişkin, ibraz edilen belgelerdeki giderlerin (dolaylı vergiler dahil) Türk Lirası (TL) cinsinden olanları TL, döviz cinsinden olanları ise ödeme belgesi tarihindeki "Gösterge Niteliğindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kurları" listesinde yer alan çapraz kurları ve döviz alış kurları esas alınarak, ABD Doları karşılığı TL olarak Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan ödenir. "Gösterge Niteliğindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kurları" listesinde yer almayan ülke para birimleri TL'ye çevrilirken "Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nca Alım Satıma Konu Olmayan Dövizlere İlişkin Bilgi Amaçlı Kur Tablosu"nda yer alan kurlar esas alınır.
(2) "Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nca Alım Satıma Konu Olmayan Dövizlere İlişkin Bilgi Amaçlı Kur Tablosu"nda yer almayan ülke para birimleri ABD Doları'na çevrilirken www.oanda.com sitesi kurları esas alınır.
(3) Destek ödemelerinin hesaplanmasında ödeme belgesi tarihindeki kur esas alınır.

**MADDE 20-** Bu Genelgenin uygulanmasında ortaya çıkacak haklı sebep ve zorunlu haller ile ihtilafları inceleyip sonuçlandırmaya Ekonomi Bakanlığı (İhracat Genel Müdürlüğü) yetkilidir.
**GEÇİCİ MADDE 1-** Bu Genelgenin yürürlüğe girdiği tarih itibariyle sonuçlandırılmamış başvurular için bu Genelgenin lehte olan hükümleri uygulanır.

**Yürürlük**
**MADDE 21-** (1) Bu Genelge 04/08/2014 tarihinde yürürlüğe girer.
(2) Bu Genelge yürürlüğe giriş tarihinden itibaren yapılan başvurulara uygulanır.

# venco®

"Enerjinizi Geri Kazandırır"

* EMC89 / 336 / EEC direktiflerine uygun
* %100 emniyet ve performans testi
* 70°C ve 110°C emniyet koruması
* İsteğe özel üretim

Elektronik Kumanda

## VRE / VCE / VTL
## KANAL TİPİ / SANTRAL TİPİ ELEKTRİKLİ ISITICI

VHR / VHR EC Isı Geri Kazanım

VHR SX / VHR SX EC
Selülozik Eşanjörlü Isı Geri Kazanım

VHR CF / VHR CF EC
Yüksek Verimli Isı Geri Kazanım

VHR DX Isı Pompalı Isı Geri Kazanım

VHR PE / VHR PE EC Evsel Tip Isı Geri Kazanım

VHR ER Enerji Geri Kazanım

VMK Mutfak Aspiratörü

VDF Kanal Tipi Fan

VCF / VCF EC Çatı Tipi Fan

venco®

Organize Sanayi Bölgesi 2004. Cad. No: 5 Turgutlu - MANİSA Tel: 0 236 332 50 70 Faks: 0 236 332 50 30 www.venco.com.tr

Türkiye İMSAD, konut satışlarında yılın ilk 7 ayındaki gerilemenin nedenini açıkladı:

# Kredi faizlerindeki artış ve siyasi istikrar beklentisi konut satışlarını olumsuz etkiledi

Türkiye İMSAD'ın 2014 Ağustos Aylık Sektör raporuna göre, 2014'ün ilk yedi ayında konut satışları yüzde 9,7 oranında geriledi ve yeni konut fiyatlarındaki yıllık fiyat artışı yüzde 5,2 oldu.

Konut fiyatlarının, inşaat malzemesi maliyetlerinden daha fazla arttığına işaret edilen Türkiye İMSAD'ın sektör analizinde, kredi faizlerindeki artış ve siyasi istikrar beklentisinin konut fiyatlarını yükselten önemli nedenlerden biri olduğu belirtildi.

**Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener'in belirttiğine göre, konut satışlarındaki gerilemenin nedenleri;**

- Yükselen arsa fiyatları ve kredi faizlerinde yaşanan artış konut talebini sınırlandırdı.
- Tüketici üzerinde çok etkili olan döviz kurlarındaki ani artışlar, hem tüketici güvenini hem de konut alım iştahını olumsuz etkiledi.
- 2014'ün seçim yılı olması, ekonomide ve siyasette istikrar beklentisi yarattı ve tüketicinin konut talebini ertelemesinde önemli bir etken oldu.
- Bununla birlikte siyasi belirsizliklerin ortadan kalması nedeniyle piyasaların beklentisi yılın son çeyreğinde konut pazarının canlanacağı yönünde.

Türkiye İMSAD'ın periyodik olarak her ay yayınladığı sektör raporunun 2014 Ağustos verilerine göre, konut satışları 2014 Temmuz ayında yaşanan yüzde 20,2 oranına ulaşan keskin düşüşle birlikte yılın ilk yedi ayında yüzde 9,7 oranında geriledi. Aynı dönemde yeni konut fiyatlarındaki fiyat artışı ise yüzde 5,2 oldu. İnşaat sektöründeki gerilemeye paralel olarak inşaat malzemeleri alt sektörlerinde de 2014 Haziran ayında üretim azaldı. Son dönemlerde malzeme sektörünün büyümesinde önemli payı olan ihracat artışı durağanlaştı, buna karşın ithalat 10 milyar doların altına düştü. Bu veriler inşaat malzemelerinin, ihracatın ithalatı karşıladığı başlıca sektörlerin başında yer almayı sürdürdüğünü bir kez daha teyit etti.
Küresel krizin olumsuz etkilerinin yaşandığı 2009 yılından başlayarak 2014 yılına kadar geçen 4,5 yıllık dönemde İnşaat Malzemesi Maliyetleri, Konut Fiyatları ve Konut Satışları ile ilgili gelişmelerin değerlendirildiği Türkiye İMSAD'ın sektörel analiz çalışmasında ise inşaat malzemelerindeki maliyet artışının konut satış fiyatlarının altında olduğu görüldü.

**Dündar Yetişener: "Konut fiyatları, inşaat malzemesi maliyetlerinden daha fazla artıyor."**
Konut fiyatlarının artışında inşaat malzemesi maliyetlerindeki artışın birinci derecede etkili olmadığını belirten Türkiye İMSAD Başkanı Dündar Yetişener, kurum olarak bu konuda yaptıkları sektörel analiz çalışmasına dayanarak konut fiyatlarının inşaat malzemeleri maliyetlerinden daha fazla arttığını söyledi. Yetişener, sözlerine şöyle devam etti:
"Türkiye'de konut maliyetlerini artıran en önemli unsurlar arasında, arz-talep dengesine dayanan ve bugün çok zor bulunması nedeniyle yükselen arsa fiyatları olduğunu belirtmek gerekir. Bu yıl kredi faizlerinde yaşanan artış da konut talebini sınırlamıştır. Tüketici üzerinde çok etkili olan döviz kurlarındaki ani artışlar ise hem tüketicinin güvenini hem de konut alım iştahını olumsuz etkilemiştir. Bu yıl ülke olarak yaşadığımız seçim atmosferi dolayısıyla oluşan ekonomi ve siyasi istikrar beklentisi de tüketicinin konut talebini ertelemesinde önemli bir etken olmuştur. Ancak siyasi belirsizliklerin ortadan kalması nedeniyle piyasaların beklentisi, yılın son çeyreğinde konut pazarının canlanacağı yönündedir."

**İnşaat malzemeleri alt sektörlerinde üretim geriledi**
Türkiye İMSAD'ın 2014 Ağustos Aylık Sektör raporuna göre, 2014 Haziran ayında önemli inşaat malzemesi alt sektörlerinde gerçekleşen üretim, geçen yılın aynı ayına göre geriledi. İnşaat malzemeleri içinde önemli yer tutan çimento yüzde 5,3, hazır beton yüzde 10,6, düz cam yüzde 11,3, taş ve mermerler yüzde 16,6 ve plastik inşaat malzemeleri üretimi ise yüzde 2,9 oranında geriledi. Yılın ikinci çeyreğinde, inşaat malzemeleri sanayindeki üretimde zayıf bir büyüme görüldü.

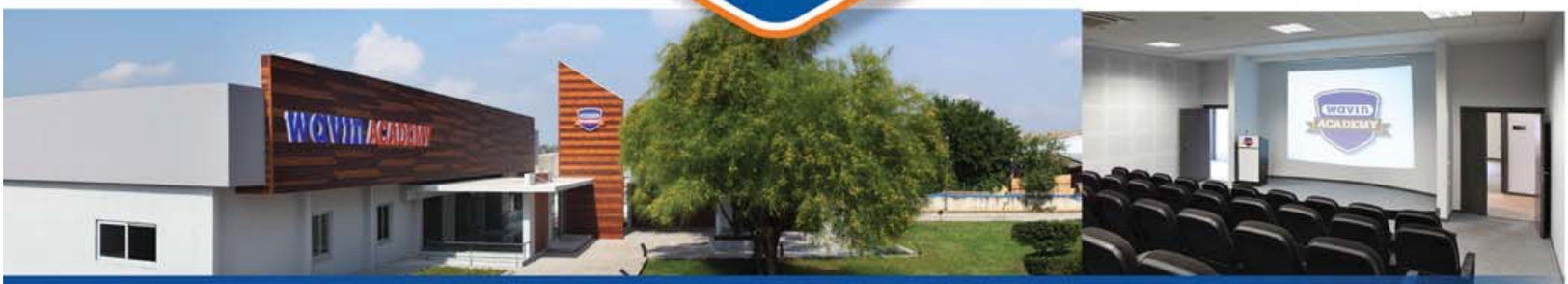
**İhracat artışı durağanlaştı, ithalat 10 milyar doların altına indi**
Aynı raporda yer alan verilere göre, 2014 Haziran ayında inşaat malzemesi ihracatı geçen yılın aynı ayına göre yüzde 0,7 oranında arttı ve 1,76 milyar dolar oldu. Böylece 2014 yılının ilk altı ayında inşaat malzemeleri ihracatı 10,99 milyar dolar olarak gerçekleşti ve yüzde 4,1 oranında artış gösterdi. Yılın ilk 6 ayından bu yana devam eden inşaat malzemesi ithalatındaki gerileme ise Haziran ayında da sürdü ve 9,9 milyar dolara indi.

**İlk yedi ayda konut satışları yüzde 9,7 oranında düştü**
Raporda yer alan verilere göre, Türkiye'de konut satışlarında 2014'ün ilk aylarında görülen artışa karşın Temmuz ayında keskin bir küçülme yaşandı ve yüzde 20,2 oranında geriledi. Ocak-Temmuz dönemini kapsayan yılın ilk yedi ayda ise Türkiye'de konut satışları, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 9,7 oranında gerileyerek 609 bin 877 adet oldu. Konut satışlarındaki gerilemenin yaz aylarında arttığı görüldü.

**Yeni konut fiyatlarında 7 aylık artış yüzde 5,2 oldu**
Yeni konut fiyatlarındaki artış ise 2014'te yavaşladı. Yılın ilk yedi ayında Türkiye'de yeni yapılan konutların fiyatları sadece yüzde 5,2 oranında arttı. Son olarak Temmuz ayında, bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 10,8 oranında geriledi. Öte yandan son bir yılda yeni konut fiyatlarında en yüksek artış ise önceki aylarda olduğu gibi yüzde 12,2 oranı ile 3+1 tipi konutlarda görüldü.

**Konut kredisi faizlerinde geç gelen gerileme**
Konut kredisi aylık ortalama faiz oranları 2014 yılının ilk çeyrek döneminde artış eğilimi içine girmiş ve Mart ayında yüzde 1,10'a kadar yükselmişti. Nisan ayında ise durağanlaşan konut

wavin ACADEMY




# Wavin Academy'de eğitimler başladı

Toplam 2.000 m² alan üzerine kurulu Wavin Academy tesislerinin 700 m² lik kapalı alanında 60 kişilik büyük toplantı salonu, 2 adet küçük toplantı salonu, 30 kişilik uygulama laboratuvarı, çeşitli etkinliklere uygun büyük bir fuaye ve yönetim ofisi bulunmaktadır. Inovasyona çok önem veren Wavin, bugüne kadar pazara sunduğu teknolojik ürünlerle boru üreticisi olmanın yanı sıra çözüm üreticisi kimliğiyle de sektörde farklı bir konuma sahiptir. Bugüne kadar gerçekleştirilen inovatif çalışmalar, uygulamacı ve projecilerin iş dünyasında çok büyük farklılıklar yaratmıştır. Wavin, bugüne kadar olduğu gibi, bundan sonra da yarınlar için çözümler üretmeye devam edecektir.

**www.wavinacademy.com.tr adresinden eğitimlere başvurun, yerinizi şimdiden ayırtın.**

## Wavin Academy Eğitimleri

- Ürün Eğitimleri
  - Sıcak & Soğuk Su Sistemleri
  - Atık Su Sistemleri
  - Kanalizasyon Sistemleri
  - Yağmur Suyu Sistemleri
  - Yeni Nesil Ürünler
- MEB Sertifikalı Kurslar
- Seminerler
- Kişisel Gelişim Eğitimleri
- Personel Eğitimleri
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri

**wavin ACADEMY**
Ceyhan Yolu 7. Km PK. 57
01321 Yüreğir / ADANA
Tel: 0322 999 13 33
Faks: 0322 346 07 07
info@wavinacademy.com.tr

**Bölge Müdürlüklerimiz**
**Adana** 0322 999 10 00
**Ankara** 0312 815 49 20
**İstanbul** 0216 999 14 00
**İzmir** 0232 458 60 43

**www.wavinacademy.com.tr**

wavin Pilsa

faiz oranları Mayıs ayından itibaren geriledi. Ortalama aylık konut kredisi faizi Haziran ayında yüzde 1,05'e, Temmuz ayında ise yüzde 1,02'ye indi. Ağustos ayında kademeli gerilemenin sürdüğü faiz ortalama oranı yüzde 1,0 olarak gerçekleşti. Bu oranın faizlerde gelinebilecek en son oran olduğu tahmin ediliyor.

**İnşaat maliyetleri ve konut fiyatlarının seyri**

Türkiye İMSAD'ın TÜİK ve TCMB verilerine dayanarak yaptığı Konut Fiyatları, İnşaat Maliyetleri ve İnşaat Malzemesi Fiyatları sektörel analiz çalışmasına göre, konut satışlarında ve konut talebindeki gerilemede, konut fiyatlarındaki artış etkili değil. Analizde, konut fiyatlarındaki artışın temel nedenlerinin başında çok yüksek arsa fiyatları ve kentsel dönüşüm nedeni ile müteahhitlerin katlandığı ilave maliyetler olduğu belirtiliyor.

Analize göre; 2013 yılının ilk çeyrek döneminde inşaat malzemeleri maliyeti bir önceki yılın aynı dönemine göre 1,9 oranında artarken, konut fiyatlarındaki artış yüzde 11,9 oldu. Kredi faizinin yüzde 9,5 oranında seyrettiği bu dönemde, konut satışları yüzde 89,1 oranında arttı ve 273,919 adet konut satışı gerçekleşti.

2014 yılının ilk ve ikinci çeyrek dönemlerinde de benzer bir seyir yaşandı. İnşaat malzemeleri maliyetleri 2014 yılının ilk çeyreğinde 12,1, ikinci çeyreğinde 11,9 oranında artış gösterirken, konut fiyatları 13,1 ve 13,6 oranında artış gösterdi. Konut kredi faizlerinin yüzde 12,4 ve 12,9 oranında seyrettiği bu dönemde, konut satışları 5,9 ve 9,5 oranında düştü ve ilk çeyrekte 257 bin 853 adet, ikinci çeyrekte ise 266 bin 923 adet konut satıldı.

## Konut fiyatları ile inşaat malzemeleri arasındaki ilişki değerlendirmesi (2009-2014)

**TÜRKİYE TOPLAM KONUT SATIŞLARI (Adet)**

| | 1.ÇEYREK | 2.ÇEYREK | 3.ÇEYREK | 4.ÇEYREK | YILLIK |
|---|---|---|---|---|---|
| 2009 | 108.861 | 194.743 | 114.757 | 136.823 | 555.184 |
| 2010 | 123.614 | 158.027 | 146.181 | 179.276 | 607.098 |
| 2011 | 173.949 | 194.888 | 162.648 | 176.790 | 708.275 |
| 2012 | 144.845 | 173.515 | 170.333 | 212.928 | 701.621 |
| 2013 | 273.919 | 295.066 | 293.396 | 273.919 | 1.157.190 |
| 2014 | 257.853 | 266.923 | | | |

**KONUT SATIŞ DEĞİŞİM YÜZDELERİ %**
**(Bir Önceki Yılın Aynı çeyreğine göre)**

| | 1.Ç Yıllık %Değişim | 2.Ç Yıllık %Değişim | 3.Ç Yıllık %Değişim | 4.Ç Yıllık %Değişim |
|---|---|---|---|---|
| 2009 | | | | |
| 2010 | 13,6 | -18,9 | 27,4 | 31,0 |
| 2011 | 40,7 | 23,3 | 11,3 | -1,4 |
| 2012 | -16,7 | -11,0 | 4,7 | 20,4 |
| 2013 | 89,1 | 70,1 | 72,2 | 28,6 |
| 2014 | -5,9 | -9,5 | | |

Kaynak: TUİK

**TCMB KONUT FİYATLARI DEĞİŞİM YÜZDELERİ**
**(Bir Önceki Yılın Aynı çeyreğine göre %)**

**(Tüketici Fiyatları)**

| | 1.Ç Yıllık %Değişim | 2.Ç Yıllık %Değişim | 3.Ç Yıllık %Değişim | 4.Ç Yıllık %Değişim |
|---|---|---|---|---|
| 2009 | | | | |
| 2010 | | | | |
| 2011 | 8,4 | 10,4 | 10,8 | 11,2 |
| 2012 | 11,6 | 11,6 | 12,0 | 11,5 |
| 2013 | 11,9 | 12,3 | 12,8 | 13,6 |
| 2014 | 13,1 | 13,6 | | |

Kaynak: TCMB

**TUİK İNŞAAT MALZEMELERİ MALİYETLERİ**
**(Bir Önceki Yılın Aynı Çeyreğine Göre Yüzde Değişim)**

**(Sanayici Fiyatları)**

| | 1.Ç Yıllık %Değişim | 2.Ç Yıllık %Değişim | 3.Ç Yıllık %Değişim | 4.Ç Yıllık %Değişim |
|---|---|---|---|---|
| 2009 | | | | |
| 2010 | 5,4 | 4,1 | 5,8 | 8,0 |
| 2011 | 8,8 | 14,8 | 17,2 | 16,1 |
| 2012 | 11,9 | 6,6 | 2,0 | 1,3 |
| 2013 | 1,9 | 3,5 | 6,3 | 7,1 |
| 2014 | 12,1 | 11,9 | | |

Kaynak: TUİK

**KONUT KREDİ FAİZLERİ Yıllık (TCMB)**
**(Çeyrek Dönem Ortalamaları)**

| | 1.ÇEYREK | 2.ÇEYREK | 3.ÇEYREK | 4.ÇEYREK |
|---|---|---|---|---|
| 2009 | | | | |
| 2010 | 11,96 | 11,44 | 10,80 | 9,97 |
| 2011 | 9,61 | 10,40 | 12,40 | 13,73 |
| 2012 | 13,87 | 12,79 | 12,20 | 10,73 |
| 2013 | 9,53 | 8,71 | 9,80 | 10,71 |
| 2014 | 12,43 | 12,93 | 11,28 | |

Kaynak: TCMB

# PREIS®
## DRAINAGE SYSTEMS

Türkiye Distribütörü

AYDINGLOBAL

# FP PREIS®SML
# PİK BORU VE EK PARÇALARI
En zorlu ihtiyaçlar için test edilmiş kalite

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

**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

# Yurt Dışı Pazar Araştırması Desteği

***Başvuru dosyasının aşağıdaki sıralamaya uygun şekilde hazırlanması ve dilekçe ekinde gönderilmesi gerekmektedir.***

**BAŞVURU BELGELERİ**

**1.** Yurt Dışı Pazar Araştırması Desteği Ödeme Talep Formu **(EK A-1)**
**2.** İmza Sirküleri
**3.** Taahhütname **(EK A-2)**
**4.** Beyanname **(EK A-3)**
**5.** Pazar Araştırması Değerlendirme Raporu **(EK A-4)**
**6.** Görüşme Yapılan Kurum/Kuruluş/Şirket Bilgi Formu **(EK A-5)**
**7.** Şirketin son sermaye paylaşımını gösteren ticaret sicili gazetesinin fotokopisi, güncel sermaye paylaşımını gösteren gazetenin ibraz edilememesi halinde Ticaret Sicil Memurluğundan alınan yazı veya pay cetveli
**8.** Pazar araştırmasını gerçekleştirenlerin şirket çalışanı olması halinde faaliyetin yapıldığı aya ait SGK bildirgesinin aslı (e bildirge asıl olarak kabul edilir.)
**9.** Ulaşımın uçakla yapılması durumunda:
a) Fiyat detaylı elektronik bilet
b) Bütün uçuşlara ait biniş kartları (Biniş kartlarının ibraz edilememesi durumunda ilgili havayolu şirketinden uçuşların gerçekleştirildiğine dair alınan yazı aslı gerekmektedir. Seyahat acentelerinden alınan yazılar kabul edilmemektedir.)
c) Uçak biletlerinin seyahat acentesinden satın alınması durumunda acentenin düzenlediği ayrıntılı fatura (334 sıra nolu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği uyarınca fatura yerine geçen, acente tarafından kaşe basılan ve imzalanan, fiyat detaylarının yer aldığı elektronik biletin gönderilmesi halinde fatura ibrazına gerek yoktur.)
d) Ödemenin bankacılık kanalıyla yapıldığını gösteren belgenin aslı ya da ilgili banka tarafından onaylanmış örneği
**10.** Araç kiralama harcamasına ilişkin olarak:
a) Fatura, sözleşme veya kiralama hizmetinin internet üzerinden hizmet veren bir siteden alınması durumunda internetten alınan belge çıktısı.
b) Ödemenin bankacılık kanalıyla yapıldığını gösteren belgenin aslı ya da ilgili banka tarafından onaylanmış örneği
**11.** Uluslararası veya şehirlerarası ulaşımın tren, gemi veya otobüs ile yapılması durumunda ulaşımda kullanılan bilet (Bilete ek olarak ödeme belgesi aranmaz)
**12.** Konaklama harcamalarına ilişkin olarak:
Konaklama faturası otelden alındı ise;
a) Oda kahvaltı tutarını gösteren ayrıntılı fatura
b) Ödemenin bankacılık kanalıyla yapıldığını gösteren belgenin aslı ya da ilgili banka tarafından onaylanmış örneği
Konaklama faturası seyahat acentesinden veya internet üzerinden alındı ise;
a) Seyahat acentesinin düzenlediği ayrıntılı fatura veya internet üzerinden satın alınması durumunda internet sitesinin düzenlediği ayrıntılı harcama belgesi çıktısı (konaklayan kişi/kişiler, konaklanan otel ve tarih bilgilerini gösteren)
b) Yurt dışında kalınan otelden alınacak konaklayanların isimlerini ve konaklama tarihlerini içeren yazı
c) Ödemenin bankacılık kanalıyla yapıldığını gösteren belgenin aslı ya da ilgili banka tarafından onaylanmış örneği
**13.** Ödemenin şirket ortağı/şirket çalışanının kredi kartı ile yapıldığı durumlarda şirketin bu kişilere ilgili miktarı ödediğini gösteren yevmiye kaydı veya diğer muhasebe kayıtları örneği
**14.** Bakanlık tarafından talep edilebilecek diğer bilgi ve belgeler

**DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR**

• Başvuruların ödeme belgesi tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde doğrudan veya posta ile Bakanlığın (EK E)'de belirtilen Bölge Müdürlüklerine yapılması gerekmektedir. Postadaki gecikmeler dikkate alınmaz.
• İmza sirküleri, pay cetveli, fatura ve sözleşme aslı veya Noter, İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri ya da Bakanlığın aslını görerek onayladığı nüshaları ibraz edilmelidir.
• EK A-1, EK A-2 ve EK A-3'ün şirket kaşesiyle kaşelenerek şirket imza sirkülerinde tatbik imzası bulunan, şirketi temsil ve ilzama yetkili kişiler tarafından imzalanması, münferit ve müşterek imza hususlarına dikkat edilmesi gerekmektedir.
• Pazar araştırmasının birden çok ülkede yapılması durumunda EK A-4'ün her bir ülke için ayrı ayrı hazırlanması gerekmektedir.
• Seyahat başlangıç günü ve hafta sonu tatil günü hariç olmak üzere, görüşme yapılmayan günler için konaklama bedeli ve araç kiralama ücreti desteklenmez.
• Yurt dışı pazar araştırması gezisinin en az 2 (iki), yolculuk (Türkiye'den gidiş ve Türkiye'ye dönüş) hariç en fazla 10 (on) günlük kısmı desteklenir. Burada bahsi geçen en az 2 (iki) günlük süre en az 2 (iki) gün araştırma yapılması zorunluluğunu ifade eder. 10 (on) günlük süre araştırma yapılan ülkeye varış tarihinden sonraki günden itibaren başlar.
• Görüşme yapılmayan şehirlere geçişte kullanılan uçak, tren, gemi, otobüs bilet bedelleri destek kapsamı dışındadır.
• Yurt dışı pazar araştırması süresince görüşme yapılmayan ülkeye gidilmesi durumunda konaklama ve ulaşım bedelleri desteklenmez.
• Uçuşların gerçekleştiğinin ispatı olarak sunulan biniş kartları önem arz etmektedir. Biniş kartlarının (elektronik biniş kartları dahil) ibraz edilememesi durumunda ilgili havayolu şirketinden uçuşların gerçekleştirildiğine dair yazı alınması gerekmektedir. Seyahat acentelerinden alınan yazılar kabul edilmemektedir. Biniş kartlarının eksikliği veya havayolu şirketinden yazı alınamaması durumunda uçak bilet bedelleri desteklenmez.
• Ekonomi sınıfı uçak bilet bedelleri destek kapsamında olduğundan First/Business/Comfort class bilet bedelleri destek kapsamı dışındadır. Uçak bileti üzerinde herhangi bir uçuş güzergahında uçuş sınıfının First/Business/Comfort class olarak görülmesi halinde bilet tutarının tamamı destek kapsamı dışında tutulur. Ancak, bilet üzerinde bütün uçuş güzergahlarının ekonomi sınıfı olduğu görülmekle birlikte biniş kartlarında ekonomi sınıfı dışında bir uçuş tespit edilmesi durumunda (upgrade vb. durumlarda) bilet üzerinde görülen ekonomi sınıfı bilet tutarının tamamı desteklenir.
• Araç kiralama hizmetinin internet üzerinden hizmet veren bir siteden veya acenteden alınması durumunda, araç kiralama şirketi tarafından düzenlenen ve hizmetin alındığını teyid eden belge sunulması gerekmektedir.
• İngilizce haricindeki yabancı dillerde düzenlenen harcama/ödeme belgelerinin ve sözleşmelerin yeminli tercüman tarafından Türkçe tercümelerinin yapılması gerekir. Ancak, İngilizce haricindeki belgelerde içeriği anlaşılabilenler için tercüme aranmayabilir.
• Harcamaların destek kapsamında değerlendirilmesi için ilgili ödemelerin şirket tarafından bankacılık kanalıyla yapılması gerekir. Ayrıca, ödemeler için şirket ortaklarının veya şirket çalışanının kişisel kredi kartı kullanılabilir.
• Ödeme belgesi olarak sunulacak dekont, kredi kartı ekstresi ya da hesap bildirim cetveli banka onaylı olmalıdır.
• Ödemelerin şirket çalışanı adına tahsis edilmiş şirket kredi kartı ile yapılması durumunda ibraz edilen ekstrede kartın şirket kartı olduğuna dair bir bilgi yer almıyorsa, söz konusu kartın şirket kartı olduğuna ve şirket çalışanı adına tahsis edildiğine dair ilgili bankadan yazı alınması gerekmektedir.
• Faturayı düzenleyen kuruluş ile ödeme yapılan kuruluşun farklı olduğu durumlarda iki kuruluş arasındaki bağı gösteren belgenin ibrazı halinde ilgili harcama destek kapsamında değerlendirilir.

HITEMA

**Cooling equipment with superior operational qualities and high performance levels!**

COOLING PLUS ENERGY
UP TO 480 kW WITH FREE COOLING

HITEMA is a diversified global manufacturing and technology Company which offers a wide range of products and services in the fields of industrial refrigeration, HVAC chillers, climate technologies, air conditioning appliance solutions.

Supplier of:

- Customized Chillers
- Variable speed Chillers
- Ultra low temperature Chillers
- Liquid Chillers
- Medical Equipment Chillers
- Dual temperature Chillers

COOLING PLUS ENERGY CHILLERS
SBS SERIES
INDEPENDENT CIRCUITS UP TO 1 MW
WITH FREE COOLING

BIG EVOLUTION CHILLERS
HIGH EFFICIENCY AND QUIET OPERATING
UP TO 1.3 MW WITH FREE COOLING

25 years HITEMA

*25 years of passion in Cooling Equipment*

WATER COOLED CONDENSER
SMALL FOOTPRINT TO OPTIMIZE SPACE
FROM 3 kW TO 2.5 MW

## *COOLING SOLUTIONS BY INDUSTRY SECTORS*

*Agriculture & Farming*
*Food & Beverage*
*Metal Finishing*
*Packaging, Plastics & Rubber*
*Pharmaceutical/Chemical*
*Server/Data Room*

Headquarters:
Hitema srl
Via Mons. G. Babolin 14
35024 Bovolenta Padua Italy
Tel. +39 (0)49 5386344
r.a. 12 lines
Fax +39 (0)49 5386300
www.hitema.com
burbam@hitema.it

*Searching for Partners*

*Visit us at*
CHILLVENTA 2014
*Nuremberg 14 - 16.10.2014*

HITEMA, an international Italian Company with 15.000 square meters workshop located in Bovolenta - Padua close to Venice, one of the most wonderful historical city in Italy.

# Gelecek Yıl Hazırlıkları

Erol KOÇ
www.northstar-bgs.com

Kurumsal ve belli ölçülerde de profesyonelliği yüksek şirketlerde gelecek yıl hazırlıkları genellikle Eylül ayında başlar. Kurumsal olmayan, profesyonelliği düşük kuruluşlarda ise, böyle bir hazırlık olmaz. Onlar daha çok "hababam stratejisi"- yani stratejisizlik ya da günlük yaşama stratejisi- izlerler.
Peki kurumsal ve profesyonel şirketlerin Eylül ayında hazırlıklara başlamaları normal midir?
Son derece normaldir ve dünyanın her yerinde, bu böyledir.
Ancak biliyor musunız ki, şirketler en büyük hataları da bu dönemde yaparlar... Şaşırtıcı görünse de, şirketlerin gelecekte kendi kendilerini en zora sokacak yanlışlar bu dönemde türetilir ve bağlayıcı hale gelirler. Diğer bir ifadeyle, şirketlere boynuna kementler bu sırada geçirilir. Geçirenler bizzat şirketin üst yöneticileri ve karar noktasında bulunan insanlardır.
Hiç şüphesiz, bu insanlar nerede, neden hata yaparlar ve nasıl hata yaparlar, diye soracaksınız.

Bu hatalar ve yanlışlar gelecek yılın bütçelerinin, planlarının hazırlanması sırasında yapılır. Hata şudur: Şirketler bir sonraki yılın bütçelerini hazırlarken, geçmiş yılın rakamlarını baz alırlar. Tüm hatalar da tam bu noktada başlar.

**Herşeyden önce, şu soruların cevapları verilmemiştir:**
1. Geçmiş-baz alınan yılın performans değerleri doğru rakamlar mıdır ve kuruluşun gerçek performansını yansıtmakta mıdır?
2. Geçmiş-baz alınan yılın performans değerlerine, kuruluşun diğer departmanları ne ölçüde katkıda bulunmuştur ve bu katkı dereceleri yeterli midir?
3. Eğer bu katkılar yeterli değilse, bu departmanların düşük performans altında çalışmasına nasıl izin verilebilir?
4. Her bir departmanın performans değerleri tek tek tesbit edilmiş midir ve departmanların her birine ilişkin bir performans hedefleri koyulmuş mudur, departmanların iyileştirme yol haritaları çizilmiş midir?
5. Eğer bu yapılmıyorsa, geçmiş yılın rakamlarının baz alınması, kuruluşun iç kaynaklarının -sermaye kaynaklarının- bilinçsizce tüketilmesi anlamına gelmez mi?

Birçok soru daha sorulabilir. Ancak gerçek bu kadar yalın ve bu kadar nettir. Bu nedenle çok yoğun bütçe ve plan çalışmaları yapan kuruluşların birkaç yıl sonra tökezlemeye başlamasının arkasındaki neden budur. Zannedilir ki, plan ve bütçeler yapıldı, bölge ve müşteri segmentlerine göre, veya ürün kategorilerine göre hedefler belirlendi; sorun çözülmüştür ve başarı gelecektir.

Peki ama, satış son hal ve dolayısıyla rakam olduğuna göre, o oraya kadar ki süreçlerin doğru olduğunu nereden bileceğiz? Eğer, katkılar farklı olsaydı, satış, büyüme ve kar rakamlarımız daha farklı olmaz mıydı?

**Herşey, satıştaki adamın becerisine mi bağlıdır?**
Kuruluşların en büyük stratejik hatalarından birinin bu olduğunu kabul edersek, farklı bir yol izleyeceğimiz sonucu ortaya çıkar.

**Bu konudaki çözüm şudur:**
Kuruluşunuzun management ve satış auditini yaptırmalı ve departmanlarınızın, değişik faaliyet noktalarında satışa ve şirketin genel performansına katkısını tespit edebilmelisiniz. Bunu yaptığınız anda şirketinizin performansının ve doğal olarak da satışlarınızın büyük bir yükselme içine girdiğini görürsünüz.
Gelecek yazıda

**Sorularınız için:**
erolkoc@northstar-bgs.com ve
erol_fb@hotmail.com

# copa

*Dünyaya Yayılan Sıcaklık*

- Panel Radyatör
- Dekoratif Radyatör
- Hermetik Şofben
- Havlupan
- Radyatör Vanaları

COŞKUNÖZ HOLDİNG

COŞKUNÖZ RADYATÖR

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

# Gideceği Limanı Bilmeyen Gemiye Hiç Bir Rüzgar Fayda Etmez

Hasan Besim KORUR

"Gideceği limanı bilmeyen gemiye, hiçbir rüzgar fayda etmez" demiş ünlü düşünür ve deneme yazarı Montaigne.

Her insanın mutlaka bir hedefi ve bu hedefe bağlı olarak da bir planı olmalıdır. Aksi takdirde yani herhangi bir planınız yoksa bu durum, hayatın akışı içerisinde, başkalarının hedefleri arasında, yok olup gitmenize neden olur. Kısacası amacı olmayan insan ne yaparsa yapsın, ne kadar tırmalarsa tırmalasın başarılı olamaz. Nasıl olsun, ne yapacağını bilmiyor ki… Neye göre mukayese edilip de başarılı ya da başarısız olduğuna karar verilebilsin. Sabah yatağınızdan kalktığınızda o gün ne yapacağınızı ve yapacağınız işi niçin yapacağınızı biliyor olmanız lazım. Yoksa o gün ne yapacaksınız? Yapacağınız bir şeyler mutlaka vardır ama bu yapacaklarınızı niçin yapacağınızı bilmiyorsanız, başkaları tarafından önce yönlendirilmeye sonrasında da yönetilmeye mecbursunuzdur.

Oysaki neyi niçin yapacağınızı biliyorsanız mesele yoktur. Çünkü,siz geminin dümenindesiniz ve geminizi belirlemiş olduğunuz limana doğru yola çıkartmış durumdasınız. Tabi ki bu yolculuk sırasında nerede nasıl bir hava ile karşılaşacağınızı, hangi akıntılardan ve hangi sığ sulardan geçeceğinizi ve buralarda nasıl davranacağınızı planlayarak bulunduğunuz limandan hareket ettiniz. Geminizin yük dengesini, yakıtını hep bu unsurları göz önünde bulundurarak düzenlediniz. Hangi durumda nasıl davranacağınızı daha önceden planladığınız için de geminizi sağ salim, kazasız belasız varış noktasına ulaştırmış olursunuz.

Geminizin dümenindesiniz ama nereye gideceğinizi bilmiyorsunuz. Yani bir hedefiniz yok. Birileri geliyor ve size şuraya şu şekilde gideceksin diyor. Sizde bu duruma itaat edip, söyleneni yapıyorsunuz. Şimdi siz gerçekten geminin dümeninde misiniz yoksa kaptancılık mı oynuyorsunuz?

Değişime adım atmak için hep başlangıçları bekleriz ya, şimdi değişimin tam zamanı. Hedefinizi bugünden belirlerseniz bir yıl sonra verdiğiniz on beş kiloyu kutlayabilirsiniz. Yoksa ya arkadaş su içsem yarıyor, ne yapacağım deyip, birilerinden sizi yönlendirmesini hatta yönetmesini istersiniz. Yaz tatili hedefinizi, kenara koyacağınız yüz liralar ile istediğiniz gibi bir tatile kimseye muhtaç olmadan gidebilirsiniz. Önemli olan daha doğrusu işin özü tatil hedefinizi belirleyip, bunu nasıl gerçekleştireceğinizi planlamanız ve bu planı adım adım uygulamanızdır. İşin püf noktası hayatınızın kontrolünü elinize alıp, vizyonunuzu belirlemektir.

Gelelim rüzgarın faydasına; Gemi nereye gideceğini bilmiyorsa rüzgar ne yapsın? Gemiyi ne tarafa doğru sürüklesin?

Başarı aynı yönde sonuna kadar gitmektir. Gideceği yeri bilen kişiye yol vermek için dünya bir yana çekilir. Tam olarak ne istediğinizi bilirseniz, çevrenizdeki güçlerde size nasıl yardımcı olacaklarını bilir. Açsınız lokantaya gidiyorsunuz. Garson size karnınızı doyurmak için yardımcı oluyor ve ne yemek istediğinizi soruyor. Ne yiyeceğinizi bilmiyorsanız garson size nasıl yardımcı olacak? Önce yemekleri saymaya başlayarak sizi yönlendirecek, sonrasında da tavsiyede bulunarak sizi yönetecek. Kısaca, zihninize ne yapmak istediğinizi söylerseniz, o da onu yapmak için çalışacaktır.

Ne yapmak istediğinizi bilmiyorsunuz ama çevrenizde binlerce fırsat rüzgarı uçuşmaya devam ediyor. Hedefiniz yoksa fırsatları nasıl kullanacağınızı, yelkenlerinizi nasıl ve ne şekilde ayarlayacağınızı bilemezseniz.

Kendilerini başarısızlığa mahkum edenler hedefi, hayallerle karıştırırlar. İsteklerin, dileklerin hedef olduğunu zannederler. Sonuçta da hedefsizliklerini değil, şansızlıklarını suçlarlar.

Hedef sahibi olduğunuzda tüm duruşunuz ona hizmet edecektir. Geçen tüm zamanlarda zihniniz hedef üzerinde düşünecek, konuşmalarınızı, ilginizi ve öğreniminizi hedefiniz belirleyecektir. Böylece dikilen bir ağacın beslenerek büyümesi gibi, hedeflerle dolu bir zihinde yaşatılan arzular içten içe inşa olmaya ve yeşermeye devam edecektir.

Hedefsiz insan kökleri kesilmiş ağaç gibidir. Yeşeremez. Kökleriniz canlı mı? Her gece uyumadan önce, sulanmak isteyen büyük bir hedef kendisini size hatırlatıyor mu?

Hedef üzerinde çalışırken dikkat etmeniz gereken belirli kurallar vardır. Bu kuralları sistemli bir şekilde uygulayabildiğiniz takdirde hedefiniz gerçekleşecektir.

Hiç kimse bir şeyi elde edebileceğine inanmadığı sürece onu elde etmeye hazır değildir. Ne kadar hazır olduğunuzu ne kadar arzuladığınız belirler.

Göreceksiniz dümende siz oldukça kaybolmanız mümkün değil. Tecrübelerinizle oluşturduğunuz yeni bakış açınız, sizi en doğru limana götürür.

KODSAN CALEFFI

# HIZLI SERVİSİMİZLE ARAYI SOĞUTMUYORUZ!

Sistem çözümlerini sizin yerinize yapmakla kalmıyor,
teknik desteğimizi ve her sisteme uyumlu ürünlerimizi
tam zamanında teslim ederek her ihtiyacınızda yanınızda oluyoruz!

Organize Sanayi Bölgesi Karamanlılar Cad. No: 10 Sincan 06935 ANKARA
T.312 267 07 67 F.312 267 05 54 E.info@kodsan.com.tr www.kodsan.com.tr

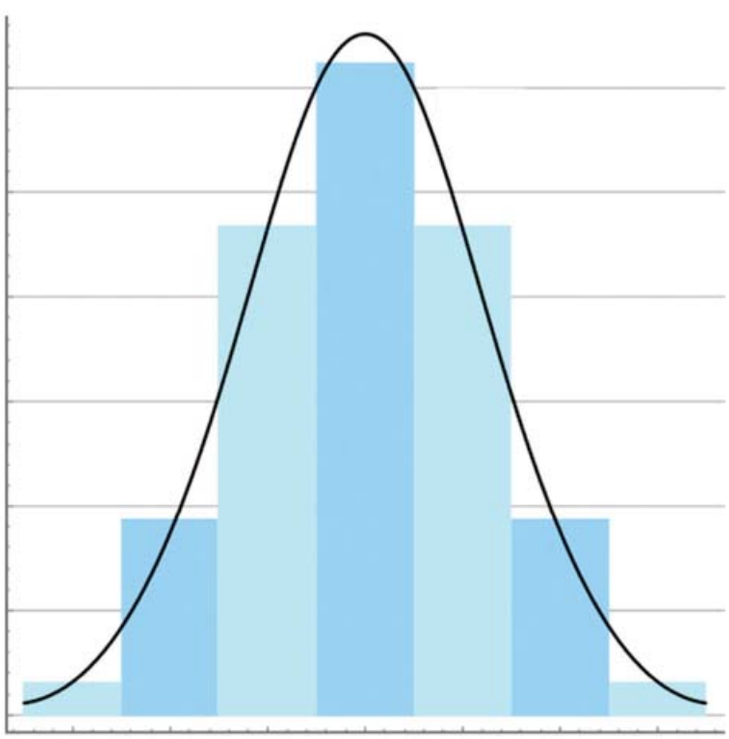
# Uçlardaki Müşteriler

Dr. Zeki Yüksekbilgili
Arel Üniversitesi Öğretim Görevlisi

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

Pazarlama konusunda belki de dünyada en fazla yayın yapmış otoritelerin başında gelen Philip Kotler, pazarlamayı "firmaların, hangi malların veya hizmetlerin müşterilerinin ilgisini çekeceğini tayin etmeleri ve satışlar, iletişim ve işletme idaresi geliştirmeleri için stratejileri belirlemeleri süreci" olarak tanımlıyor. Bu süreç içerisinde belki de en kritik aşama, müşterilerin hangi mal ve hizmetlere ilgi göstereceğini tayin etmektir. Zaten pazarlamada en fazla değer verilen ve zaman harcanan aşama da ürün ve hizmet belirleme, daha önce belirlenen ürün ve hizmetlerin ne tür değişikliklerle pazara yeniden sunulacağını belirleme aşaması olmuştur.

Bu amaçla pazarlamacılar öncelikle hedef pazarlarını belirleyip, daha sonra belirledikleri hedef pazarda bulunan müşterilerinin profillerini çıkartma yolunu seçtiler. Akabinde de bu profile uygun kişileri bulup, bu kişiler ile yapılan testler sonrasında ürün ve hizmetlerini şekillendirdiler. Yani tüm süreç, ürün ve hizmetleri kullanan veya kullanma olasılığı olan 'ortalama müşterilerin' tercihleri üzerine kuruldu. Teknik olarak bu seçim doğru, çünkü müşterilerin çoğunluğu bu ortalama müşterilerden oluşmakta...



Tam da bu noktada pazarlamacılar yeni bir gücün varlığını keşfettiler; 'uçlardaki müşteriler'... Uçlardaki müşteriler, ortalama müşterilere göre sayıları daha az olan, tercihleri sebebiyle markayı ya çok seven yada nefret eden azınlık olarak tanımlanabilir. Uçlardaki müşteriler bu güne kadar pazarlamacılar tarafından çok fazla dikkate alınmadı çünkü asıl çoğunluk olan ortalama müşterilerin görüşlerini yansıtmadıkları düşünüldü. Fakat son dönemde yapılan araştırmalar, özellikle ürün ve hizmet geliştirme süreçlerinde uçlardaki müşterilerin çok değerli olduğunu gösterdi!..

Bir ürün veya hizmeti yeniden tasarlama sürecinde ürünü kullanmayan, hatta üründen nefret eden kişilerden mükemmel bilgiler elde edilebilir; Nintendo firması yeni oyun konsolu Wii'yi geliştirirken video oyunlarından nefret eden bir kitle ile çalıştı ve sonuçta bu kişilerin oyunları çok karmaşık bulduklarını, kullanma kontrollerini ise kesinlikle kullanamadıklarını öğrendi. Bunun üzerine yeni oyun konsollarını tasarlarken daha kolay oynanan ve basit oyunları, kullanıcı dosu kontrol aparatları ile birleştirerek müthiş bir başarı yakaladılar.

Bir ürün veya hizmeti yeniden tasarlama sürecinde ürünü kullanan hatta ürüne aşık kişilerden de öğrenilecek harika şeyler var; Porsche Cayenne marka SUV'unu yenilerken özellikle bu modele aşık müşterileri ile çalıştı. Bu çalışma sonucunda, ürünü hem alan, kem kullanan, hem de olumlu ağızdan ağza yayın yapanların önemli bir kısmının erkek olduğu, bu erkeklerin üründe kadınların kullanımını kolaylaştırmak için yapılması planlanan kolaylıklardan hiç hoşlanmadıkları hatta bu kolaylıkların ürünü 'kadınlaştırdığı' şeklinde bir algının olduğunu öğrendiler ve bunun üzerine yeni modelde eklemeyi planladıkları birçok özellikten vazgeçtiler.

Her ne kadar verdiğim örnekler çok büyük firmalardan da olsa, aynı mantık her büyüklükteki firma için geçerli, sadece hedef kitlemizin düşünceleri ve tercihleri üzerine ürün ve hizmet kararlarını vermek yeteri değil. Aynı şekilde ürün ve hizmetlerimizden nefret eden veya bu ürün ve hizmetlere aşık olan tüm uçlardaki müşterilerimizden de öğreneceğimiz çok şey var.

Siz ürünlerinizi ve hizmetlerinizi yeniden şekillendirirken uçlardaki müşterilerinizi ne kadar dikkate alıyorsunuz?

# DOĞAL
JEOTERMAL ENERJİ SİSTEMLERİ

"Bu enerji çok doğal"

RENEWABLE ENERGY SOURCES

NIBE Yeni Nesil Isı Pompaları

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 Mestek 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.

# Alarko Carrier Müşteri Danışma Hattı en kaliteli hizmeti sunmayı amaç ediniyor

## Müşteri İlişkileri Uzmanı Şirin Oktay: "Son 1 yılda yapılan yetkili servis, yetkili bayi ve ürün memnuniyet anketlerinin sonuçları, müşteri memnuniyet oranının % 93,75 olduğunu gösteriyor."

***Çağrı merkezinizin kuruluş amacı ve kapsamı nedir?***

**Şirin Oktay:** Alarko Carrier Müşteri Danışma Hattı (444 0 128), 01 Ekim 2003 tarihinde, tüm müşterilerimizden gelen talepleri sistemli bir şekilde aynı çatı altında toplamak ve maksimum müşteri memnuniyetini yakalamak amacıyla kurulmuştur. Haftanın 7 günü, müşterilerden gelen şikâyet, bilgi, öneri, eleştiri ve taleplere hizmet vermektedir. Türkiye'nin her yerinden şehirlerarası kod kullanılmadan, Türk Telekom şehiriçi ücret tarifesiyle aranabilen Alarko Carrier Müşteri Danışma Hattı'na, müşterilerilerimiz; telefon, fax, e-mail, posta ve sesli mesaj yoluyla başvurabilmektedir. Alanlarında uzmanlaşmış profesyonel bir ekipten oluşan Müşteri Danışma Hattı; Alarko Carrier ürünleriyle ilgili bilgi, talep ve şikâyetlerin takip edilerek sonuçlandırılmasını, bunların istatistiki bilgi olarak kullanılmak üzere ayrıntılı raporlanmasını, müşteri memnuniyeti anketlerinin düzenli olarak yapılmasını ve raporlanmasını yürüten bir ekiple donatılmıştır.

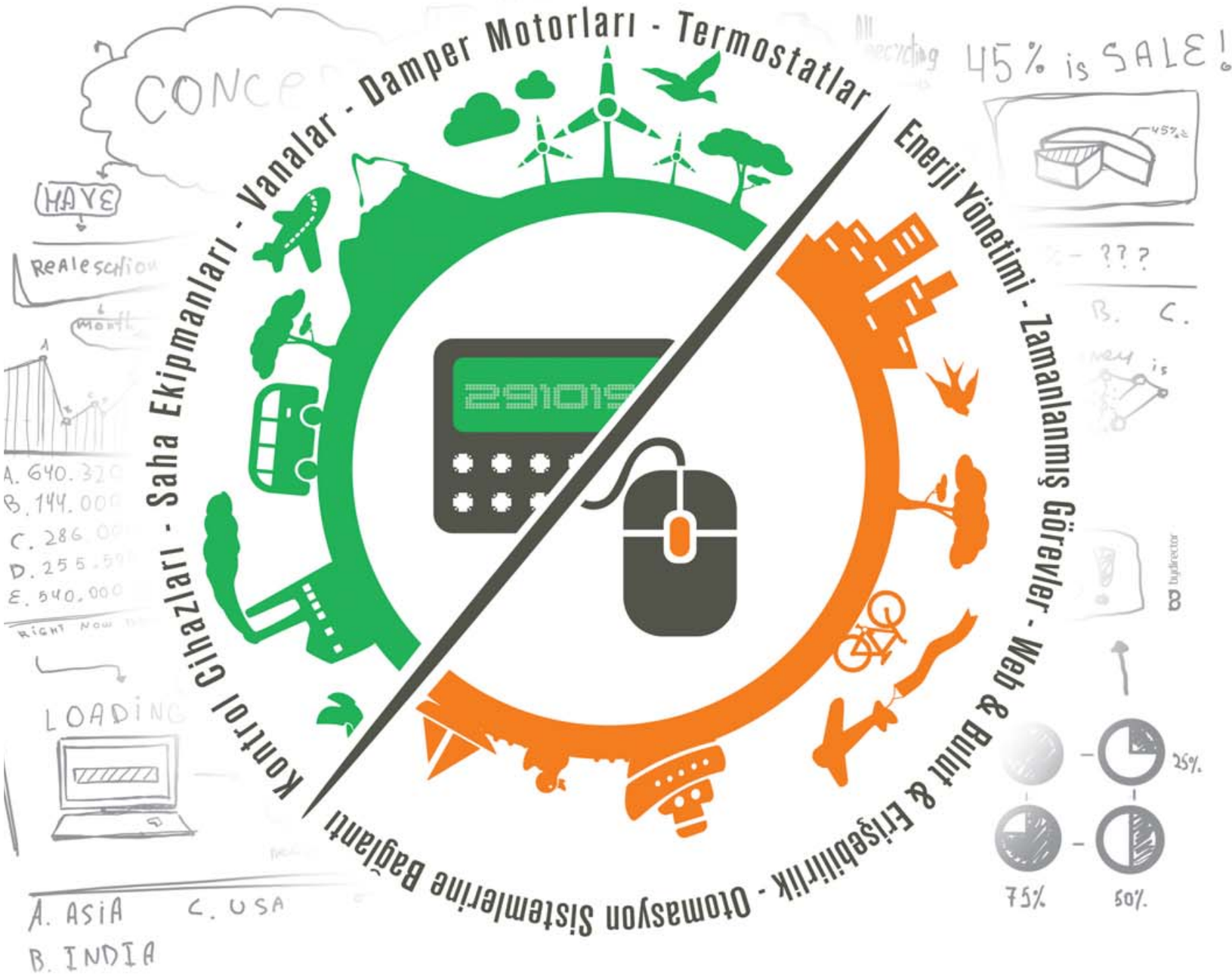
***Çağrı merkezinizin teknik altyapısı hakkında bilgi veririmisiniz?***

**Şirin Oktay:** Alarko Carrier Müşteri Danışma Hattı'na iletilen tüm başvurular, elektronik ortamda değerlendirilerek, sonuçları, özel yazılım programı üzerinden raporlanıp, takip edilmektedir. Gelen şikâyet başvurularının 3 gün ve altında çözüme kavuşturulması hedeflenmektedir. Hizmet kalitesini hızlandıran donanımlara sahip olan platform, en kaliteli hizmeti sunmayı amaç edinmiştir.

***Çağrı Merkezlerindeki kayıtlardan hangi konularda yararlanılabiliyor?***

**Şirin Oktay:** Her ay alınan rapor sonuçları doğrultusunda, yetkili servisler, yetkili bayiler ve başvuru çeşidine göre ilgili

LOGICONTROLS



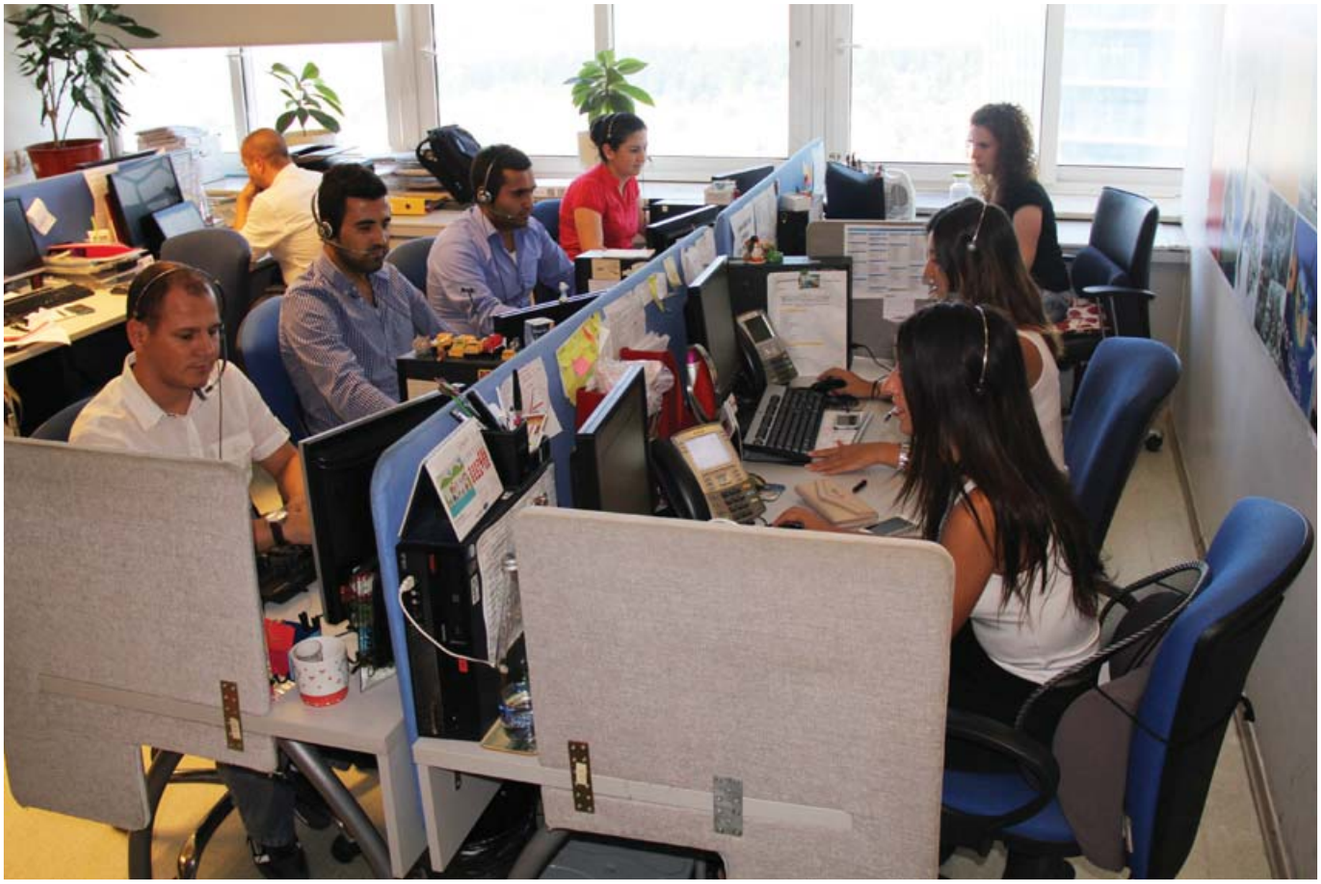

LOGISOFT

Prof. Dr. Necmettin Erbakan Cd.
No:132 D:1-2 İçerenköy
34752 Ataşehir, İstanbul, Türkiye

Tel: +90 (216) 548 29 29
Fax: +90 (216) 548 29 26

info@logicontrols.com
info@logisoft.com.tr

www.logicontrols.com / www.logisoft.com.tr



Alarko Carrier çalışanının performansı ölçülüyor, gerekli değerlendirmeler yapılıyor. Ürün ve hizmet memnuniyetinin de ölçüldüğü raporların sonuçları üretime yönlendirici ve aydınlatıcı bilgi olarak sunuluyor.

***Yetkili servisten kaynaklı şikâyetler olduğunda nasıl bir yol izliyorsunuz?***

**Şirin Oktay:** Öncelikle hangi ürünle ilgili, hangi bayi ya da servis kaynaklı sorun olduğu raporlanıyor. Bu sorun, davranış biçiminden, işe geç gitme, fiyatı yüksek verme, kaba konuşma, vs. gibi değişik konularda olabiliyor. Operatör, bütün detayları not ederek, söz konusu servis elemanı ile ilgili rapor tutuyor. Ay sonunda raporlar yönetim tarafından değerlendiriliyor. Raporlarda kimin ne yapıp, ne yapmadığı ayrıntılı bir biçimde görülebiliyor. Örneğin bir servis elemanın şikayet yüzdesinin arttığını ve şikayet dağılımının da "kaba konuşma" olduğu görüldüğünde, o elemanın önce insan davranışı konusunda eğitime ihtiyacı olduğu anlaşılıyor. Birkaç uyarıdan sonra servis elemanı eğitime alınıyor. Veya teknik anlamda bir problem varsa, bir servis elemanı bir eve aynı sorun için birden fazla gittiyse, o servis elemanının teknik anlamda yeterli olmadığı düşünülerek teknik eğitime alınabiliyor.

***Yetkili bayi denetimi ve pazarlama konusunda da yararlanılabiliyor mu?***

**Şirin Oktay:** Bayi teşkilatını denetleme anlamında MDH, çok büyük bir araç olarak kullanılıyor. Ayrıca, MDH sayesinde, firmanın medyada çıktığı kampanyaların takibi de yapılabiliyor. Müşteri aradığında nereden ne şekilde ulaşıyor, hangi dergi, gazete ya da TV kanalından duyup aradı, hangi ürün için aradı... Vb. gibi bilgilere sahip olunabiliyor. Alarko Carrier, bu yöntemi kullanarak medya etkinliğini ölçüp, bundan sonraki reklam sistemini ayarlaması konusunda fikir sahibi oluyor. Özetlemek gerekirse; Alarko Carrier, müşterilerinin başvuruları neticesinde oluşturulan; her ay düzenli

# ISIJET

İşinizi ısıtır

## Endüstriyel sıcak hava cihazları

### Motorin yakıtlı
Sıcak hava cihazları

25.000 - 90.000 kcal/h k

### Elektrikli
Sıcak hava cihazları

2 - 22 KW kapasite

### LPG'li
Sıcak hava cihazları

14.000 - 63.000 kcal/h kapasite

### Motorin yakıtlı / Yüksek kapasiteli
Sıcak hava cihazları

65.000 - 190.000 kcal/h kapasite

### Sabit
Sıcak hava cihazları

50.000 - 300.000 kcal/h kapasite

info@isijet.com.tr
www.isijet.com.tr
+90 312 396 00 69
+90 532 324 06 74
95. Sokak 46/A Yenimahalle / ANKARA - TURKEY

Müşteri Danışma Hattı Süpervizörü Gülşah Olsun: "Müşteri danışma hattı olarak en başta ilkemiz müşteri memnuniyetidir. Bu nedenle hizmetimizi verirken müşterilerimizin memnuniyetini sağlayana kadar takiplerini yapmaktayız."

olarak şirket yönetimine verilen rapor sonuçları doğrultusunda, servislerinin, bayilerinin ve çalışanlarının performansını ölçüyor. Gerekli değerlendirmeleri yapıyor ve gerekirse önlemler alıyor.

***Çalışanlar hangi eğitimlerden geçiyor, bu eğitimler devamlı mı? Ürünlerle ilgili teknik sorular söz konusu olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***

**Şirin Oktay:** Müşteri Danışma Hattı personeli, düzenli olarak hem teknik ürün eğitimlerine hem de kişisel gelişim eğitimlerine tabi tutulmaktadırlar. Zaman zaman sahada cihaz başında eğitim alan personelimiz, teknik olarak ürünler hakkında donanımlı durumdadır. Teknik bilgi düzeylerini aşan konularda ise, Alarko Carrier merkez mühendisleri kendilerine destek olmaktadır.

**Gülşah Olsun:** Operatörlerimize belli dönemlerde profesyonel eğitim firmaları tarafından eğitimler de verilmektedir. Bu eğitimlerin başlıcaları şunlardır; Zaman Yönetimi, Zor insanlarla Başaçıkabilme, Telefonla Etkin İletişim Teknikleri, Çağrı Merkezi Stres, Yönetimi, Ergonomi Semineri.

***Çağrı Merkezi elemanlarının hizmet kalitesi nasıl kontrol ediliyor?***

G**ülşah Olsun:** Kalite sorumluları tarafından, operatörlerin müşterilerle yaptıkları görüşmlerin ses kayıtları düzenli olarak dinlenmekte ve belli kriterler doğrultusunda değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra hizmetin, memnuniyet anketleri yapılmaktadır. Operatörlerin aylık performans değerlendirmeleri yapılmakta, görüşmelerinde düzeltilmesi gereken hususlar var ise kişiye bire bir geri bildirim sağlanmaktadır. Eğitim gerektirecek durumlar söz konusu ise senelik eğitim planlaması hazırlanmaktadır.

***Müşteri danışma hattı hizmet seviyesi nerededir?***

**Gülşah Olsun:** Müşteri danışma hattı olarak en başta ilkemiz müşteri memnuniyetidir. Müşterilerimizin bize ilettikleri görüşler, öneriler, eleştiri ve şikâyetler büyük bir önem taşımaktadır. Bu nedenle hizmetimizi verirken müşterilerimizin memnuniyetini sağlayana kadar takiplerini yapmaktayız. MDH olarak bize ulaşabilirliğin de önemini bilmekteyiz. Alarko Carrier sattığı ürün gamı itibariyle split klima ve sistem ürünleri nedeni ile yazın, ısıtma cihazları nedeni ile kışın yoğun bir dönem içinde bulunmaktadır. Dolayısıyla tüm yıl içinde hizmet seviyemizi %80 ve üzerinde tutmak gerçekleştirebildiğimiz bir başarı kriterimizdir.

***Çağrı merkezleri genel kabulle "şikâyet merkezleri" olması nedeniyle tüketici, çağrı merkezin çalışanından şikâyetçi olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***

**Gülşah Olsun:** Müşteri danışma hattımızda düzenli olarak çalışanlarımızı belli kriterlere göre takipleri ve değerlendirmeleri yapılmaktadır. Görüşmeleri kalite sorumluları ve supervizör tarafından düzenli olarak dinlenerek değerlendirilmektedir. Sadece müşterilerden gelebilecek şikâyet durumda değil, genel olarak aylık kontroller yapılmakta ve çalışanlara düzenli geri bildirimler gerçekleştirilmektedir.

***Son olarak Müşteri Memnuniyeti oranınızı öğrenebilir miyiz?***

**Şirin Oktay:** Müşteri Danışma Hattı operatörleri tarafından, her ay düzenli olarak yetkili servis, yetkili bayi ve ürün memnuniyet anketi uygulanmaktadır. Son 1 yılda yapılan anketlerin sonuçları, müşteri memnuniyet oranının % 93,75 olduğunu göstermektedir.

## 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 ⁰C) Çift kademe (-30 / -60 ⁰C) 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

*41 yıllık deneyim*

**FRİGODUMAN®**
SOĞUTMA SAN. VE TİC. A.Ş.

www.frigoduman.com

Temsilciliğini yaptığımız markalar

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

# Müşteri memnuniyetini kaybetmektense para kaybetmeyi tercih ediyoruz

Bosch Termoteknik Pazarlama Direktörü Ali Aktaş: "Çağrı merkezimiz yılda 20.000 civarında son kullanıcı memnuniyet anketi yapmaktadır. Bu sayede hizmet kalitesi sürekli ölçülmektedir. Buradan çıkan sonuçlar ile her yetkili servis firması ve teknisyeni için aylık bir performans karnesi hazırlanmaktadır. Bir kullanıcının çağrı merkezimizi araması ile başlayan süreç en sonunda teknik servislerinin servis kalitesinin ölçülmesine kadar gitmektedir."

***Çağrı Merkeziniz hakkında bilgi verebilir misiniz?***

Bosch Termoteknik Çağrı Merkezi, 2009 yılında kurulmuştur. Çağrı merkezi oluşturma fikri ilk olarak satış sonrası hizmetler departmanında doğmuştur. İlk zamanlarda sadece son kullanıcılara hizmet veren çağrı merkezimiz, bugün tüm iş ortaklarımıza ve kurumsal müşterilerimize de hizmet vermektedir. Çağrı merkezimizin kurulma amacı; son kullanıcılarımızın taleplerini en kısa sürede sonuçlandırmak ve iyi bir bilgisi bankası oluşturarak geliştirici önemler almamızı sağlayacak rapor sistemine kaynak sağlamaktır. Çağrı merkezimiz sayesinde tüm kullanıcılarımız ve iş ortaklarımız bir aile ortamı içerisinde en hızlı hizmeti almaktadır. Şu an için 15 çalışanı olan çağrı merkezimizde gelen çağrılar, dış aramalar, şikayet yönetimi, kurumsal hizmetler ve iç süreçler ile ilgilenen bölümler mevcuttur. Tüm aramalar tamamen Bosch için oluşturulmuş özel bir müşteri CRM'i üzerinden takip edilmektedir. Bu sistem aynı zamanda yetkili servislerimizin kullandığı servis CRM'i ile ortak bir platforma sahiptir; bu sebepten bizi arayan her müşterimizin bugüne kadar aldığı hizmetleri takip edebilmekteyiz. Buradaki en önemli farkımız; takip sistemimiz sadece garanti kapsamında olan cihazlarımız değil, tüm cihaz parkını kapsamaktadır. En güzel örnek bizim 15 yıl önce bir ürünümüzü almış müşterimizin bu süre içinde aldığı tüm hizmetlerin anında raporlanabilmesidir.

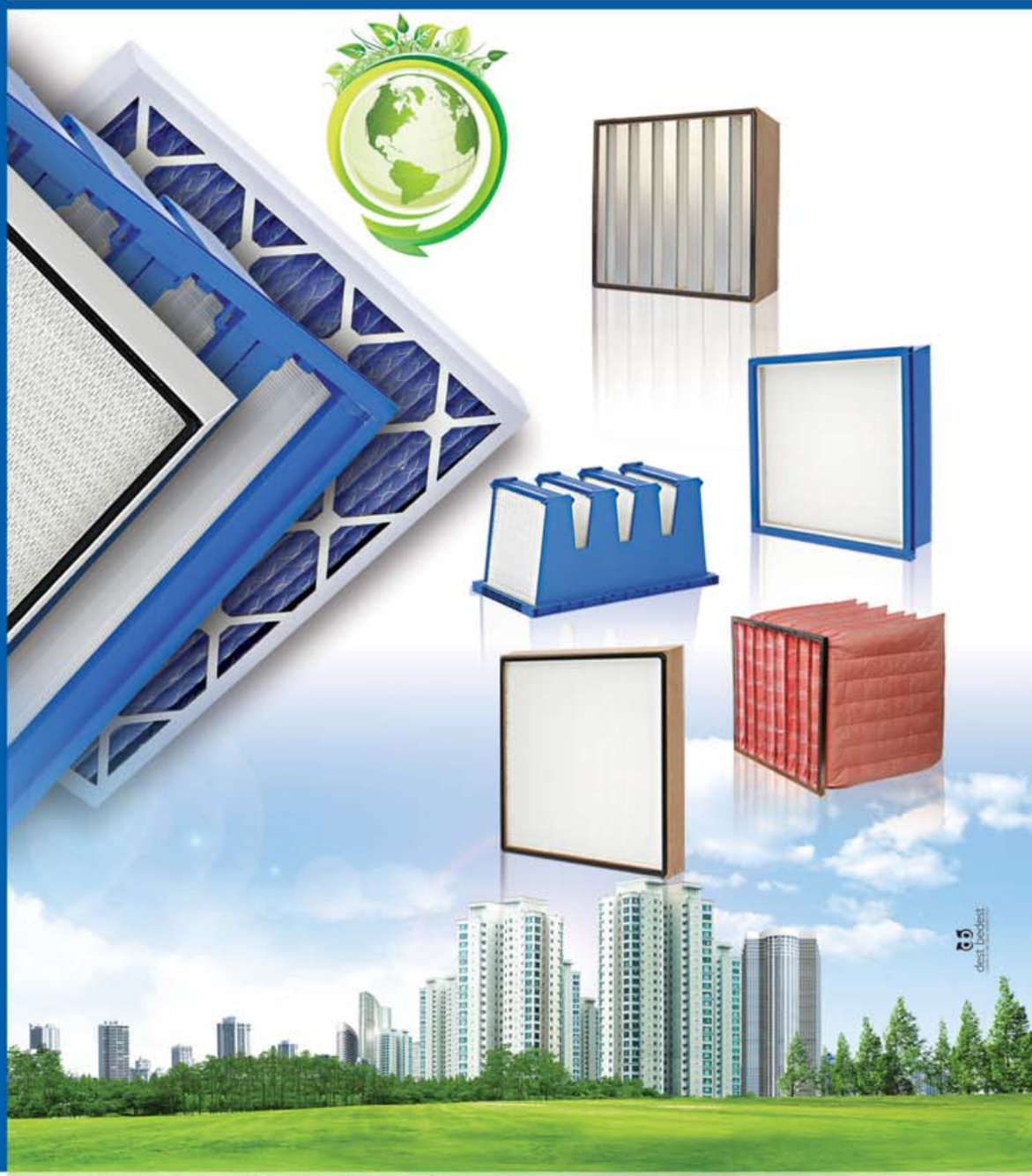
***Çağrı Merkezinizde uygulanan sistemin diğer merkezlerden farklı yönleri var mı?***

Bizim çağrı merkezi yapımız geleneksel çağrı merkezi yapısından farklı olarak daha butik ve esnek, kullanıcı ve iş ortaklarımızın isteklerine göre dizayn edilmiş süreçleri olan bir yapıdır.

# MGT®

# Tasarımı Bizden Onayı Eurovent'den

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com



## 25 Yıldır Çözüm Ortağıyız

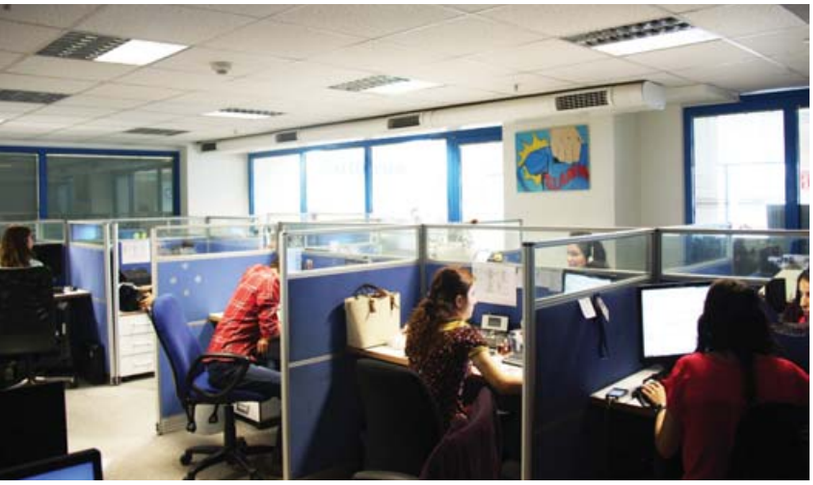
EN 779 - EN-1822 Standartlarında

**FİLTRE ÜRÜN GRUPLARI**

- Rulo Filtreler
- Panel Filtreler
- Torba Filtreler
- Kompakt Filtreler
- Hepa Filtreler
- Aktif Karbonlu Filtreler
- Filtre Sistem ve Aksesuarlar
- Endüstriyel Kartuş Filtreler

www.mgt.com.tr • info@mgt.com.tr

MGT FİLTRE KLİMA TES. İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Akçaburgaz Mah. 46. Sok. No: 1 Kıraç - Esenyurt / İSTANBUL Tel: 444 4 648 - 0212 886 61 77 Fax: 0212 886 99 78



Teknik kapasitesi çok yüksek, kullanıcı ve iş ortaklarımıza anında hizmet verebilen bir yapı oluşturduk. Çağrı merkezi çalışanlarımız sık sık değişmemektedir. Çoğu çalışanımız uzun yıllardır çağrı merkezimizde çalışmaktadır. Çağrı merkezimizin CRM alt yapısının satış sonrası hizmetler CRM'i ile aynı alt yapıda olması hızlı cevap vermemiz ve verimli bir iş takibi yapabilmemizi sağlamaktadır. Bizi arayan bir kullanıcımız ile ilgili tüm bilgilere sahip olduğumuzdan dolayı, kullanıcılarımızı bazı bilgileri talep ederek yormamaktayız. Hangi cihazı kullandıkları, hangi servisten hizmet aldıkları gibi tüm bilgilere sahibiz. Bu bilgi birikimimiz bizi arayan kullanıcılarımızın şirketimize olan güvenlerini arttırmaktadır. Çağrı merkezimiz aynı zamanda yılda 20.000 civarında son kullanıcı memnuniyet anketi yapmaktadır. Bu sayede hizmet kalitesi sürekli ölçülmektedir. Buradan çıkan sonuçlar ile her yetkili servis firması ve teknisyeni için aylık bir performans karnesi hazırlanmaktadır. Buradaki başarı oranına göre de yetkili servislerimiz ve teknisyenlerimiz ödüllendirilmektedir. Yani bir kullanıcının çağrı merkezimizi araması ile başlayan süreç en sonunda teknik servislerinin servis kalitesinin ölçülmesine kadar gitmektedir. Sistem birbiri ile bağlantılı ve süreçler arasında bir boşluk yoktur. Her şey ölçülebilir ve raporlanabilir şekilde tasarlanmıştır.

***Çalışanlar hangi eğitimlerden geçiyor, bu eğitimler devamlı mı? Ürünlerle ilgili teknik sorular söz konusu olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***

Çalışanlar ilk işe başladıklarında onlar için özel olarak hazırlanmış teknik eğitimlerden geçmektedir. Bu eğitimler sonucunda bir değerlendirme sınavı yapılmakta ve yeterli olduklarından emin olunmaktadır. Bu eğitimler her yıl tekrarlanmaktadır. Çağrı merkezi içinde teknik olarak 2 seviye vardır. 1. Seviyede yanıtlanamayan teknik sorular için konu 2. Seviye teknik bilgisi olan ekibe aktarılır. %80 oranda burada teknik konular çözülür. Hala çözülemeyen bir teknik konu var ise satış sonrası hizmetler veya ürün departmanına konu aktarılır. Her aktarım bir kayıt tutma sistemi ile yapılır ve konunun aciliyetine göre cevap verme süresi takip edilir. Belirli sürede kapanmayan kayıtlar için yönetici seviyesine kadar mail atılır. Sistem bunu tamamen otomatik yapmaktadır. Bu sebepten kullanıcılarımıza çok doğru ve hızlı bir geri dönüş yapabilmekteyiz. Aynı zamanda kendi performansımızı da takip edebilmekteyiz.

***Çağrı Merkezleri genel kabulle "şikâyet merkezleri" olması nedeniyle tüketici, çağrı merkezin çalışanından şikâyetçi olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor? Çalışanlar nasıl takip ediliyor?***

Şikâyet takibi en önemli konulardan biri... Biz çağrı merkezimizde bu konuda ISO standartlarını takip etmekteyiz. Gelen her şikâyet önem sırasına göre acil olmayan, acil ve çok acil şeklinde sınıflandırılır ve buna göre kayıt açılır. Bu kayıt açıldığı anda sistemde otomatik olarak bir zaman işlemeye başlar. Örnek olarak çok acil bir şikâyet 2 saat içinde çözülmelidir. Eğer bu süre içerisinde bir çözüm bulunamaz ise bu kayıt çağrı merkezi sorumlusuna ve daha sonra da ilgili yöneticiye kadar otomatik olarak gider. Tüm bu süreçler düzenli olarak raporlanır. Gelen şikâyetler çözülse bile sınıflandırılır ve bu sınıflara göre önlem planları hazırlanır. Tüm şirket yöneticilerinin katıldığı aylık toplantılarda bu raporlar ve önlemler düzenli olarak takip edilir. Biz Bosch olarak bir çok kalite süreçlerine dahil bir firmayız. Bu sebepten dolayı bir kullanıcı şikayeti cevaplanıp, müşteri memnuniyeti sağlansa bile bizim iç süreçlerimizde konu kapanmaz. Derin analizler yapılarak şikayet sebepleri incelenir ve kalıcı çözümler için aksiyonlar alınır. Tüm süreçlerin temelinde kurucumuz olan Robert Bosch'un "Müşteri memnuniyetini kaybetmektense para kaybetmeyi tercih ederim" felsefesi bulunmaktadır.

Çağrı merkezi çalışanlarının hizmet kalitesini sağlamak için, çağrı merkezi içinde ayrı bir kalite kısmı bulunmaktadır. Bu bölüm çağrı merkezi birimlerinin yaptığı görüşmeleri takip etmekte ve bir değerlendirme formu üzerinden puan vermektedir. Her ay çağrı merkezi çalışanları içerisinden en yüksek puanı alan çalışana özel prim verilmektedir. Puanı düşük olan çalışanlar tekrar eğitime alınmaktadır.

***Çağrı Merkezlerindeki kayıtlardan hangi konularda yararlanılabiliyor? Pazarlama konusunda da yararlanılabiliyor mu?***

Bosch Termoteknik çağrı merkezine gelen her çağrı için bir kayıt oluşturulmaktadır. Bizim CRM sistemimizde tüm kullanıcılarımızın bilgisi yer almaktadır. Bu sayede değişik dönemlerde farklı kullanıcılarımıza yönelik kampanyalar ve aktiviteler yapılmaktadır. Şu an için garanti süresi geçen cihazlar için kullanıcılar aranmakta ve ilave garanti paketi hizmeti ile ilgili bilgi verilmektedir. Aynı zamanda sistemde müşterilerimizin cep telefonları ve e-mail adresleri de kayıtlı olduğundan dolayı her türlü haber ve kampanyalarla ile ilgili kullanıcılar bilgilendirilmektedir. Kampanyalar sonunda çağrı merkezimizin aracılığıyla kampanyanın ne kadar etkili olduğu ölçümlenmektedir.

***Gelen bildirimler daha çok hangi konularda… Bu bildirimlerden tüketici bilincini ölçmek mümkün mü?***

Çağrı merkezi geri bildirimleri en çok servis konuları ile ilgilidir. Türkiye'de şu an tüm tüketiciler en uygun fiyata en hızlı ve güvenli servis hizmetini almak istemektedir. Bu açıdan bakıldığında gün geçtikçe özellikle tüketici hakları konusunda müşterilerimizin bilincinin arttığını gözlemlemekteyiz. Bu bizim için çok avantajlı bir bilinçlenmedir. Çünkü hizmet sektöründeki kalitesi seviyesi ancak bu bilinç ile yükselecektir. Günümüzde ve özellikle ileriki yıllarda müşteri memnuniyeti sağlanması konusu cihaz kalitelerinden daha önemli bir faktör olarak karşımıza çıkacaktır. Bu sebeple çağrı merkezleri ile onu izleyen satış ve servis süreçleri birbirinden ayrı değil birbiri ile sıkı sıkıya bağlı olmalıdır. Biz Bosch Termoteknik olarak servis yapımızdaki CRM sistemimizi 15 yıl önce oluşturduk ve bunu 5 yıl önce çağrı merkezi sistemini dahil ederek taçlandırdık. Bugün bir cihaz ile ilgili bize gelen bir müşteri geri bildirimi aynı anda fabrikamızdaki kalite sorumlusu tarafından izlenmektedir. Bu sayede kullanıcı ve iş ortaklarımızın layık olduğu cihaz ve hizmet kalitesini sağlamaktayız.

# ŞEHİRLERİ İNŞAA EDENLER İÇİN TASARLANDI.

## Caltech 3

**3 Geçişli**
**Sıvı & Gaz yakıtlı Çelik Kazanlar**

## Caltech 2

**Karşı Basınçlı**
**Sıvı & Gaz yakıtlı Çelik Kazanlar**

- İleri mühendislik İleri teknoloji
- Düşük yakıt tüketimi
- Yüksek verim
- Yüksek üretim kapasitesi
- Stoktan hızlı teslimat
- Yaygın satış & servis ağı

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

**caldera**
**ISITMA SİSTEMLERİ**

# Daikin Çağrı Merkezinde yüzde 100 HappyCall hedefliyoruz

Daikin Türkiye Akademi Koordinatörü Neslihan Yeşilyurt: "Bugün sektörde tamamlanan işlerin ortalama yüzde 30'una HappyCall dediğimiz memnuniyet ölçen aramalar yapılırken, Daikin'de bu oran yüzde 62 ortalamadadır. İki yıl içinde yüzde 100 HappyCall hedeflenmiştir. Her şikâyet bizim için bir düzeltme fırsatıdır ve benzer durumların oluşmaması için gereken düzeltici ve önleyici aksiyonlar alınır."

***Çağrı Merkeziniz hakkında bilgi verebilir misiniz?***

Daikin, 444 999 0 numaralı Çağrı Merkezi Hizmetlerini 2013 yılı Haziran ayı itibariyle konusunda uzman Vodasoft Firmasına devretmiştir. Bu outsource çalışmasındaki amaç; Konusuna hâkim profesyoneller tarafından işlerin takip edilmesi, Daikin'in kendi uzmanlık alanına odaklanması ve performans artışının sağlanması, Çağrı merkezinin, müşteri verimliliğine ilişkin iş geliştirme çalışmalarını, yönlendirme ve önerilerini oluşturabilmesi, Kaynakların etkin ve verimli yönetimi, Yerleşik hazır bir deneyim ve tecrübeden yararlanmak, Marka prestijinin artması, Çağrı Merkezi eğitimi almış tecrübeli bir kadro ile çalışma imkânı, Pazar ve ihtiyaçlar doğrultusunda büyüyüp küçülebilecek bir esnek ekip kullanabilme imkânıdır.

# PROJELERİNİZ İÇİN HAVA KANALLARINDA SINIRSIZ ÜRETİM!

SPIRO

SPIRO System Yuvarlak Hava Kanalları | SPIRO System Oval Hava Kanalları | Dikdörtgen Kesitli Hava Kanalları

ORAY MEKANİK®
Havalandırma Sistemleri - Air Duct Systems

Nişantepe Mah. Saray Cad. No:186/A
Alemdağ / Çekmeköy / İSTANBUL
Tel : 0 216 304 36 47-48-50-52
www.oraymekanik.com

TSEK
ISO 9001:2000
LL- C (Certification)
GOST-R

Call Center faaliyetlerimizdeki temel amacımızı; Müşterilerimize ve şirketimize değer yaratmak amacı ile kaynaklarımızın ve farklı iletişim kaynaklarımızın etkili bir şekilde entegresi, insanlardan, süreçlerden, teknolojiden ve stratejilerimizden oluşan koordineli bir sistem kurmak olarak tanımladık.
Bu ana stratejimiz kapsamında alt stratejilerimizi de; Ulaşılabilirlik, 20 saniye içinde yüzde 85 cevap oranı, Tüm cevapsız aramalara geri dönüş, Çalışma süresini arttırmak, Müşteri memnuniyetinde etkinlik, Hizmet kalitesini arttırmak, Sektörümüzde müşteri memnuniyeti en yüksek firma olmak, Daha etkin ve bağımsız bir çağrı merkezine sahip olmak, Satış Fırsatları yaratmak, Potansiyel datalardan satış fırsatı yaratmak, Pazarlama faaliyetlerine destek vermek, Bakım, garanti satışları ile gelir elde etmek.

Sadakat Yönetimi; Veri doğrulama, Müşteri segmentine göre ürün ve hizmetlerimize ve markamıza yönelik algıyı ölçümlemek, HappyCall oranında sıçramalı iyileşme sağlamak olarak belirledik.

Çağrı Merkezimiz her gün 08:30-24:00 saatleri aralığında aktif çalışmaktadır. 24:00-08:30 saatleri aralığında ses kayıt sistemiyle talepleri kaydetmekte ve akabinde dönüş yapmaktadır. Yabancı müşterilerimiz için İngilizce bilen agentlar dâhil 12 kişilik bir kadro ile profesyonel hizmet vermektedir.

***Çağrı Merkezinizde uygulanan sistemin diğer merkezlerden farklı yönleri var mı?***
Stratejilerimiz doğrultusunda geliştirdiğimiz Müşteri Memnuniyeti Prosedürü ve Şikâyet Yönetimi Prosedürlerimiz diğer Çağrı Merkezi Yönetim sistemleri dışında örnek bir çalışma olmuştur. Klasik ticket mantığı ile hareket eden bir iş akışı, sonuçlanana kadar her safhada performansa tabi tutulur. Çağrı Merkezi, Servis Ağı, Daikin Personelleri ve Yönetimi dinamik olarak birbirine bağlıdır. Şikâyet kayıtları açıldığı anda acil statüde, direkt Departman Müdürü Bilgisinde iş akışına girer ve aynı gün aksiyon safhasına geçilir.

Bugün sektörde tamamlanan işlerin ortalama yüzde 30'una HappyCall dediğimiz memnuniyet ölçen aramalar yapılırken, Daikin'de bu oran yüzde 62 ortalamadadır. İki yıl içinde yüzde 100 HappyCall hedeflenmiştir. Buda sahada verilen her hizmetin değerlendirilmesi demektir. Her şikâyet bizim için bir düzeltme fırsatıdır ve benzer durumların oluşmaması için gereken düzeltici ve önleyici aksiyonlar alınır.

***Çalışanlar hangi eğitimlerden geçiyor, bu eğitimler devamlı mı? Ürünlerle ilgili teknik sorular söz konusu olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***
Öncelikle bu görevi yapacak kişiler sabırlı, dinlemeyi bilen, ifade yeteneği olan ve diksiyonu düzgün kişilerden seçilirler. Temelde iletişim ve telefonda konuşma teknikleri eğitimleri yanında stresle başa çıkma, çatışma yönetimi eğitimleri alırlar. Ayrıca spesifik olarak görev aldıkları projeler doğrultusunda ek eğitimler alırlar. Örneğin bizim projemizde görev yapan çalışanlara Daikin Kurum Kimliği, Ürün eğitimi ve Teknik Destek Eğitimleri ek olarak verilmiştir. Eğitimler, yapılan çağrı analizlerine bağlı olarak kişi ya da grup bazında değerlendirme sonucu tekrar edilir. Ürün portföyü dinamik olduğundan sezonsal olarak mutlaka tekrarlanır.

Çalışanlara, teknik sorulara cevap verebilmeleri, telefonda çözülebilecek problemlere destek olabilmeleri ve arıza bildirilerinde doğru yönlendirmeler yapabilmeleri için verilen Teknik Destek Eğitimi yanında doküman olarak hazırlanmış olan kontrol tabloları ve Sıkça Sorulan Sorular verilir. Kontrol tabloları belirli bir akışı takip ederek sorun tespiti ve çözümü işaret eder. Örnek "Klimam çalışmıyor? Sorununa sırayla "Elektrikler var mı?, Cihazın sağ alt köşesinde yeşil ışık yanıyor mu?" diye bir dizi evet-hayır cevaplı sorular sorarak farklı yol izletip sorunun kaynağına ulaştırmaya çalışır.

"Sıkça sorulan Sorular" dokümanın da soru-cevap şeklinde Müşterilerden gelen ve sıkça sorulan sorulara nasıl yardımcı olunacağı tarif edilir. Örneğin "Kumanda Isıtma moduna nasıl alınır?" gibi. Tüm bu hizmetlerin yanında çalışanlar 24 saat boyunda nöbetçi Servislerden, Daikin Satış Sonrası Servis ve Teknik Bölümlerinden destek alabilirler. Her bir çalışan önünde Ürün ve Yetki bazında kişilerin güncel ulaşım bilgileri mevcuttur.

***Çağrı Merkezleri genel kabulle "şikâyet merkezleri" olması nedeniyle tüketici, çağrı merkezin çalışanından şikâyetçi olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor? Çalışanlar nasıl takip ediliyor?***
Her çağrı kayıt altına alındığından doğal olarak çağrı merkezi ile ilgili gelen şikâyetler de kaydedilmektedir. Dolaylı yoldan direkt firmaya ulaşan şikâyetler dâhil hemen Şikâyet Yönetim prosedürüne dâhil edilerek çözülür. İlgili ses kayıtları dinlenir, sebep-sonuç analizleri yapılarak, çözüm üretilir. Gereken düzeltici ve önleyici aksiyonlar alınır.

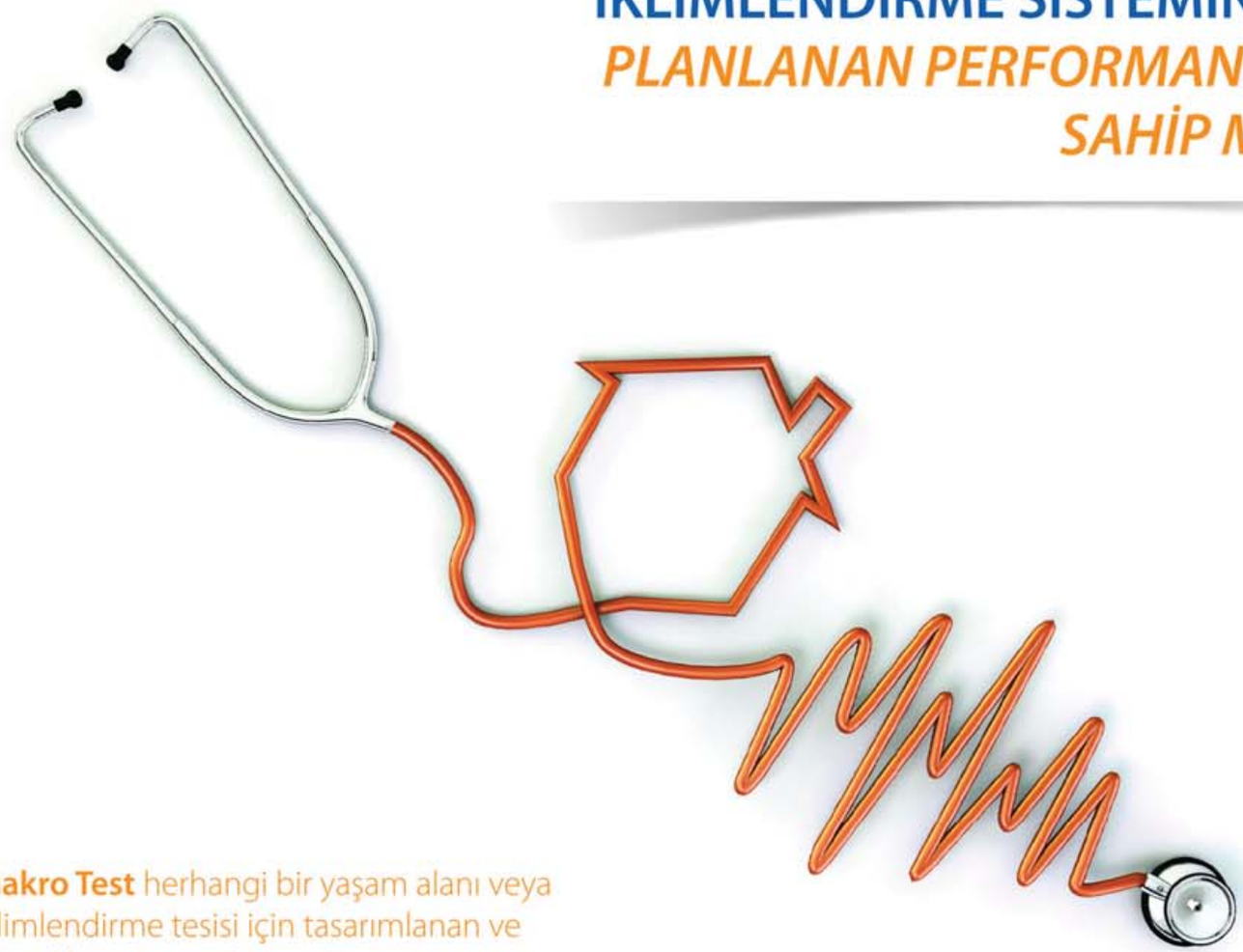
***Çağrı Merkezlerindeki kayıtlardan hangi konularda yararlanılabiliyor? Pazarlama konusunda da yararlanılabiliyor mu?***
Ürünlerimizi kullanmakta olan müşterilerimizin fırsat ve kampanyalarından haberdar edilmesini sağlamaktayız. Kampanyalarda yayınlanan ilan ve reklamlara gelen telefonları çağrı merkezi olarak karşılamaktayız.

***Gelen bildirimler daha çok hangi konularda… Bu bildirimlerden tüketici bilincini ölçmek mümkün mü?***
Karma kültürümüz ve coğrafi değişkenlerimiz sebebi ile her profilden müşterilerimize hizmet vermekteyiz. Genelde günümüz tüketicileri çok daha bilgili ve detaycı profildedir. İnternet sayesinde ihtiyaçlarını araştırmakta, ürünleri kullanan yakınlarına sormakta ve karşınıza bir ön görüşle gelmektedir.

Montaj ve arıza talepleri dışında en çok talep, en yakın satış noktasına nasıl ulaşılabileceği ya da ürün almak istediği için kullanılacak mahalde keşif yapılması talebidir.

MakroTest

## İKLİMLENDİRME SİSTEMİNİZ
## *PLANLANAN PERFORMANSA SAHİP Mİ?*



**Makro Test** herhangi bir yaşam alanı veya iklimlendirme tesisi için tasarımlanan ve gerçekleşen sonuçları proje tasarımcısına, uygulamacısına ve yatırımcısına rapor ederek, istenildiğinde sistem verimliliğini arttırmaya dönük, dengeleme ve ayarlama işlerini teknik gereklilikler doğrultusunda yapmaktadır.

**MAKROTEST İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ AYAR DENGELEME DEVREYE ALMA VE SERVİS HİZMETLERİ ANONİM ŞİRKETİ**
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde No: 12 Ümraniye / İstanbul
**Tel:** 0216 313 08 08 **Faks:** 0216 313 27 47
**www.makrotest.com.tr** info@makrotest.com.tr

# Çağrı Merkezimizin CRM altyapısı İklimsa'nın ihtiyaçlarına göre sürekli geliştiriliyor

TeknoSA Müşteri Hizmetleri Müdürü Gökhan Paçalı: "Olumlu ya da olumsuz her türlü müşteri geri bildirimi bizler için çok değerli. Sürekli gelişim ve hizmetimizi ileriye taşıma anlamında her türlü bilgiyi kullanmaya gayret gösteriyoruz."

***Çağrı Merkeziniz hakkında bilgi verebilir misiniz?***
Çağrı Merkezi hizmetimizi firmalardan outsource olarak alıyoruz. CRM ve santral altyapısını TeknoSA olarak biz sağlıyor, firmalardan sadece personel desteği temin ediyoruz. Gelen talepler, bilgi istekleri ve süreç detayları anında cevaplanarak çözümleniyor. Bunun dışında teknik detay ve araştırma gerektiren konular kayıt altına alınarak çözüm üretilmesi için ilgili merkez ekiplerimizle paylaşılıyor. Çağrı Merkezi çalışanlarımızın yaş ortalaması 23.

***Çağrı Merkezinizde uygulanan sistemin diğer merkezlerden farklı yönleri var mı?***
TeknoSA ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanmış santral ve CRM alt yapımız olduğundan, diğer firmaların uygulamaları ile farklılıklar bulunuyor. Özellikle CRM altyapısı tamamen TeknoSA ihtiyaçlarına göre dizayn edilmiş durumda ve yeni ihtiyaçlara göre sürekli geliştiriliyor.

***Çalışanlar hangi eğitimlerden geçiyor, bu eğitimler devamlı mı? Ürünlerle ilgili teknik sorular söz konusu olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***
Çalışanlar zor müşteri, soft skill, ürün konularında ve prosedürel işlemler hakkında eğitimler alıyor. Daha teknik detay gerektiren taleplerde ise müşterimizle merkez teknik ekibimiz irtibata geçerek gerekli çözümleri sunabiliyor.

***Çağrı Merkezleri genel kabulle "şikâyet merkezleri" olması nedeniyle tüketici, çağrı merkezi çalışanından şikâyetçi olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor? Çalışanlar nasıl takip ediliyor?***
Çalışanların her yaptığı görüşme kayıt altına alınıyor. Dolayısıyla, müşterimizin Çağrı Merkezi çalışanına ait iletmiş olduğu talepler, merkez Müşteri Hizmetleri birimimizce dinlenerek tarafsızca yorumlanıyor, sonrasında hem müşterimize hem de ilgili firmaya geri dönüş yapılıyor. İlgili personel hakkında firmanın İK prosedürlerine göre işlem yapılması talep ediliyor. Ayrıca ilgili çalışanların performans kriterlerine bu durumlar işlenerek bizlere de raporlanıyor.

***Çağrı Merkezlerindeki kayıtlardan hangi konularda yararlanılabiliyor? Pazarlama konusunda da yararlanılabiliyor mu?***
Çağrı Merkezi'ndeki çalışanlarımız tarafından açılan kayıtlar aylık olarak analizler yapılarak raporlanıyor. Bu raporlamalar sonucu merkez birimler çeşitli aksiyonlar alıyor. Ayrıca bu kayıtlar CRM departmanımız tarafından pazarlama ve müşteri deneyimi konularında değerlendiriliyor. Olumlu ya da olumsuz her türlü müşteri geri bildirimi bizler için çok değerli. Sürekli gelişim ve hizmetimizi ileriye taşıma anlamında her türlü bilgiyi kullanmaya gayret gösteriyoruz.

***Gelen bildirimler daha çok hangi konularda… Bu bildirimlerden tüketici bilincini ölçmek mümkün mü?***
Çağrı Merkezi'ne ulaşan talep ve şikâyetlerden ürün/hizmet ve süreçlerimizle ilgili bilgilere ulaşabiliyoruz. Daha detaylı bilgiler için ayrıca çalışmalar yapılıyor.

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

# Müşteri alışkanlıklarının ve beklentilerinin ölçülmesiyle memnuniyetleri ve bağlılıkları arttırabiliyoruz

Mitsubishi Electric Türkiye Reklam ve Halkla ilişkiler Müdürü Elif Cengiz: "Çağrı merkezimizde kullanılan CRM ekranlarındaki kırılımlar sayesinde her çağrı kategorize edilebiliyor. Bu kategorilerden alınan genel raporlar ürün ve hizmetlerimize dair önemli ipuçları taşıyor. Ürün veya hizmetlerimiz ile ilgili geliştirme ve yeni ürün çalışmalarında bu geri bildirimlerden de yaralanıyoruz."

***Çağrı merkeziniz hakkında bilgi verebilir misiniz?***
Mitsubishi Electric Türkiye Klima Sistemleri çağrı merkezimizde konusunda oldukça deneyimli bir ekip görev alıyor. Yönetim kadromuz da dâhil olmak üzere firmamıza hizmet veren çalışanlarımızın tamamı üniversite mezunu ya da üniversite öğrencisi durumunda. Günümüzün en ileri santral teknolojilerini kullanarak müşterilerimize hizmet sunuyoruz.

Mitsubishi Electric Türkiye Klima Sistemleri çağrı merkezimizde, dünyada ve Türkiye'de pek çok banka ve telekom operatörünün tercih ettiği Avaya santral altyapısı, IBM Flex server teknolojisi ile yedeklenerek kullanılıyor. Telefon, sosyal medya, internet, e-mail, fax gibi tüm müşteri iletişimlerinin tek bir sistem altında takip edilip yönetilmesine olanak sağlayacak güçlü bir altyapı bulunuyor.

**TEKNOGEN HVAC SYSTEMS**
Atatürk Mah. Şeref Sok. No:46, 34758 Ataşehir / İstanbul / TURKEY
Phone: +90 216 324 51 59 pbx E-mail: info@teknogenhvac.com
www.teknogenhvac.com

Çağrı merkezimizde, yedekli santral ve server altyapısı, yedekli Superonline ve telekom hatları, yedekli UPS ve jeneratör sistemleri, akıllı network sistemi, IPS koruma sistemi ve Firewall koruma duvarlarıyla korunan sektörün en yüksek standartlarını kullanıyoruz.

## ÇAĞRI MERKEZİMİZDE BİLGİ GÜVENLİĞİ BÜYÜK ÖNEM TAŞIYOR

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri olarak çağrı merkezimizde bilgi güvenliği oldukça hassas ve büyük önem taşıyor. Sistemlerimizdeki tüm hareketler loglanıyor ve monitör ediliyor. İzole network sistemleri üzerinden, internet, UPS ya da CD bağlantıları olmayan PC'ler üzerinden tüm görüşme kayıtlarımız şifrelenerek kayıt altına alınıyor.

Uluslararası bilgi güvenliği standartlarını uygulayan çağrı merkezimiz, bu kapsamda ISO 27001 bilgi güvenliği sertifikasyonuna sahip. Ayrıca Eskişehir'de yedek santral ve server üniteleri bulunuyor.

Yine uluslararası iş sürekliliği standartlarını sağlayan çağrı merkezimiz, ISO 22301 iş sürekliliği sertifikasına sahip. Bunun yanı sıra çağrı merkezimizde ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Standartları ve EN 15838 Avrupa Birliği Çağrı Merkezi Standartları uygulanıyor ve tüm bu standartlar için yıllık denetimden geçiyoruz.

## ÇÖZÜM ORTAĞIMIZ WİN BİLGİ İLETİŞİM

Çözüm ortağımız olan Win Bilgi İletişim alanında uzman ve başarılı bir çağrı merkezi. Şu anda İstanbul ve Eskişehir'de yer alan iki ayrı lokasyonda toplam bin 600 çalışanı ile Türkiye'nin en büyük telekom şirketlerine, yine Türkiye'nin en büyük 6 özel bankası başta olmak üzere 9 banka ve finans kuruluşuna ve perakende sektörünün alanında lider markalarına yüksek katma değerli çağrı merkezi hizmetleri sunuyor.

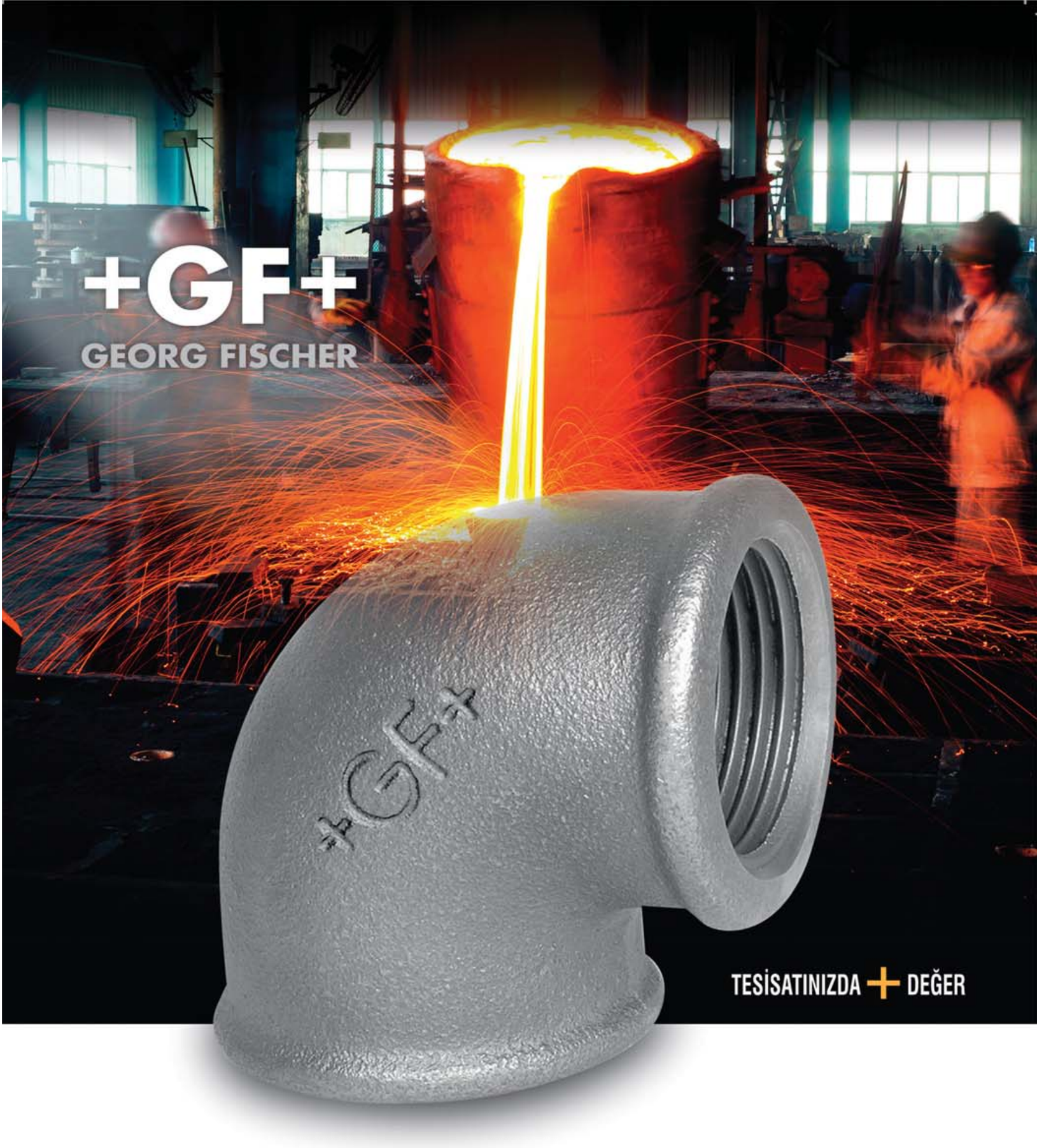
Mitsubishi Electric olarak, Türkiye'de müşterilerimiz için personel yönetim esnekliğini ve kalite yönetimini en iyi biçimde sağlayabilmek adına Win Bilgi'nin deneyim, birikim ve teknolojisini, bizim kurum kültürümüz ve stratejilerimiz ile birleştirerek başarılı iş birliğimizi devam ettiriyoruz.

***Çağrı merkezinizde uygulanan sistemin diğer merkezlerden farklı yönleri var mı?***

Yukarıda da bahsettiğim gibi santral altyapısı tedarikçimiz Avaya, özellikle iş sürekliliği ve güvenlik anlamında önemli altyapı yatırımları gerçekleştirmiş durumda. Bu altyapıda internet ve telekom yedekliliği, side back up, lokasyonlar arasındaki bağlantı yedekliliği, firewall ve router yedekliliği, uygulama, santral ve operasyonel yedekliliği bulunuyor. Sistemler IPS (Mcafee), firewall ile koruma altında tutuluyor. Sistem odası ise Estap ile monitör ediliyor ve yüksek koruma önlemleri ile muhafaza ediliyor.

***Çalışanlar hangi eğitimlerden geçiyor, bu eğitimler devamlı mı? Ürünlerle ilgili teknik sorular söz konusu olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***

Mitsubishi Electric Türkiye Klima Sistemleri çağrı merkezinde görev alacak takım arkadaşlarımıza eğitim öncesinde, firmamızın Genel Müdürlüğü'nde bulunma fırsatı sunuyoruz. Bu sayede yönetim departmanlarına, servis hizmetlerine ve saha ekibine ziyaretler gerçekleştiren müşteri temsilcilerimizin kendilerini kurumumuzun bir parçası olarak hissetmesini sağlıyoruz. Cihaz montajı ziyaretlerinde de bulunan arkadaşlarımız, Mitsubishi Electric Klima Sistemleri müşterilerini telefonun yanı sıra yerinde tanıma ve gözlemleme fırsatına sahip oluyor. Böylelikle müşteri ile diyaloglarda empati kurulmasında önemli bir avantaj sağlamış oluyoruz. Bunun yanı sıra müşteri temsilcilerimizin bayi toplantılarımıza katılarak işleyiş, şikâyet ve benzeri konularda birinci ağızdan bilgi edinmelerini ve çağrıda rastla-




# HM ÇALIŞKAN

www.hm-caliskan.com.tr

yabilecekleri konularla ilgili bilinirliğin oluşturulmasını amaçlıyoruz. Projede görev alan temsilcilerimiz, hizmet vereceği tüm konular ile ilgili teorinin yanında pratik ve görsel olarak da belirli bir bilgi düzeyine ulaştıktan sonra iletişim ve şikâyet yönetimi eğitimleri alarak, bu bilgileri çağrı merkezinin genel kuralları içerisinde uygulamayı öğreniyorlar. Sonrasında Mitsubishi Electric Klima Sistemleri markasına ait ürün özellikleri ve süreçleri teorik olarak anlatıyoruz ve yetkin birer müşteri temsilcisi olarak çağrı merkezimizde görev almaya başlıyorlar.
Ürünler ile eğitimlerde sık gelen çağrı konuları ile ilgili simülasyon çalışması yapılıyor. Yeni talep ve sorular geldikçe bunlarla ilgili de çalışmalar güncelleniyor.
Çağrı merkezimizde verilen hizmetin kalitesini üst düzeyde tutmak için projeye destek veren eğitim gelişim ve kalite uzmanları, müşteri hizmetleri yetkililerinin karşıladığı çağrıları takip etmenin yanı sıra koçluk, geri bildirim ve sınav uygulamaları ile ekip arkadaşlarımızın gelişimleri konusunda aksiyon alıyorlar.

***Çağrı merkezleri genel kabulle "şikâyet merkezleri" olması nedeniyle tüketici, çağrı merkezinin çalışanından şikâyetçi olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor? Çalışanlar nasıl takip ediliyor?***
Çağrı merkezimizde, müşteri memnuniyetinin sürekliliğinin sağlanması, kurumsal müşteri memnuniyetinin yükseltilmesi ve şikâyetlere etkin çözüm üretmek adına yukarıda da bahsettiğim gibi ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemleri'ni kullanıyoruz. Oluşturulan süreçler sayesinde şikâyetleri bu standardın gerektirdiği şekilde ele alıp çözüme ulaştırabiliyoruz.
Müşteri, çağrı merkezi çalışanlarından şikâyetçi olduğunda müşteri temsilcilerinin girdiği şikâyet talebi çağrı merkezi takım lideri tarafından üstleniliyor. Öncelikle şikâyete neden olan çağrı değerlendirilerek durum analizi yapılıyor. Bu analiz sonucunda müşterimiz ile irtibata geçiliyor ve konu çözüme ulaştırılıyor. Yapılan analiz sonucunda müşteri temsilcisi hatalı bulunursa şikâyet konusunun içeriğine göre değişen aksiyonlar alınarak tekrarının önüne geçmeye çalışıyoruz. Temsilcilerimiz sürekli olarak takip edilen kalite kriterlerine göre puanlamalara tabi olup, gelişime açık yönlerinin düzenlenmesi adına periyodik eğitimler alıyorlar. Temsilcilerimizin iç motivasyonlarının artırılabilmesi adına çeşitli motivasyon çalışmaları yapıyoruz. Böylelikle markamız için sadece çağrı karşılayan temsilciler değil, marka değer zincirinin en önemli bireyleri olduklarının farkına vararak çalışmalarını ve olası memnuniyetsizliklerin önüne geçmeyi amaçlıyoruz.

Çağrı merkezlerindeki kayıtlardan hangi konularda yararlanılabiliyor? Pazarlama konusunda da yararlanılabiliyor mu?
Çağrı merkezimizde kullanılan CRM ekranlarındaki kırılımlar sayesinde her çağrı kategorize edilebiliyor. Bu kategorilerden alınan genel raporlar ürün ve hizmetlerimize dair önemli ipuçları taşıyor. Müşteri hissiyatı, en çok gelen geri bildirimler, müşterinin ihtiyaç duyduğu ek ürünler/hizmetler gibi birçok bilgi çağrı merkezi tarafından bizlere düzenli olarak iletiliyor. Ürün veya hizmetlerimiz ile ilgili geliştirme ve yeni ürün çalışmalarında bu geri bildirimlerden de yaralanıyoruz. Müşteri bilgilerinin güncellenmesi gibi uygulamalar sayesinde ise ihtiyaca yönelik ürün tespiti yapıyoruz ve doğru ürünü doğru müşteriye sunuyoruz.

***Gelen bildirimler daha çok hangi konularda? Bu bildirimlerden tüketici bilincini ölçmek mümkün mü?***
CRM ekranlarından raporlanan geri bildirimler düzenli olarak bizlerle paylaşılıyor. Gelen çağrı konularına baktığımızda; ürün veya hizmetlere dair bilgi alma, işlem yapma, şikâyet ve öneri başlıklarının öne çıktığını görüyoruz. Bu konu başlıkları raporlandığında ortaya çıkan veriler, müşteri hissiyatının ve ihtiyacının ne noktada olduğunun sayısal olarak ölçülmesini sağlıyor. Müşteri alışkanlıklarının ve beklentilerinin ölçülmesi sayesinde onlara özel ürün/hizmet önerileri sunarak memnuniyetlerini ve bağlılıklarını arttırabiliyoruz. Müşteri iletişim kalitesindeki iyileşme rekabette de kendini gösteriyor.
Çağrı merkezi kanalımızı, müşterilerimizden doğrudan geri bildirim alabildiğimiz en önemli kanallardan biri olarak görüyoruz. Ayrıca çağrı merkezinin yanı sıra monitoring uygulaması ile şikâyet sitelerine ve tüm sosyal medya platformlarına düşen yorum, öneri ve şikâyetleri de takip ediyoruz. 24 saat içerisinde hepsine dönüş yapıyoruz. 92 yıllık dünya devi bir marka olan Mitsubishi Electric, her türlü faaliyetinde insana verdiği değeri ön planda tutuyor. Gerek çağrı merkezi temsilcilerimizin ve gerekse müşterilerimizin memnuniyeti ve onların yorumları bizim için çok önemli.

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 9001:2008 Pb lead-free RoHS 2002/95/EC QA TECHNIC 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

# Teknoklima Call center uygulaması oldukça başarılı sonuçlar verdi

Samsung Teknoklima Türkiye Satış Müdürü Eda Gürses: "Biz mühendislik tabanlı bir ürün sunuyoruz. Ürünün, tuşu bozuldu, kapağı kırıldı gibi küçük problemlerden bahsetmiyoruz. Kompresörden, fan motorundan bahsediyoruz. Bu durumlarla gecenin bir yarısında sorun ile karşılaşan bir müşterimizin o saatte muhatap buluyor olabilmesi çok önemli bir konu."

***Samsung Teknoklima yakın zamanda call center konusunda yeni bir oluşum ortaya koydu. Bunu ilanlarınızla duyuruyorsunuz. Sektörde nasıl bir ihtiyaç neticesinde call center oluşturma yoluna gittiniz?***

Samsung'un Türkiye'deki oluşumuna baktığınız zaman, bizim tüketiciyle buluşturduğumuz sistem klimalarının haricinde birçok ürün sunuyor. Marka değerinin oldukça da iyi bir noktada olduğunu görüyoruz. Samsung'un Türkiye'de kendisinin bir oluşum içine girmesi Türkiye'ye verilen önemin bir neticesidir. Özellikle bizim sektörümüzde markalar genellikle ülkede ki faaliyetlerini, distribütörlerle yürütürler. Ama Samsung Türkiye'yi Ortadoğu'da bir merkez olarak görüyor. Dolayısıyla hem tüketicilerine en iyi hizmeti sunabilmek hem de bu pazardan geribildirimleri alabilmek adına Teknoklima vasıtasıyla bir call center altyapısı kurulmuş durumda. Bu açıdan sistem klimaları ürün grubunda call center hizmetini normal tüketiciye yönelik call center mantığın da verebilmek çok zor. Sistem klimalarına yönelik böyle call center ihtiyacını sektörde açıkça görmekteydik. Müşteri memnuniyetini Teknoklima olarak kendi içimizde çözebiliyoruz ancak bunu, daha anlaşılır, daha Samsung standartlarında, müşteriye bu algıyı vermek adına profesyonel bir süreç haline getirdik. Yoksa müşterilerin bize ulaşması, arıza kaydının açılması ya da yedek parça talebinin açılması gibi talepleri biz kendi içimizde zaten takip edebiliyorduk. Ancak Samsung ve Teknoklima birlikteliğinin kurumsallığı altında sağlanması gerektiğini düşündük.

Bu noktada call center arandığında müşteriyi anlayarak, ona göre cevap verilmesi ve müşteriyi doğru yönlendirmesi çok önemlidir. Şu anda tüm müşterilerimiz, 7/24 istedikleri saatte sistem klimalarıyla ilgili taleplerini call center aracılığıyla iletebiliyorlar.

***Sattığınız ürünler itibariyle müşterilerinizle direkt temas halindesiniz. Onlar size dertlerini anlatmak yerine bir call centerdan herhangi birine dertlerini anlatmayı nasıl karşılıyorlar?***

Binlerce ünite satılmış, 12 yıllık bir birikim var. Dolayısıyla her müşterimizin talebini direkt karşılayabilmek adına müşterimizi ilk olarak kurumsal bir sesle karşılaşması güven duygusu vermektedir. Bu karşılaşma müşterimizin markaya bakışını da etkileyen bir durum…

## CALL CENTER UYGULAMAMIZ OLDUKÇA BAŞARILI

Biz mühendislik tabanlı bir ürün sunuyoruz. Ürünün tuşu bozuldu, kapağı kırıldı gibi küçük problemlerden bahsetmiyoruz. Kompresörden, fan motorundan bahsediyoruz. Bu durumlarla gecenin bir yarısında karşılaşan bir müşterimizin o saatte muhatap buluyor olabilmesi çok önemli bir konu. Özellikle mesai saatleri dışında müşteri taleplerinin karşılığını bulması, o gece rahat uyuması çok önemli… Netice olarak call center uygulamamızın oldukça başarılı olduğunu düşünüyoruz.

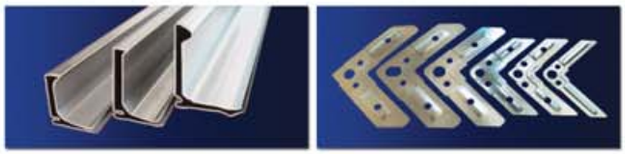
## CALL CENTERDAN EDİNDİĞİMİZ BİLGİLER BAZI KONULARDA BAKIŞ AÇIMIZI DEĞİŞTİRDİ

Konuyla ilgili ciddi bir sistem altyapısı kuruldu. Otomatik olarak sisteme düşen talebi, konuyla ilgilenen en alttan en üst düzey çalışana kadar herkesin ekranına bilgi olarak düşüyor. Bu konuda çok ciddi bir otokontrol var. Kurduğumuz bu sistem sayesinde gelen talebe kaç gün içerisinde sonuçlandığının kontrolünü sağlamış oluyoruz. Bu bilgileri, Samsung merkezi de bizimle birlikte görüyor. Müdahale edilesi gereken noktalarda müşteri memnuniyetini sağlamamız en önemli değerimizdir. Call

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.linkyapi.com.tr

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

LINK YAPI VE TESİSAT MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
MERKEZ: GEBZE ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 1000. SOKAK NO: 1016 ÇAYIROVA / KOCAELİ TEL: 444 54 65 FAX: (0262) 751 33 23 info@linkyapi.com.tr
ANKARA: ARMADA İŞ MERKEZİ ESKİŞEHİR YOLU NO:6 KAT:12 OFİS NO: 1237 SÖĞÜTÖZÜ / ANKARA TEL: (0312) 295 62 82 FAX: (0312) 295 62 00

Centerlardaki verileri de haftalık toplantılarımızda ele alarak müşterilerimizle ilgili istatistiksel bilgiler çıkarıyoruz. En önemlisi de müşteri memnuniyetini ölçme imkânı bulabiliyoruz. Call centerdan edindiğimiz bilgiler bazı konularda bakış açımızı değiştirdiğini söyleyebilirim, en azından algılarımızı değiştirdi. Gelen bilgiler neticesinde birçok konuya farklı yönlerden yaklaşım sağlayabildik. Yöneticiler olarak problemlere, olaylara daha fazla hâkim olma yetisi kazandırdı.

***Bu bilgileri pazarlamada kullanabiliyor musunuz ya da nasıl kullanıyorsunuz?***

Sektörümüzde satış aşaması zevkli ve zorlu bir aşamadır ama satış sonrası çoğu zaman satıştan daha fazla önem arz ediyor. Şahsen Türkiye'de satış sonrası kavramının son 5 sene içerisinde geliştiğini düşünüyorum. Satış Sonrası kavramını otomotiv sektörünün öncülüğünde başlayan ve sonrasın da diğer sektörler de hızla önem kazanan bir oluşum haline geldi. Bugün satış esnasında ilk sorulan soruların başında satış sonrası hizmetlerdir. Firma olarak satış sonrası hizmetleriniz iyiyse satış yapma ihtimaliniz çok daha yüksek oluyor. Bu açıdan firmalar satış sonrası hizmetlere önem vermek zorundalar. Buradaki amaç; "Biz bu ürünü sunuyoruz ve sattığımız ürünün her zaman arkasındayız" demektir.

Herhangi bir vaka halinde çözüm kaynağına ulaşılabilecek numaranın müşterimizin elinde olması ve o anda karşısında muhatap bulabilmesi, ürünlerle ilgili taleplerini maksimum üç gün içerisinde değerlendirip geri bildirim alması ve karşısında ki kişinin ne istediğini anlıyor olması müşteri memnuniyeti ve ürünün yeniden satın alına bilirliği açısından son derece önemlidir.

***Tüketiciler ne kadar bilinçliler? Bunu istatistiksel verilerden çıkarmak mümkün mü?***

Tüketici kanunlarımız var, tüketiciler bu kanunları ne kadar biliyorlar, haklarını ne kadar arayabiliyorlar, bu tartışılır ama müşteriler artık taleplerini iletebilecekleri call center türü oluşumlarla arıyorlar. Netice olarak normal hayatlarımızda call centerleri aradığımız zaman meşgul oluşlarından tüketici bilincinin de arttığı sonucunu çıkarabiliriz. Toplum olarak bir sorunla karşılaştığımız zaman en azından adresin neresi olduğunu artık biliyoruz.

***Call centerda telefona cevap verenlerin eğitimi nasıl sağlanıyor?***

Tekrar etmek gerekirse biz mühendislik tabanlı bir ürün sunuyoruz. Dolayısıyla telefondaki kişinin teknik konulara aşina biri olması ve düzenli eğitimlerden geçmiş olması gerekiyor. Karşısındaki kişinin ne dediğini anlıyor olması lazım, kayıt alırken ne yazdığını biliyor olması lazım. Düzenli eğitim gerekiyor çünkü ürünler yenileniyor veya sürekli yeni modeller satışa sunuluyor. Bunların da bilinmesi gerekiyor. Müşteri psikolojisinde muhatap olduğunuz kişinin ne dediğinizi anlamaması baştan olumsuz bir yargı getirecektir. Bu konuda oldukça hassas davranıyoruz.

***Call centerda ki bilgileri belli bir süreyle saklandığını biliyoruz. Bu bilgiler nasıl kullanılıyor?***

İstatistiki bilgiler çok önemli, bu bilgilere göre ürün geliştiriliyor. Bir ürünle ilgili arıza bilgileri geliyorsa bir açıdan iyi bir şey demektir çünkü o bilgiler teknolojinin, ürünün gelişimine hizmet ediyor. Geliştirilen yöntemin işe yarayıp yaramadığını da bu verilerden alabiliyoruz. Belli bir dönem gelen arıza bildirimleri iyileştirmeden sonra gelmiyorsa, geliştirme işe yaramış demektir. Zaten Samsung da bu dataları bizden talep ederek inceliyorlar ve ona göre iyileştirmeler yapıyorlar. Fakat belirtmeliyim ki; 12 yıldan beri hiç arıza kaydı almadığımız ünitelerimiz var.

## SORUNU ÇÖZÜLMÜŞ BİR MÜŞTERİ KAZANIM SAĞLIYOR

Bilgiler ışığında müşterilerimize "ürünümüzden memnun musunuz ?" diyerek geri dönebiliyoruz. Bu da müşteri memnuniyetini sağlıyor. Sorun yaşamayan müşteri zaten size güvenmeye devam ediyor. Aslında sorunlu müşteri bizim için daha değerli, sorun yaşayan müşteri size yön veriyor demektir. Ayrıca sorunu çözülmüş bir müşteri size ciddi bir kazanım sağlayacaktır. O müşteri için markanın değeri de artıyor.

***Diyelim ki bir müşteri olarak call center elemanıyla telefonda kavga ettim?***

Call center da koşulsuz müşteri memnuniyeti vardır. Hiçbir şekilde müşteri ile münakaşa etme durumları yoktur. Telefonu ilk açtıkları ses tonuyla sonuna kadar devam etmeleri gerekiyor. Zaten call centerda çalışacak arkadaşların bazı özelliklerinin olması gerekiyor. Bu konuda çok iyi eğitim alıyorlar. "Bize ulaştığınız anda probleminiz çözülecektir." hissini vermek onların uzmanlık alanı.

## Kullanım Alanları

**Mutfak egzost**
**Yangın tahliye**
**Duman tahliye**
**Diğer gerekli hatlar**

## Üretim ve Özellikleri

Siyah veya DKP sacdan 1.5,2 ve 3 mm kalınlığında Kendinden Flanşlı ve köşebent flanşlı olarak imal edilir. Kanalların iç ve dış yüzeyleri 250 °C ısıya dayanıklı özel çinko boya ile boyanmaktadır. Tüm kanallar robot teknolojisi ile gaz altı kaynak tekniği kullanılarak kaynatılmaktadır. Fittings malzemeler CNC Plazma kesme makinasında kesildiğinden en üst düzeyde kalite de üretilmektedir.

## Avantajları

Kendinden Flanşlı olduğundan köşebent kaynaklı imalatlara göre %100 sızdırmazlık sağlamaktadır.
Özel üretilmiş köşelerle montaj kolaylığı sağlar.
Flanşlarda delik olmadığından G klips kullanılarak montaj yapılır. Buda hızlı ve kolay montaj yapılmasını sağlar.Kendinden flanşlı olduğundan kanal montajındaki delik kaşılama problemi oluşmaz.
Üzeri özel çinko kaplı boya ile boyandığından yüksek sıcaklıklarda bile yanma oluşmaz.

**BG**
**MÜHENDİSLİK**
www.bgmuhendislik.com

## Klima ve Havalandırma Sistemleri

yeni!

**Kendinden Flanşlı**

# KAYNAKLI DKP - SİYAH SAC HAVALANDIRMA KANALLAR

## Mutlaka Fiyat Isteyiniz !

0216 466 60 00

www.bgmuhendislik.com


**BG MÜHENDİSLİK Mekanik Tesisat Taah.San.Tic.Ltd.Şti.**

***Merkez- Fabrika :***

Tepeören Mah.Medeniyet Bulvarı
No:38/A 34959 Tuzla / İSTANBUL
**Tel**:+90216 466 60 00 **Fax**:+90216 304 06 67
info@bgmuhendislik.com - satis@bgmuhendislik.com - www.bgmuhendislik.com

# Vestel'de "robotlaşmış iletişime hayır" diyoruz

Vestel Müşteri Hizmetleri Genel Müdürü Dr. Tarkan Tekcan: "Kurum kültürümüz çerçevesinde tüm çağrılarda müşterilerimiz ile sıcak diyaloglar kuruyor, samimiyetle çözüm süreçlerinde onların yanında yer alıyoruz. Biz diyoruz ki "memnun etmek görevimiz, teşekkür almak hedefimiz." Bu hedef doğrultusunda da sektörde fark yaratan teşekkür hikâyeleri yaratıyoruz."

***Çağrı Merkeziniz hakkında bilgi verebilir misiniz?***

Vestel Çağrı Merkezi; ilk çağrıları alan İletişim Merkezi ve takip, çözüm odaklı arka alan çalışmalarını yürüten Çözüm Merkezi ve beyin takımı olarak nitelendirdiğimiz kalite uzmanları ve iş geliştirme mühendislerinden oluşan İletişim Destek Birimleri olmak üzere üç ayrı birimden oluşuyor.

Vestel Müşteri Hizmetleri'nin Ekim 2012'de Genel Müdürlük seviyesine taşınmasından sonra, stratejik bir kararla Nisan 2013'te önce Çözüm Merkezi, Ocak 2014 itibariyle de İletişim Merkezi Manisa'da üretimin kalbinde konumlandırıldı. En son teknolojiler ile donatılan ve çalışan mutluluğu gözetilerek yaşam alanlarıyla bir arada planlanan Vestel Çağrı Merkezi 400 kişilik kapasiteye sahip. Memnuniyetin de ötesinde müşterilerin içten teşekkürlerini almak Müşteri Temsilcilerimizin birincil amacı.

***Çağrı Merkezinizde uygulanan sistemin diğer merkezlerden farklı yönleri var mı?***

Mutlu müşteriler için öncelikle mutlu çalışanlara sahip olmak gerekir. Müşteri Temsilcilerimizin, "İyi ki Vestel'de çalışıyorum.", "İyi ki buradayım." demeleri için keyifli bir çalışma ortamı yaratmaya çalıştık. Hobi merkezimizde, ses yalıtımlı bir müzik stüdyosu, parti alanı, karaoke salonu, dans stüdyosu bulunuyor. Çok renkli bir kafeteryamız ve rahat nefes alabildiğimiz bir kamelya alanımız da mevcut. Her açıdan farklı bir çağrı merkezi modeli yaratmaya çalışıyoruz.

Öncelikle "robotlaşmış iletişime hayır" diyoruz. Kurum kültürümüz çerçevesinde tüm çağrılarda müşterilerimiz ile sıcak diyaloglar kuruyor, samimiyetle çözüm süreçlerinde onların yanında yer alıyoruz. Biz diyoruz ki "memnun etmek görevimiz, teşekkür almak hedefimiz." Bu hedef doğrultusunda da sek-

# DİPAZ ile dört mevsim bahar

ISIMAK bacalı sıcak hava cihazları

ISIMAK bacasız sıcak hava cihazları

ISIMAK elektrikli sıcak hava cihazları

ISIMAK hermetik doğal gazlı sıcak hava cihazları

DİPAZ kanal bağlantılı sıcak hava cihazları

TERMOBİL sıcak hava cihazları

DİPAZ ısıtma ve direkt evaporatif soğutma santralları

DİPAZ ısıtma soğutma santralları

DİPAZ sorpsiyon tipi rotorlu nem alma cihazları

SPRAY MASTER nozullu nemlendirme sistemi

DİPAZ ısı geri kazanım tekeri

DİPAZ ısı geri kazanım cihazı

DİPAZ kanal bağlantılı evaporatif soğutucular

DİPAZ mobil evaporatif soğutucular

DİPAZ evaporatif soğutma petekleri

41.YIL

TSEK

AM 50

TÜV THÜRINGEN TÜV CERT

CE

ISO EN 9001:2008
15 100 74866

DİPAZ
MAKİNE SANAYİ VE TİCARETİ A.Ş.
İstanbul Caddesi Çelik Sokak No: 4
Gürpınar-Beylikdüzü 34528 İstanbul
Tel: +90 212 855 95 80 pbx
Fax: +90 212 855 95 84
dipaz@dipaz.com.tr • www.dipaz.com.tr

törde fark yaratan teşekkür hikâyeleri yaratıyoruz. Bu hikâyeler dilden dile dolaşıyor.

Fabrika içerisinde Vestel City bünyesinde konumlanmamız da bize pek çok avantaj sağlıyor. Üretime bu kadar yakınken ürünlere çok daha rahat hakim olabiliyoruz. Süreçleri çok daha hızlı yönetebiliyoruz. Müşteri temsilcilerimiz ürünlere dokunarak, bluetooth kulaklıklarla çağrı karşılıyorlar. Müşterilerimiz ile aynı anda ürüne dokunma imkanına sahibiz.

***Çalışanlar hangi eğitimlerden geçiyor, bu eğitimler devamlı mı? Ürünlerle ilgili teknik sorular söz konusu olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor?***
İlk çağrıların karşılandığı iletişim merkezimizde görev alan tüm Müşteri Temsilcilerimiz öncelikle titizlikle gerçekleştirilen bir ön elemenin ardından aramıza katılıyorlar. Beş hafta süren Eğitim ve Oryantasyonun ardından çağrı almaya başlıyorlar.

Eğitimler sürekli devam ediyor. Yeni ürün eğitimleri, bilgi tazeleme eğitimleri, iletişim becerilerine yönelik eğitimler periyodik olarak tekrarlanıyor. Mesleki eğitimlerin yanı sıra önümüzdeki günlerde hayata geçirilecek özel hobi eğitimleri ile de Müşteri Temsilcilerimizin her anlamda gelişimine katkı sağlamaya devam edeceğiz.

Müşteri Temsilcilerimiz gelişimleri doğrultusunda ürün bazında takımlara ayrılıyorlar. Beyaz Eşya, Elektronik, Klima, Küçük Ev Aletleri gibi. Ürün bazında çağrı karşılayan Müşteri Temsilcileri teknik olarak da yeterli donanıma sahip oluyorlar. Teknik eğitimler periyodik olarak tekrarlanıyor. İletişim ve Çözüm Merkezimizin Vestel City içerisinde yani üretimin kalbinde yer alması herhangi bir teknik noktada bize hızlı çözüm üretme kabiliyeti sağlıyor. Müşteri Temsilcilerini yönlendiren akıllı sistemlerimizin de bu memnuniyet sürecinde rolü oldukça büyük.

***Çağrı Merkezleri genel kabulle "şikayet merkezleri" olması nedeniyle tüketici, çağrı merkezin çalışanından şikayetçi olduğunda nasıl bir yöntem izleniyor? Çalışanlar nasıl takip ediliyor?***
Aldığımız her bir şikayet yol haritamızda bize kılavuzluk ediyor. O nedenle bizim için çok değerli. Titizlikle ele alıyor ve memnuniyetle sonuçlanması için çaba gösteriyoruz. Müşteri Temsilcilerimizin görüşmeleri kalite ekibimiz tarafından sürekli analiz ediliyor. Geliştirdiğimiz koçluk sistemi ile Müşteri Temsilcilerimizin gelişimini sürekli kılıyoruz. En iyiye ulaşmak için yoğun çaba gösteriyoruz. Şikayet daha oluşmadan önce çok yönlü taramalarla, proaktif bir yaklaşımla iyileştirme gereken alanları tespit edip, üzerine yoğunlaşıyoruz.

Çağrı Analizleri ve raporlar ile süreç kontrol ediliyor. Performans ölçümleri aylık bazda yapılarak başarılı çalışanlar ödüllendiriliyor. Bu da içeride güçlü bir motivasyon sağlıyor.

***Çağrı Merkezlerindeki kayıtlardan hangi konularda yararlanılabiliyor? Pazarlama konusunda da yararlanılabiliyor mu?***
Pazarlamaya destek olacak pek çok veriyi çağrı kayıtlarından elde edebiliyoruz. Kullandığımız sistemler sayesinde ihtiyaç duyulan pek çok veriyi raporlandırmamız mümkün. Özellikle müşteri deneyimi alanında pek çok veriye sahibiz. Bu veriler potansiyel müşteri davranışlarını irdelenmesi ve doğru aksiyonlar alınması için önemli. Ürünlerin geliştirilmesi aşamasında da çok besleyici bilgilere sahibiz.

***Gelen bildirimler daha çok hangi konularda, bu bildirimlerden tüketici bilincini ölçmek mümkün mü?***
Çağrılar dönemsel, mevsimsel olarak farklılık içeriyor. Bu bizim hizmet ettiğimiz sektörle de birebir ilişkili bir durum. Yaz aylarında klima montaj çağrıları artmakta örneğin. Bu durum tüketici davranışları, ihtiyaçları ve sektörün dinamikleri ile doğru orantılı.

MCS®
Üretimde Önce Kalite...
KELEPÇE

Standardı Herkes...

Üstünü **MCS** yapar...

**MCS Kelepçe Fabrikaları**

E-Posta: mcs@mcskelepce.com.tr Web: www.mcskelepce.com.tr

# Niba, soğutma kulelerine CTI ve Eurovent Certita Sertifikası alan ilk firma oldu

Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Genel Müdür Yardımcısı Birey Bakanay: "Sertifika süreci, Niba'nin gelecek öngörülerinin bir yansımasıdır. Bilinir, tanınır ve dünya çapında adından söz ettiren bir marka olmayı hedefliyoruz. Bu potansiyel Niba'da var. Bu hedef için gerekli olan teknik, bilgi birikimi ve sermaye altyapısına sahibiz."

Dünya soğutma sektöründe Türkiye'nin imajı henüz hak ettiği seviyede değil, zaten sektörün sivil toplum kuruluşları ve firmaları bu imajı istenilen seviyeler çıkarmak için çalışıyor. Türk iklimlendirme sektöründe gerçekten çok iyi firmalarımız var. Bu firmalar dünya pazarlarından hak ettiklerini almak için gerekli çalışmaları gerçekleştiriyorlar. Soğutma kuleleri konusunda en önemli firmalarımızdan biri olan Niba, soğutma kuleleri konusunda CTI ve Eurovent Sertifikası alan ilk firma oldu. Sertifika sürecini ve Niba'nın hedeflerini, Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Genel Müdür Yardımcısı ve İşletme Mühendisi Birey Bakanay'la konuştuk.

***Sektörün en köklü firmaları ama tekrar hatırlatmak adına Cenk ve Niba firmalarını kısaca tanıtabilir misiniz?***

Cenk ve Niba iki ayrı tüzel kişilik ama kardeş firmalar. Cenk Endüstri Tesisleri firması 1979 yılından bu yana soğutma kulesi imalat, montaj, bakım ve müteahhitlik hizmetleri yapıyor. Zamanla, inşai tip ve paket tip soğutma kuleleri imalatının, projelendirmesinin, üretim ve şantiye aşamalarının farklılıklar gösterdiği gözlenerek müşteri ihtiyaçları doğrultusunda operasyonun ayrılması gerekliliği doğunca, 1993 yılında, Cenk Endüstri Tesisleri firması bünyesinde Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi firması kuruluyor. Paket tip kuleler Niba firması tarafından üretiliyor ve pazara sunuluyor.

Ürünlerimizin çalışması esnasında su ve hava ile sürekli temas söz konusu olduğu için, korozyon riskini göz önünde bulundurarak, soğutma kulelerimizi CTP denilen camelyaf takviyeli polyester malzemeden üretiyoruz. Kompozit bu malzemenin, birçok avantajı bulunmakta. Önceleri tedarikçilerden tedarik ederken, sonrasında CTP imalatına başladık. Ürünlerimizde kullandığımız CTP duvar, fan bacası, taşıyıcı ayak vb. parçaları kendi fabrikamızda üretiyoruz ve Türkiye'de kendi CTP imalatını yapan tek soğutma kulesi firmasıyız. Bu bize kaliteyi sürekli kontrol atında tutma ve gerektiğinde müşteri taleplerini hızlı yerine getirme olanağı veriyor.

***Niba yakın zamanda ne gibi faaliyetler yapıyor?***

Niba'nın tarihinde dönüm noktaları var. Bunlardan birisi elbette ki kuruluş kararı ve üretime geçişi... Sonrasında CTP ima-

sente
HAVALANDIRMA KANAL MAKİNELERİNDE LİDER
20.YIL
KANAL KAPATMA MAKİNASI
PLAZMA KESİM
KARE KANAL MAKİNASI
YUVARLAK BORU MAKİNASI
YUVARLAK DİRSEK MAKİNASI
TELLİ DİKİŞ MAKİNASI
www.sentemakina.com.tr
www.sentemakina.com.tr
+90 212 856 11 32

latını kendi bünyesine alması ve en son olarak CTI (Cooling Technology Institute) ve Eurovent Certita Sertifikası'na sahip olması. Türkiye'deki imalatçı firmalar arasında, soğutma kulesi konusunda sertifika almaya hak kazanan ilk ve tek firmayız.

Bizim müşteri portföyümüzde çok farklı ülkelerden, farklı kıtalardan firmalar var. Başlıca pazarlarımız Asya, Avrupa ve Afrika ülkeleri. Eski Doğu Bloku ve BDT ülkeleri, Kuzey Afrika ülkeleri ve Ortadoğu önemli oyun sahamız. Bu ülkelere Niba markasıyla önemli satışlar gerçekleştiriyoruz. Sürekli olarak da portföyümüz genişliyor. Ama amacımız diğer pazarlarda da var olmak, Niba markasını dünya çapında tanınır ve konusunda önder firmalardan bir tanesi yapmak. Kısaca dünyadaki büyük oyunculardan bir tanesi olmayı hedefliyoruz.

Bu nedenle "portföyümüzü daha da genişletmek için neler yapabiliriz" sorusunun cevabını sürekli olarak aradık. Ürünlerimizi sunduğumuz pazarlarda ve Türkiye'de sertifika talebi söz konusu. Dünyada bu konuda en geçerli olan sertifika da CTI sertifikası. CTI Amerika'da kurulan, kâr amacı gütmeyen bir kuruluş, çeşitli standartları oluşturmuş, çeşitli test yöntemleri ortaya koymuş, hazırlanan standartlara göre testleri yapıp sertifikalandırmaya başlamış ve şu anda endüstri standardı olmuş bir kuruluş. 2007 yılından beri CTI üyesiyiz, her sene 2 defa yapılan seminerleri var ve biz de bunlara sıklıkla katılarak, dünya soğutma kulesi sektöründeki gelişmeleri, yeni teknolojileri takip ediyoruz.

Bu konuda Avrupa'da da Eurovent Derneği var. Eurovent, soğutma kuleleri konusunda CTI'la işbirliğine gitti ve mevcut standartlara eklenen bazı maddelerle CTI sertifikası temelleri üzerinden soğutma kulelerinin ısıl performansı belgelendirilmesi için Eurovent Certita Sertifikasını oluşturdu. 2012 yılından itibaren bu belgeyi vermeye başladı. CTI'dan farklı olarak yılda bir kez fabrika ziyareti gerçekleştiriliyor.

Biz firma olarak Eurovent'teki sertifika çalışmalarına en başından itibaren katıldık. 2008 yılında yapılan protokol ile sertifika programı için Eurovent'te İtalya, Belçika, Fransa, Hollanda ve Türkiye'den üyelerle bir komite kuruldu. Biz firma olarak bu programı Avrupa da başlatan kurucu 5 üyeden biriyiz. Netice olarak hem CTI, hem de Eurovent tarafından sertifikalandırılmış durumdayız.

***Faaliyet yürüttüğünüz bölgelerde bu iki sertifika arasından hangisi daha çok tercih ediliyor?***

Soğutma kulesi konusunda CTI daha çok bilinen bir sertifikasyon. Çünkü bu konuda bir temel oluşturmuş. Dolayısıyla herkes CTI'ı tanıyor. Eurovent Certita'nın soğutma kulesi konusundaki sertifikası çok yeni, bu nedenle de henüz çok fazla bilinmiyor. Sektörümüzde birçok ürün grubu konusunda belgelendirme yapan Eurovent Certita, bu konuda da güvenilir bir belgelendirme şirketi olma amacıyla yoğun şekilde çalışmalar yürütüyor. Eurovent'in de CTI kadar aranılan bir marka olacağı düşüncesiyle, her iki kurumun da belgesine sahip olarak hedeflerimize uygun şekilde hareket ettik.

***Belgelendirme sürecini ana hatlarıyla anlatabilir misiniz?***

Belgelendirme süreci, bizim için oldukça öğretici de bir süreç oldu. Bu sürecin daha önce yaşanmış bir örneği olmadığı için biz yaşayarak öğrendik. Belgelendirme süreci, firma olarak bu iki kuruma başvurunuzla başlıyor. Başvurunuzda hangi ürünleriniz için belge almak istediğinizi belirtiyorsunuz. Ardından üyelik işlemleri başlıyor. Üyelik işlemleri sonrasında, ürünün teknik özellikleri hakkında birçok veri sizden isteniyor. Bu veriler uzmanlarca değerlendiriliyor. Değerlendirmeler olumlu sonuçlanırsa, ürünlerin kalifikasyon (yeterlilik) aşamasında, ürünlerin arasından bir ya da birkaçı seçilerek teste tabi tutuluyor. CTI ve Eurovent tarafından yetkilendirilmiş test ajansı, kendi özel cihazlarıyla gelerek bu ürün veya ürünleri test ediyor. Bu testler, son bir yıl içerisinde üretilmiş cihazlarda yapılabiliyor. Ya müşteriye kurulmuş cihazlarda; ya uygun özelliklere sahip kapalı bir test laboratuvarında; ya da imalatçı firmanın oluşturacağı bir ortamda test ediliyor. Bu konuda kapalı laboratuvar imkânı çok fazla yok. Örneğin Almanya'da var. Biz, Haziran 2014'te yapılan TSE Çalıştayı'nda da, ESSİAD'ın yapmakta olduğu EHİSLAB projesinde de, bu tür bir laboratuvar dileğimizi ilettik. Ürünü Almanya'ya götürmek, test ettirip geri getirmek sıkıntılı bir süreç olacağı için; müşteride kurulmuş çalışan bir cihazda da test öncesi ve süresince tesisin ihtiyaçlarını aksatabileceği düşüncesiyle biz sonuncusunu tercih ettik. Ayrıca uzmanların yapacağı testler öncesine kendimizin de bu testleri yapmamız gerektiği için fabrikamızda düzenli bir akış-ısı transferi, istikrarlı sıcaklık değerleri sağlayan bir test ortamı oluşturduk. Bu yatırım, sertifikasyon testleri konusunda yapıldı ama kendi yaptığımız ürün testleri için de bize önemli veriler sağladı. Bir anlamda Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmaları ortamı oluşturmuş oldu. Bu testler sonucunda çeşitli konfigürasyon düzenlemeleri yaptık ve hazır olduğumuza inandığımız zaman da uzmanları çağırdık. Uzmanlar geldiler, kendi cihazlarını kurarak testleri yaptılar. Testler sonucunda ürünlerle ilgili bir rapor sundular. Rapordaki verilerle daha önce sizin kuruma verdiğiniz veriler karşılaştırılıyor. Netice olarak Temmuz ayı içerisinde her iki sertifikasyon için, denetimlerinden geçerek sertifikasyonlara sahip olduk.

***Bu süreçte hiç olumsuz veriler yok muydu?***

Zorlandığımız kısım; paket tip kulelerin standart ürünler olmasına rağmen kullanıcı ihtiyaçlarına göre bazı değişiklikler yapabiliyor oluşumuz. Sertifikasyonda ise her zaman aynı sonucu verecek, keskin sınırlarla belirlenmiş standart ürünler isteniyor. Kuruma verdiğiniz veri tablosundan en ufak farklılıkta, örneğin fan bacası yüksekliğini 10 cm arttırdığınızda, model sertifika içinde değerlendirilmiyor. Bunun neticesi olarak ürünlerde bir ayrışmaya gittik. Standart modelleri ayrı, müşteri ihtiyaçlarına göre şekillenen, farklılık gösteren ürünleri ise ayrı değerlendirdik.

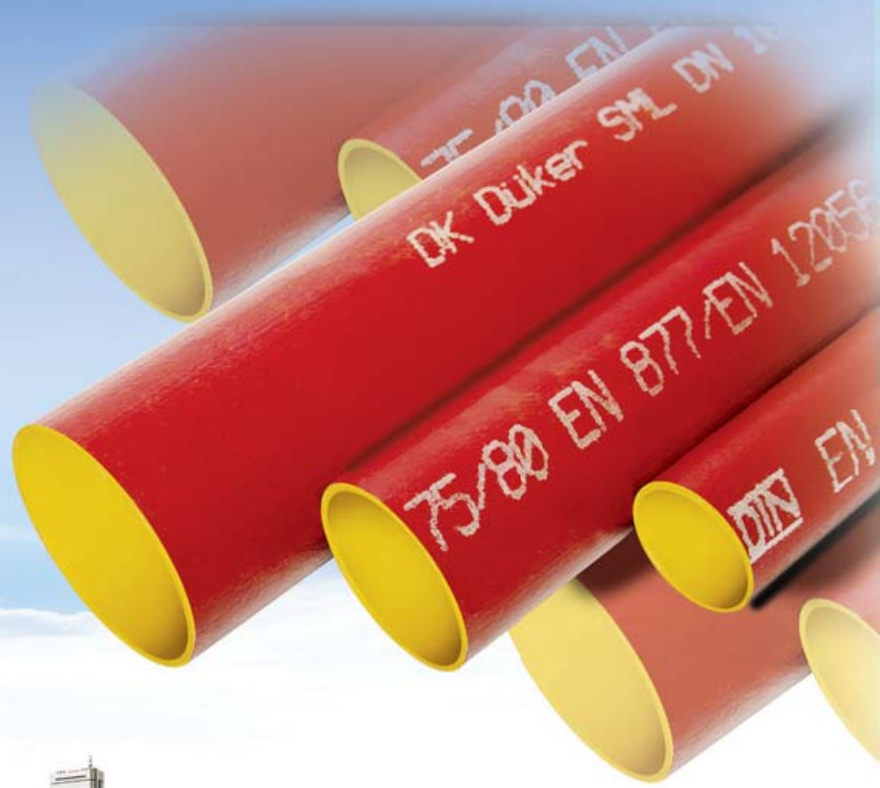
Bizim kullandığımız kendimize ait bir kule modeli seçim programı var. Bu seçim programını da denetleyerek verilerle uygunluğunu kontrol ettiler. Bu kontroller sonucunda, programın ara yüzünde değişiklikler istediler. Onların belirttikleri noktalar doğrultusunda seçim programımızı baştan aşağı

# MASTER

# Düker

## YANGIN VE SES'E ALTERNATİFİ OLMAYAN

# AVRUPA'DA ÜRETİLEN BORU



**ADRES**
**Demirciler Sitesi 9.Yol No : 39 Zeytinburnu / İSTANBUL**
**0212 510 23 91 - 0212 510 21 28**
**info@masteryapi.com**

CE

**ISO 9001: 2008**

www.masteryapi.com

yeniledik. RoadMap mühendislik yazılımları firmasıyla ortak çalışarak çok ciddi ve bize ekstra kabiliyetler kazandıran bir yazılım oluşturduk. Neticesinde yazılımı denetçilere sunduk. Yeni programı oldukça yeterli, hatta yeterlinin de ötesinde bulduklarını ifade ettiler.

***Fabrikanızda kurduğunuz bu test platformundan bahsedebilir misiniz?***

Biz fabrikamızda iki ayrı platform oluşturduk. Bir tanesi komple soğutma kulesini test etmek için kuruldu. Biz bu platforma farklı soğutma kule modellerini kurup, su ve elektrik bağlantılarını yapıp cihazı test edebilir durumdayız. Bir de soğutma kulelerinde kullanılan parçaları test edebileceğimiz ikinci bir platformumuz bulunuyor.

***Fabrikada kurduğunuz test platformunu, benzer süreçlerden geçecek olan başka firmalara da açmanız mümkün mü?***

Biz kendi ürünlerimizin testleri için kurduk bu üniteyi ama kapımız bu üniteden yararlanmak isteyen diğer firmalarımıza da açık. Çünkü bu testler gerçekten çok maliyetli ve sadece belli yerlerde bulunduğundan oldukça sıkıntılı bir süreç.

***Türkiye'de soğutma kuleleri konusunda bu sertifikaları alan ilk firmasınız, bu sertifikalar pazar anlamında Niba'ya ne kazandıracak, ne kazandırmasını bekliyorsunuz?***

Türkiye'de Niba biliniyor, çünkü yıllardan beri bu pazarın içindeyiz, müşterilerin ilgi ve güvenini kazanmış bir markayız. Yüzlerce kurulu kulemiz hâlihazırda çalışıyor. Fakat özellikle yurtdışında bizi hiç tanımayan firmalar olabiliyor. Maalesef soğutma sektöründe Türkiye'nin imajı, rekabet ettiğimiz batılı ülkeler seviyesinde henüz değil. Zaten sektörün sivil toplum kuruluşlarının, İSİB'in, İSKİD'in hedefi de bu imajı istenilen seviyelere çıkarmak. Bunu başaracak güçteyiz, Türk iklimlendirme sektöründe gerçekten çok iyi firmalarımız var. Netice olarak bizi tanımayan firmalar ürünlerimize bakıp, referanslarımıza bakıp kalitemizi teslim ediyorlar fakat bunu sertifika ile güvence altına almak istiyorlar ve bu belgelere sahip olup olmadığımızı soruşturuyorlar. Ayrıca Türkiye'deki projelerin şartnamelerinde sertifikalar şart olarak karşımıza çıkıyordu. Projelerin şartnamelerini aşarak projeye ürün vermek çok mümkün olmuyordu. Müşteri bizi tanısa da şartname gereği projeyi alamıyorduk. Dolayısıyla bu sertifikalarla Türkiye'deki her türlü projeye ürün ve hizmet verme imkânımız olacak. Daha önemlisi yurtdışındaki firmalar bizi tanımasalar bile CTI ve Eurovent'in güveniyle bizi rahatlıkla tercih edecekler.

***Son olarak Niba açısından geleceği nasıl değerlendiriyorsunuz?***

Aslında buraya kadar anlattığımız sertifika süreci, Niba'nin gelecek öngörülerinin bir yansımasıdır. Bilinir, tanınır ve dünya çapında adından söz ettiren bir marka olmayı hedefliyoruz. Bu potansiyel Niba'da var. Bu hedef için gerekli olan teknik, bilgi birikimi ve maddi altyapısına sahibiz.

www.alfen.com.tr

# Güçlü, güvenilir...

35 yıl

## YANGIN POMPALARI VE HİDROFOR SETLERİ

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

ALFEN
makina ve armatür sanayi a.ş.

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

CE TÜV TSE TSEK NFPA

# “Mall of İstanbul” ısıtma-soğutma ihtiyacını “Form” ürünleri ile sağlıyor

Türkiye’nin en büyük yerli AVM yatırımcısı Torunlar GYO tarafından 1.3 milyar TL’lik yatırımla hayata geçirilen Mall of İstanbul, iklimlendirme ihtiyacını Form Şirketler Grubu’nun enerji verimliliği yüksek ve çevreci cihazları ile sağlıyor.

Yaklaşık 154 bin metrekare kiralanabilir alanı ve toplam 350 mağazası ile Mall of İstanbul AVM’nin ısıtma-soğutma ihtiyacı, toplam soğutma kapasitesi 5.234 kW olan 30 adet LENNOX marka su soğutmalı paket klima ve toplam soğutma kapasitesi 40.930 kW olan 10 adet DECSA Kapalı Tip Aksiyel Fanlı Soğutma Kulesi (REF-A-367) ile sağlanıyor.

**ISITMA VE SOĞUTMADA AVM’LER İÇİN VERİMLİ VE ERGONOMİK MİMARİ ÇÖZÜM!**

AVM’ler gibi büyük yapılarda merkezi iklimlendirme sistemi seçilirken enerjinin en etkin ve verimli kullanıldığı sistemlerin seçilmesi gerekiyor. Lennox paket klimalar ise tek bir cihazla taze hava ihtiyacı ve otomasyonu karşılayarak, ısıtma-soğutma-nem alma yapabilir. Kolay kullanım ve bakım imkanı sunan Lennox paket klimalar direkt genleşmeli çalışma ile ortam havasının ısıtılıp soğutulması sayesinde yüksek verimle çalışır.

Projede kondenseri su soğutmalı paket klimalar kullanılıyor. Bu sayede su soğutmalı sistemin avantajları kullanılarak yüksek verimler sağlanabiliyor. Aynı zamanda su soğutmalı paket klimalar bina içerisine kapalı alanlara da yerleştirilebildiği için bina dışında oluşabilecek görüntü kirliliği de engellenmiş oluyor. Projede kullanılan LENNOX paket klimalar ısı geri kazanımlı cihazlardan oluşuyor. Bu sayede dışarı atılan ısıtılmış ya da soğutulmuş havadan önemli oranda enerji tasarrufu sağlanıyor. Paket klimaların üfleme ve emiş fanları frekans kontrollü olarak seçildiğinden kısmi yüklerdeki enerji tüketimleri de azaltılabiliyor.

AVM içerisinde bulunacak insan sayısının fazla olması nedeniyle ihtiyaç duyulan taze hava oranı da oldukça yüksek. Ancak paket klimalarda kullanılan hava kalite sensörü sayesinde taze hava oranı, içerideki insan sayısına göre otomatik olarak ayarlanabiliyor, bu sayede gereksiz taze hava alınmasının önüne geçilmiş olup önemli oranda enerji tasarrufu sağlanıyor.

DECSA Kapalı Tip Soğutma Kulesi modellerinde işletme anında yüksek enerji tasarrufu sağlayabilen kuru soğutma ( free-cooling ) teknolojisi bulunuyor.

Form Şirketler Grubu gerçekleştirdiği bu proje ile Avrupa’nın en büyük kapalı eğlence parkına ve Türkiye’nin önde gelen markalarına ev sahipliği yapan Mall of Istanbul’u da referanslarına ekledi.

Sizin için **özenle üretiyoruz.**

**We produce meticulously** for you.

SU DAĞITIM **HVAC** YANGIN KORUMA **SULAMA**

**WATERWORKS** HVAC **FIRE PROTECTION** IRRIGATION

ARMAŞ

www.armas.com.tr

- 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

teknik

# Sezonsal verimlilik, Türkiye'de klimalar için Eko-Tasarım Kriterleri ve Yeni Enerji Etiketi

Dr. Andaç YAKUT
Makine Yüksek Mühendisi
Yeşil Enerji & Çevre Bölüm Koordinatörü
DAIKIN Türkiye
a.yakut@daikin.com.tr

01.01.2013 tarihinden itibaren Avrupa'da yeni "Eko-Tasarım Direktifi" ve yeni "Klimaların Enerji Etiketlemesi Regülasyonu" yürürlüğe girmiştir. Eko-tasarım direktifi kapasitesi 12 kW'dan küçük olan klimalar için minumum enerji verimlilik gerekliliklerini belirler. Bu çalışmada öncelikle, klimalarda nominal verimliliğe göre daha doğru bir verim tanımı olan "Sezonsal Verimlilik" terimi açıklanmıştır. Daha sonra Avrupa'da kullanılan yeni enerji etiketi detaylı olarak tanıtılmıştır. Son olarak, Türkiye'de 19.07.2013 tarihinde yayınlanan "Klimalar ve Vantilatörler ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ" ve 24.12.2013 tarihinde yayınlanan "Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ" sonrası klimalar için minumum enerji verimlilik gereklilikleri ve yeni enerji etiketi hakkında güncel bilgilere yer verilmiştir.

***Anahtar Kelimeler:*** Sezonsal Verimlilik, SEER, SCOP, Enerji Etiketi.

## 1. GİRİŞ

Küresel ısınmanın olumsuz etkilerinin artması ve bu konuda önlemlerin alınması amacıyla 2005 yılında Kyoto protokolünün imzalanmasının ardından, Avrupa Komisyonu hem çevreye olan etkilerin azaltılması hem de enerji verimliliğini arttırmak için 20/20/20 denilen bir enerji politikası ortaya koymuştur. Bu politikayla 2020 yılına kadar %20 daha az CO2 emisyonu, %20 yenilenebilir enerji payı ve %20 daha az birincil enerji tüketimi hedeflenmektedir.

Şekil1. Avrupa 20/20/20 Politikası

Bu hedefleri gerçekleştirmek amacıyla Avrupa Komisyonu Eko-Tasarım direktifini yayınlamıştır. Bu direktif enerji kullanan ürünler için minimum verimlilik gerekliliklerini belirler [1]. Gerçek çalışma şartlarını yansıtması amacıyla kapasitesi 12kW'ın altındaki klimalar için performans ölçüm metotları da değişmiş, sezonsal verimlilik terimi tanımlanmıştır.

Bütün bunların sonucu olarak yeni enerji etiketi oluşturulmuştur. 01.01.2013'ten itibaren minimum verimlilik gerekliliklerini karşılamayan ürünler CE işaretini taşıyamayacak ve bu ürünler Avrupa'da satılamayacaktır.

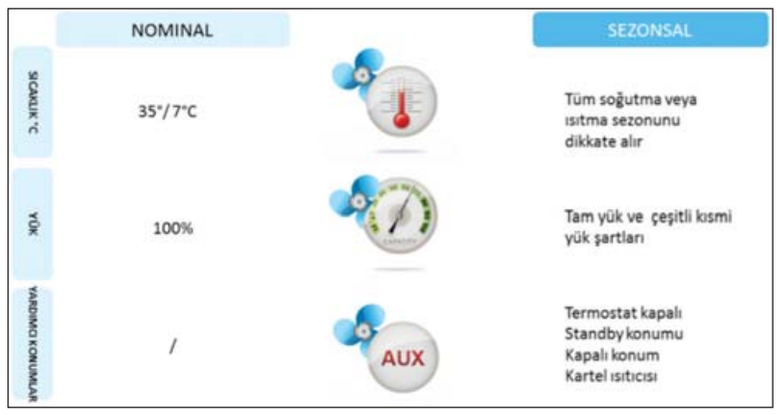
Tablo 1'de Eko-tasarım direktifinde SEER ve SCOP olarak belirtilen minimum verimlilik gereklilikleri görülmektedir. Bu gereklilikler kademeli olarak 2013 ve 2014 yıllarında arttırılmaktadır. Ayrıca bu direktifte iç ve dış ortama göre maksimum ses gücü seviyesi gereklilikleri de belirtilmiştir.

Tablo 1. Eko-tasarım direktifi minimum verimlilik gereklilikleri [2]

| Eğer GWP >150 | | Minimum SEER | Minimum SCOP | Maksimum ses gücü iç ortam dB(A) | Maksimum ses gücü dış ortam dB(A) |
|---|---|---|---|---|---|
| * 1/1/2013 | 6kW | 3,6 | 3,4 | 60 | 65 |
| | 6-12kW | 3,6 | 3,4 | 65 | 70 |
| * 1/1/2014 | 6kW | 4,6 | 3,8 | 60 | 65 |
| | 6-12 kW | 4,3 | 3,8 | 65 | 70 |

## 2. SEZONSAL VERİMLİLİK

Konuyu daha iyi anlamak için önce nominal verimlilik ile sezonsal verimlilik arasındaki farklara bakalım. Bu iki tanım arasında 3 temel fark vardır (Şekil 2).



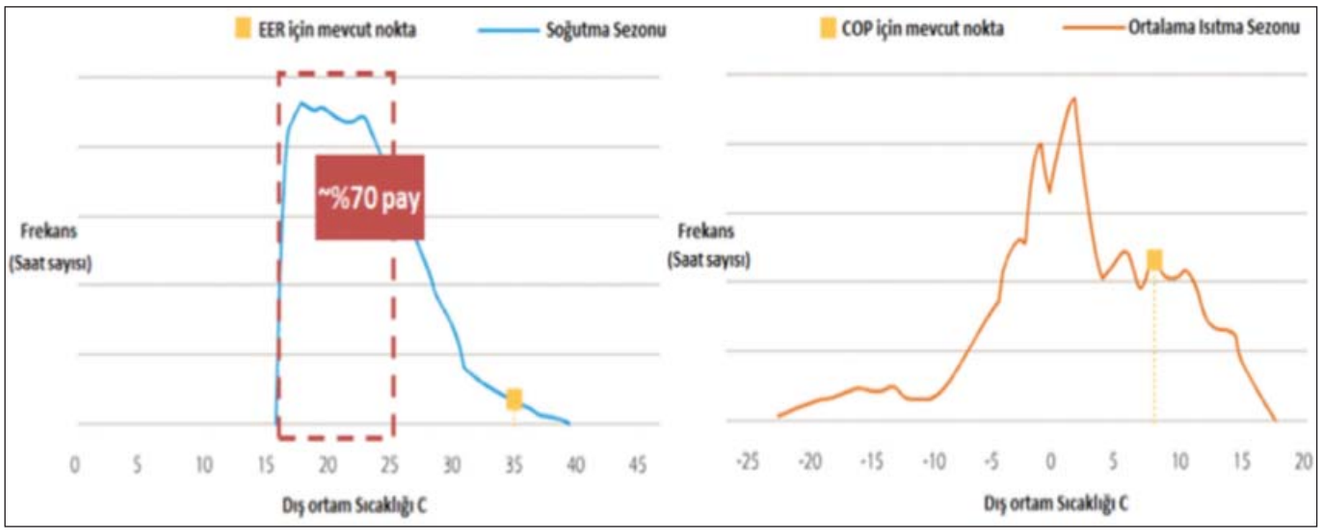

Şekil 2. Nominal Verimlilik - Sezonsal Verimlilik

Bu temel farklardan birincisi sıcaklıktır. Nominal verimlilikte verim hesabı tek, sabit bir dış hava sıcaklığına göre yapılırken (örn soğutmada 35°C, ısıtmada 7°C) sezonsal verimlilik tüm soğutma veya tüm ısıtma sezonunu dikkate alır. Şekil 3'deki grafikte görüldüğü üzere bir soğutma sezonu boyunca farklı sıcaklıklar farklı sürelerde görülmektedir. Grafikte bu frekans olarak belirtilmiştir. Grafiğe dikkatlice bakacak olursak nominal verimlilik hesabında kullanılan sabit 35°C dış hava sıcaklığı, görülme süresi (frekans) açısından oldukça düşük bir yüzdeye sahiptir. Yani cihaz soğutma sezonu boyunca bu sıcaklığa çok az bir süre maruz kalacaktır. Buna karşılık cihaz yaklaşık 16°C ile 25°C arasındaki sıcaklıklara soğutma sezonunun büyük bir bölümünde maruz kalacaktır ki bu da yaklaşık %70 civarındadır. Bu yüzden nominal verimlilik gerçek çalışma koşullarını yansıtmamaktadır. Aynı durum ısıtma sezonu için de geçerlidir (Şekil 3).

# 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**




Şekil 3. Sezonsal verimlilik tüm ısıtma veya tüm soğutma sezonunu dikkate alır

Bir diğer fark ise yüktür. Nominal verimlilikte cihazın %100 yükte çalıştığı koşul göz önüne alınırken sezonsal verimlilikte ise kısmi yükler de göz önüne alınmaktadır. Burada inverter teknolojisinin önemi devreye girer yani kompresör çalışma frekansını yüke göre ayarlayarak enerji tasarrufu sağlar.

Son temel fark ise sezonsal verimliliğin yardımcı konumlardaki enerji tüketimini de dikkate almasıdır. Yardımcı konum derken burada, nominal verimlilik hesabında dikkate alınmayan, cihazın kapalı konumda veya bekleme konumunda tükettiği enerjiden bahsediyoruz. İlk başta bu miktar çok az gibi görünse de bütün bir soğutma veya ısıtma sezonu düşünüldüğünde bu miktar verim hesabında önemli ölçüde etkili olmaktadır. Sonuç olarak sezonsal verimlilik gerçek çalışma şartlarında daha doğru bir verim tanımı sağlar.

### 2.1 Sezonsal Enerji Verimliliği Oranı - SEER

Soğutmada nominal verimlilik yani EER, 35°C'deki soğutma kapasitesinin yine aynı sıcaklıktaki güç tüketimine bölünmesiyle elde edilir.

$$\text{EER} = \frac{\text{Soğutma Kapasitesi}(35°\text{C})}{\text{Güç Tüketimi}\,(35°\text{C})} \qquad (1)$$

Soğutmada sezonsal verimlilik yani SEER ise yıllık soğutma ihtiyacının, yıllık soğutmada çekilen güç ile yardımcı konumlarda çekilen gücün toplamına bölünmesiyle elde edilir.

$$\text{SEER} = \frac{\text{Yıllık Soğutma İhtiyacı}}{\text{Yıllık Soğutmada Çekilen Güç} + \text{Yardımcı Konumlarda Çekilen Güç}} \qquad (2)$$

EN 14825 standardında SEER hesabı için Strasburg şehrinin iklim verileri baz olarak alınmış ve tasarım sıcaklığı 35°C seçilmiştir [3]. Standartta 4 tane test noktası tanımlanmıştır (Tablo 2). Bunlar 20, 25, 30, 35°C'dir. Değişik dış ortam sıcaklıklarında soğutma ihtiyacı farklı olduğundan cihaz kısmi yüklerde çalışabilir. Bu yüzden cihaz ayrıca farklı kısmi yüklerde de test edilmektedir (%74, %47, %21 gibi). İnverter teknolojisi sayesinde cihaz kolaylıkla kapasitesini ihtiyaca göre ayarlayabilir. Bu 4 test noktasında hesaplanan EER değerlerinden yola çıkarak SEER değeri hesaplanır.

Tablo 2. SEER için test şartları [3]

| Nokta | Kısmi Yük Oranı (%) | Dış ortam kuru termometre sıcaklığı (°C) | İç ortam kuru termometre /yaş termometre sıcaklığı(°C) |
|---|---|---|---|
| A | 100 | 35 | 27(19) |
| B | 74 | 30 | 27(19) |
| C | 47 | 25 | 27(19) |
| D | 21 | 20 | 27(19) |

### 2.2 Sezonsal Performans Katsayısı – SCOP

Isıtmada nominal verimlilik yani COP, 7°C deki ısıtma kapasitesinin aynı sıcaklıktaki güç tüketimine bölünmesiyle bulunur.

$$\text{COP} = \frac{\text{Isıtma Kapasitesi}(7°\text{C})}{\text{Güç Tüketimi}\,(7°\text{C})} \qquad (3)$$

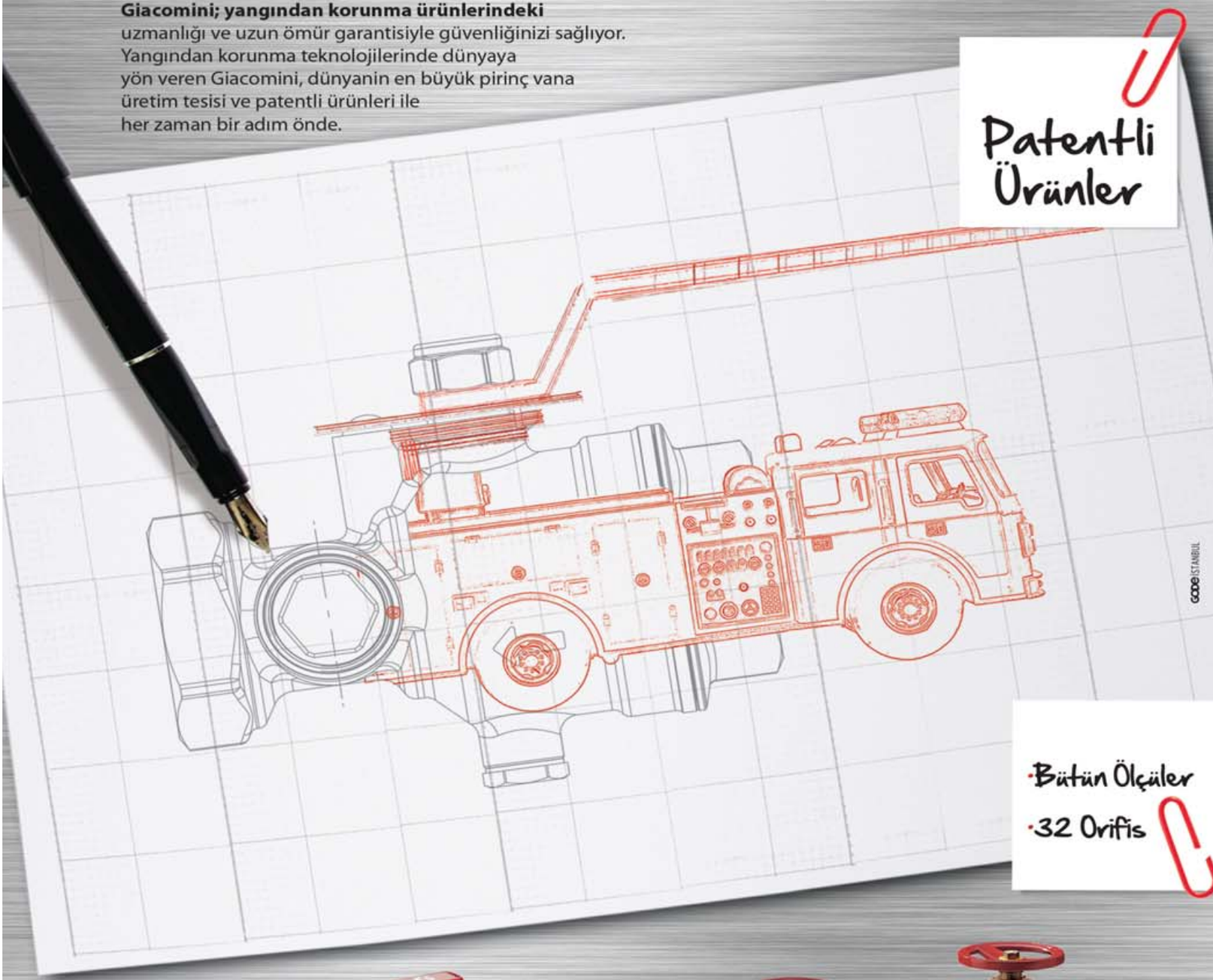
Isıtmada sezonsal verimlilik SCOP ise yıllık ısıtma ihtiyacının, yıllık ısıtmada çekilen güç ile yardımcı konumlarda çekilen gücün toplamına bölünmesiyle bulunur.

$$\text{SCOP} = \frac{\text{Yıllık Isıtma İhtiyacı}}{\text{Yıllık Isıtmada Çekilen Güç} + \text{Yardımcı Konumlarda Çekilen Güç}} \qquad (4)$$

EN 14825 standardında SCOP hesabı için 3 farklı iklim bölgesi tanımlanmıştır. Bunlar ortalama iklim bölgesi, daha sıcak iklim bölgesi ve daha soğuk iklim bölgesidir. Ortalama iklim bölgesi için Strasburg şehri (A), daha sıcak iklim bölgesi için Atina şehri (W), daha soğuk iklim bölgesi için Helsinki şehri (C) baz alınmıştır. Şekil 4'te bu iklim bölgelerine ait sıcaklıkların bir yıl boyunca görülme süresi yani frekansı görülmektedir [4]. SCOP hesabında bu verilerden yararlanılmaktadır. Ayrıca Tablo 3'de ilgili standartta verilen her bir iklim bölgesine ait tasarım sıcaklıkları ve Tablo 4'de de farklı iklim bölgeleri için SCOP hesaplamalarında kullanılacak test şartları görülmektedir. Parantez içinde % olarak gösterilen değerler kısmı yük oranlarını ifade 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

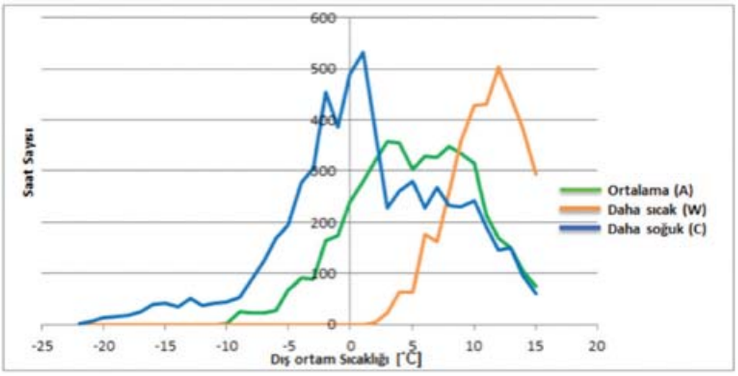
A 201

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




Şekil 4. 3 farklı iklim bölgesi için dış ortam sıcaklıklarının görülme süresi (frekans)

Tablo 3. Farklı iklim bölgeleri için tasarım sıcaklıkları

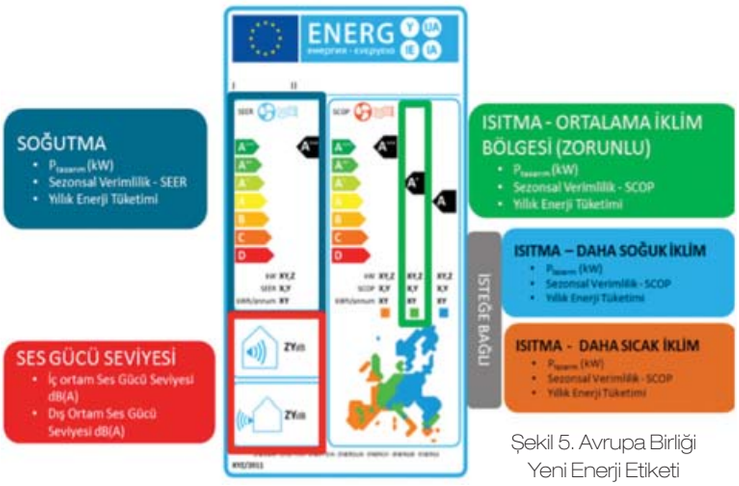
| *Ortalama* | *Daha Sıcak* | *Daha Soğuk* |
|---|---|---|
| -10°C | 2°C | -22°C |

Tablo 4. SCOP hesabı için test şartları

| Nokta | Ortalama | Daha Sıcak | Daha Soğuk |
|---|---|---|---|
| | | | -15/20 °C *(82 %)* |
| A | -7/20 °C *(88 %)* | | -7/20 °C *(61 %)* |
| B | 2/20 °C *(54 %)* | 2/20 °C *(100%)* | 2/20 °C *(37 %)* |
| C | 7/20 °C *(35 %)* | 7/20 °C *(64 %)* | 7/20 °C *(24 %)* |
| D | 12/20 °C *(15 %)* | 12/20 °C *(29 %)* | 12/20 °C *(11 %)* |

## 3. AVRUPA BİRLİĞİ YENİ ENERJİ ETİKETİ

Avrupa Birliği'nde 01.01.2013 tarihi itibariyle Klimaların Enerji Etiketlemesi Regülasyonu yürürlüğe girmiştir [5]. Şekil 5'de kapasitesi 12kW'dan küçük olan klimalar için yeni enerji etiketi görülmektedir [6]. Bu etikette sol üst köşe soğutma için ayrılmış olup sırasıyla cihaza ait Ptasarım yani 35°C tasarım sıcaklığındaki cihazın kapasitesini, SEER değerini ve Yıllık Enerji Tüketimini göstermektedir. Sol alt köşede ise cihaza ait iç ve dış ortam ses gücü seviyeleri dB(A) cinsinden gösterilmektedir. Yeni etiketin sağ tarafı ise ısıtmaya ayrılmıştır. Ortada yeşil renkle belirtilen alan, ısıtmada ortalama iklim bölgesi için sırasıyla cihazın Ptasarım yani -10°C tasarım sıcaklığındaki gerekli ısıtma kapasitesini, SCOP değerini ve Yıllık Enerji Tüketimini göstermektedir. Yine aynı şekilde turuncu ve mavi ile gösterilen alanlar ise sırasıyla daha sıcak ve daha soğuk iklim bölgelerini belirtmektedir. İlgili regülasyona göre klima üreticileri yeni




Şekil 5. Avrupa Birliği Yeni Enerji Etiketi

enerji etiketinde ortalama iklim bölgesine göre gerekli değerleri hesaplayıp enerji etiketinde göstermek zorundadır. Diğer iki iklim bölgesi için ise böyle bir zorunluluk yoktur.

Tablo 5'de ise ilgili regülasyonda sezonsal verimliliğe göre tanımlanan yeni enerji sınıfları görülmektedir. Görüldüğü üzere eskiden en verimli sınıf A iken, yeni enerji etiketiyle beraber A+, A++, A+++ gibi yeni enerji sınıfları tanımlanmaktadır.

Tablo 5. Yeni Enerji Sınıfları

| Energy Efficiency Class | SEER | SCOP |
|---|---|---|
| A+++ | SEER ≥ 8,50 | SCOP ≥ 5,10 |
| A++ | 6,10 ≤ SEER < 8,50 | 4,60 ≤ SCOP < 5,10 |
| A+ | 5,60 ≤ SEER < 6,10 | 4,00 ≤ SCOP < 4,60 |
| A | 5,10 ≤ SEER < 5,60 | 3,40 ≤ SCOP < 4,00 |
| B | 4,60 ≤ SEER < 5,10 | 3,10 ≤ SCOP < 3,40 |
| C | 4,10 ≤ SEER < 4,60 | 2,80 ≤ SCOP < 3,10 |
| D | 3,60 ≤ SEER < 4,10 | 2,50 ≤ SCOP < 2,80 |
| E | 3,10 ≤ SEER < 3,60 | 2,20 ≤ SCOP < 2,50 |
| F | 2,60 ≤ SEER < 3,10 | 1,90 ≤ SCOP < 2,20 |
| G | SEER < 2,60 | SCOP < 1,90 |

## 4. TÜRKİYE'DE YENİ ENERJİ ETİKETİ

Türkiye'de 19.07.2013 tarihinde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından "Klimalar ve Vantilatörler İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ" 28712 sayılı resmi gazetede yayınlanmıştır [7]. Bu tebliğ Türkiye'de kapasitesi 12 kW'dan küçük olan klimalar için minimum enerji verimliliği gerekliliklerini belirlemektedir. Tebliğe göre;

### 01.01.2014'ten itibaren;

Tablo 6. Tek kanallı ve çift kanallı klimaların haricindeki klimalar için asgari enerji verimliliğine dair gerekler

| | SEER | SCOP (Ortalama İklim Bölgesi) |
|---|---|---|
| Soğutucu maddenin GWP'si > 150 | 3,60 | 3,40 |
| Soğutucu maddenin GWP'si ≤ 150 | 3,24 | 3,06 |

Tablo 7. Tek kanallı ve çift kanallı klimaların haricindeki klimalar için azami ses gücü seviyesine dair gerekler

| Anma kapasitesi ≤ 6 kW | | 6 < Anma kapasitesi ≤12 kW | |
|---|---|---|---|
| dB(A) cinsinden iç ortam ses gücü seviyesi | dB(A) cinsinden dış ortam ses gücü seviyesi | dB(A) cinsinden iç ortam ses gücü seviyesi | dB(A) cinsinden dış ortam ses gücü seviyesi |
| 60 | 65 | 65 | 70 |

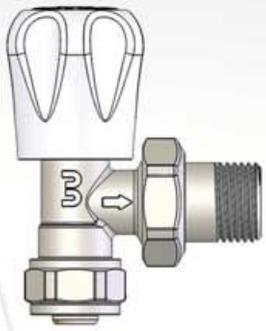
### 01.01.2015'ten itibaren;

Tablo 8. Tek kanallı ve çift kanallı klimaların haricindeki klimalar için asgari enerji verimliliğine dair gerekler

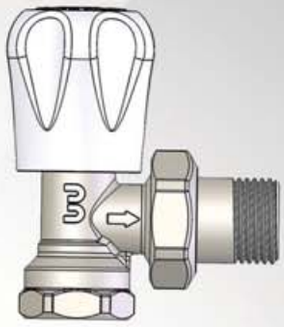
| | SEER | SCOP (Ortalama İklim Bölgesi) |
|---|---|---|
| Soğutucu maddenin GWP'si >150, < 6 kW için | 4,60 | 3,80 |
| Soğutucu maddenin GWP'si ≤150, < 6 kW için | 4,14 | 3,42 |
| Soğutucu maddenin GWP'si >150, 6-12 kW için | 4,30 | 3,80 |
| Soğutucu maddenin GWP'si ≤150, 6-12 kW için | 3,87 | 3,42 |

şeklinde olmak zorundadır. Belirtilen tarihlerde ilgili gerekliliklerini sağlayamayan ürünler bu tebliğin geçerli olduğu ülkeler

# BAYPA RADYATÖR VANASI

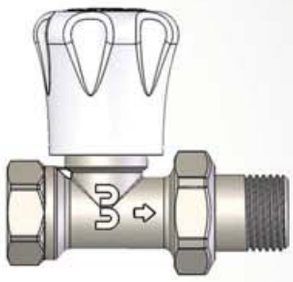


Radyatör Vanası PEX

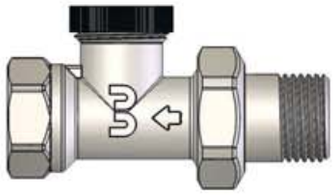


Radyatör Vanası

Düz Radyatör Vanası AL-PEX



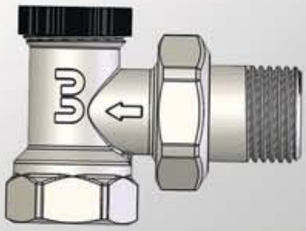
Düz Radyatör Vanası



Düz Geri Dönüş Vanası

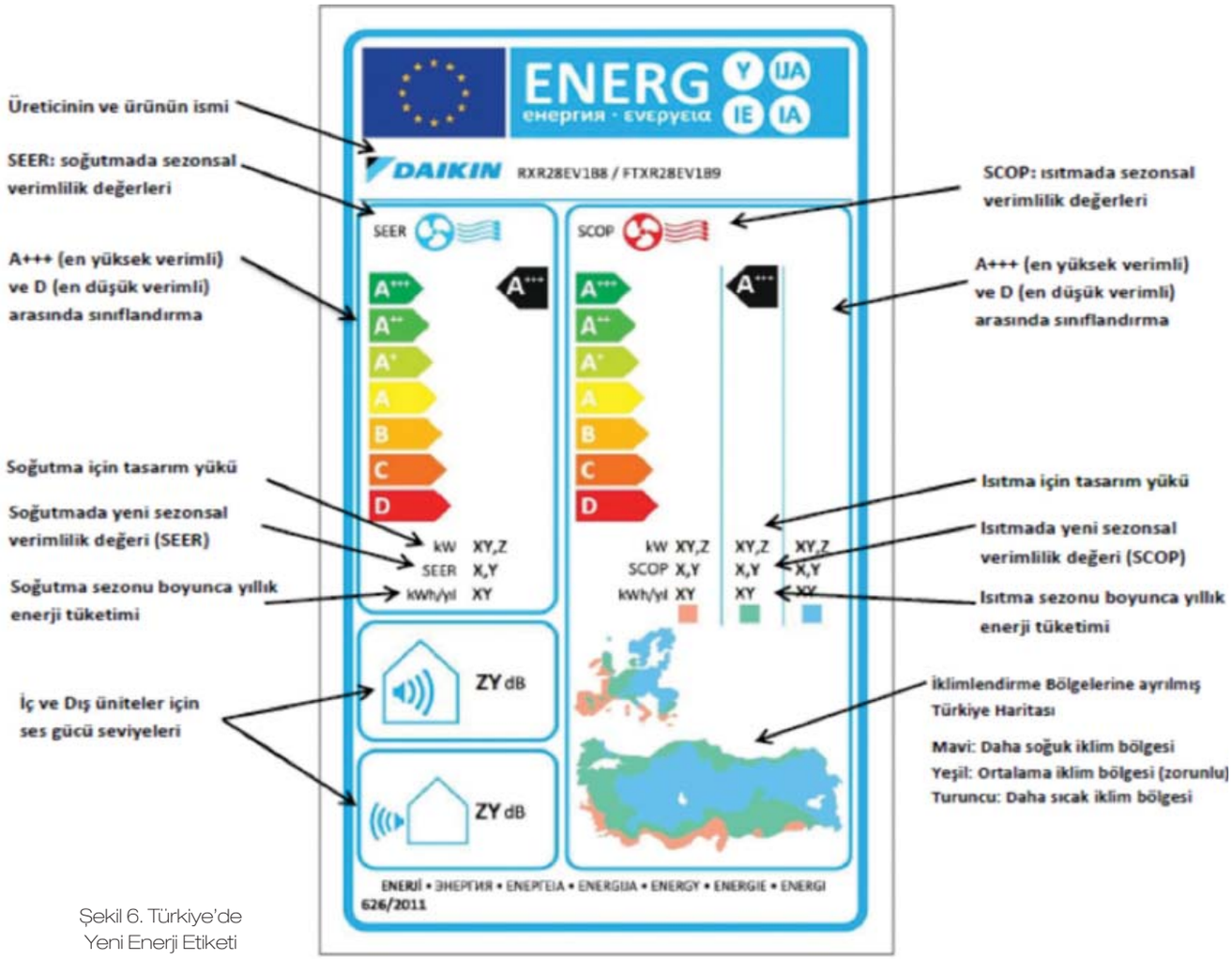
Köşe Geri Dönüş Vanası AL-PEX

Düz Dönüş Rad. Vanası AL-PEX



Köşe Geri Dönüş Vanası

Designed By My El Yapım - www.elyapim.com




Şekil 6. Türkiye'de Yeni Enerji Etiketi

için (Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye) üretilemeyecek ve ithal edilemeyecektir.

24.12.2013 tarihli ve 28861 sayılı resmi gazetede ise "Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ" yayınlanmıştır [8]. Bu tebliğde ısıtma sezonu için Türkiye'nin iklim haritası çıkarılarak Türkiye 3 farklı iklim bölgesine ayrılmıştır. Şekil 6'da görüldüğü üzere, Avrupa'da kullanılan enerji etiketiyle Türkiye'de kullanılacak olan yeni enerji etiketi arasındaki tek fark enerji etiketinde ısıtma bölümünde Avrupa haritası ile birlikte iklim bölgelerine ayrılmış Türkiye haritasının da bulunmasıdır. Bu tebliğ 01.01.2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir.
Tablo 9'da, yayınlanan tebliğe göre yeni enerji sınıflarına geçiş tarihleri görülmektedir. Görüldüğü üzere belirlenmiş yıllara göre en düşük enerji sınıfı kaldırılıp buna karşılık yeni bir yüksek enerji sınıfı tanımlanmaktadır. Böylece düşük verimliliğe sahip ürünler piyasadan elenerek (örneğin sabit hızlı cihaz olarak tanımlanan inverter olmayan cihazlar) cihazların daha verimli olması sağlanmış olacaktır.

Tablo 9. Yeni enerji sınıflarına geçiş tarihleri

| |
|---|
| 1 Ocak 2014 → A, B, C, D, E, F, G |
| 1 Ocak 2015 → A+, A, B, C, D, E, F |
| 1 Ocak 2017 → A++, A+, A, B, C, D, E |
| 1 Ocak 2019 → A+++, A++, A+, A, B, C, D |

## 5. SONUÇLAR

Türkiye'de yakın zamanda yayınlanan "Klimalar ve Vantilatörler İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ" ve "Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ"e göre 01.01.2014 tarihinden itibaren; bütün klima üreticileri;

- Türkiye pazarına sürülecek bütün ürünler için (SEER) ve (SCOP) değerlerini hesaplamak,
- SEER ve SCOP bazında minimum gereklilikleri ve ses gücü seviyesi bazında maksimum gereklilikleri karşılamak,
- Yeni enerji etiketinde, yeni enerji verimliliği değerlerini, enerji sınıflarını, soğutma ve ısıtmada yıllık enerji tüketimini ve iç ve dış ortamdaki ses gücü seviyelerini belirtmek,
- Ürün karşılaştırması için gerekli olan tüm verileri herkesin erişebileceği şekilde internet ortamında yayınlamak zorundadırlar.

## KAYNAKLAR

1. DIRECTIVE 2009/125/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 October 2009, Eco design Requirements for Energy-Related Products.

2. COMMISSION REGULATION (EU) No 206/2012 of 6 March 2012, implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Eco design Requirements for Air Conditioners and Comfort Fans.

3. EN 14825:2012, Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps, with electrically driven compressors, for space heating and cooling - Testing and rating at part load conditions and calculation of seasonal performance.

4. "Calculation of SCOP for heat pumps according to EN 14825", Prepared for the Danish Energy Agency by Pia Rasmussen, Danish Technological Institute 31 December 2011.

5. COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) No 626/2011 of 4 May 2011 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to Energy Labeling of Air Conditioners.

6. http://www.sezonsalverimlilik.com Erişim:10.08.2014

7. 19.07.2013 tarihli ve 28712 sayılı resmi gazetede yayınlanan "Klimalar ve Vantilatörler İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ".

8. 24.12.2013 tarihli ve 28861 sayılı resmi gazetede yayınlanan "Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ".

# 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**

# Üntes Soğutma Grubu Performans Test Laboratuvarı ve Araştırma Merkezi

**SU SOĞUTMA GRUPLARI İÇİN KAPASİTE DOĞRULAMA VE TEST LABORATUVARI**

Üntes, soğutma grubu performans test laboratuvarı ve araştırma merkezi ile tüm iş ortaklarına ve müşterilerine soğutma gruplarının ilk çalışmadaki risklerini görme, gerçek şartlarda cihazın tüm performansını önceden bilme ve cihazın daha zorlu koşullardaki limitlerini ölçebilme imkânı sunar. Bu sayede cihazın yerine montajı yapılmadan önce göstereceği performans kapsamlı bir şekilde ölçülür ve arıza yönetim fonksiyonları optimize edilir.

Soğutma gruplarının tüm fonksiyonlarının gerçek çalışma koşullarından daha sert iklim şartlarındaki davranışlarının ve güvenilirlik seviyelerinin laboratuvar koşullarında simüle edilerek ölçümlenmesi ile kullanıcıların "her 1kw'tan emin olması" sağlanır.

**ÜRETİM SONRASI PERFORMANS VE GÜVENİLİRLİK TEST FAZLARI**

**• Sızdırmazlık Test Fazı**

Üretim sonrası performans ve güvenilirlik testlerinin yapılmasından önce soğutma gruplarının tam sızdırmaz olduğundan emin olmak için öncelikle sızdırmazlık testi yapılır. Bu fazda yapılan testler ile soğutma gruplarının tüm soğutucu devrelerinin bağlantı noktalarının %100 sızdırmaz olduğundan emin olunur.

**• Test Hazırlık Fazı**

Sızdırmazlık testini %100 başarıyla geçen soğutma grupları; fonksiyon, performans ve güvenlik testleri için test merkezine alınır. Cihazın sonraki test fazları için ihtiyaç duyulan tüm sensör ve duyar elemanlarının bağlantıları yapılarak test fazına hazır hale getirilir.

**• Tam ve Kısmi Yük Test Fazı**

Soğutma gruplarının tüm gerçek çalışma koşulları (50°C'ye kadar dış hava sıcaklığı, -5°C'ye kadar soğuk su ve giriş suyu parametreleri, çalışma basınçları, kompresör yük değişimleri vb.) simülasyon merkezinde tanımlanarak cihazın tam ve kısmi yük değerlerindeki performansları ölçülür.

**• Arıza Testleri**

Test altındaki cihazın istenilen tüm değerleri için arıza simülasyon testleri başlar, bu sayede olası arıza veya alarmların çözüm optimizasyonları yapılır.

**• Raporlama ve Analiz Süreci**

Test süresince cihazın üzerinden alınan tüm dijital veriler spesifik yazılım araçları ile raporlanarak sonuçlar Üntes test uzmanları tarafından yorumlanır.

POMSAD TSE CE K-Q TSE-ISO-EN 9000 Europump GOST

*1972 'den bugüne ,*
*Yeni Dünyanın Yenilikçi Gücü....*

TKF-I serisi pompalar

Isıtma-Soğutma sistemlerinde
sessiz,sağlam,yüksek verimli tasarımlarıyla
sizin için,konforunuz için...

SEMPA®
LİMİTED ŞİRKETİ

www.sempaltd.com

# Kombi ve düşük kapasiteli sistemlerde analiz için yardımcılarınız: Testo 310, Testo 320 ve Testo 330

Verimlilik, yakıt tasarrufu ve optimizasyon gibi konuların günden güne önem kazanmasıyla, pek çok servis ve servis merkezi giderek artan bir biçimde baca gazı analiz cihazları alımı yapmakta ve kullanmaktadır. Çevre ile ilgili düzenlemelerin getirdiği yükümlülüklere uymak ve müşterilerin satın aldıkları cihazlardan beklentilerini karşılamak, bunun başlıca sebeplerindendir. Testo baca gazı analiz cihazları; farklı ölçüm tipleri, yakıtlar ve koşullara göre size en uygun çözümleri sunarlar.

**Testo 310: Temel baca gazı analiz cihazı**

Testo 310, kombilerin kurulumu ya da bakımı sırasında, sistemin düzgün çalışıp çalışmadığını belirlemek için gereken baca gazı değerlerini kolayca ölçmenizi sağlar. O2, CO2 ve CO değerlerini verir ve verimliliği gösterir. Dilerseniz, kızılötesi (IR) yazıcı ile ölçtüğünüz değerlerin çıktısını alıp, ölçümünüzü anında yerinde belgeleyebilirsiniz. Cihaz üzerinde yerleşik olan prob, sızıntılara karşı dayanıklıdır. Arkasında yer alan mıknatıs ile ölçüm yapacağınız yüzeye cihazınızı sabitleyebilirsiniz.

**Testo 320 ve testo 330: Farklı yakıtlarla çalışma ve ölçümlerin kaydını tek tuşla yapma imkanı**

Kombiler, kazanlar ve brülörler ile ilgili ölçümler yapmak ve yapılan ölçümlerin kaydını yapmak için testo 320 ve testo 330 cihazlarımızı öneriyoruz. Cihazlarımızın özellikleri arasında bulunan baca gazı analizi matrisi ile, değerlerin uygunluğunu grafik ile görselleştirerek cihaz üzerindeki ayarların en uygun şekilde yapılmasını sağlarsınız. TestoDroid uygulaması sayesinde Bluetooth üzerinden Android işletim sistemine sahip cep telefonu ya da tablet bilgisayar ile cihaz ve Bluetooth'lu yazıcı ile bağlantı kurabilir, erişimi zor ölçüm noktalarında ölçümlerinizi uzaktan izleyebilir, ölçüm kaydını pdf ya da excel formatında yapıp mail yoluyla ulaştırabilir ve çıktısını alabilirsiniz. Dilerseniz EasyHeat yazılımı ile raporlamanızı profesyonel bir şekilde kolayca yapabilirsiniz.

Testo 330'u, testo 320'den ayıran en önemli özellikler arasında NO sensörü, CO ölçümlerinde daha geniş aralıklarda çalışma, brülörlerin beyin bölümüne yerleştirilip yanma ayarlarının doğruluğunu ölçen adaptör imkanı ve yeni yakıt tanımlama gibi özellikler bulunmaktadır.

# 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

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

# kültür - sanat

# Haydarpaşa'da Gün Batımı konseri

## Piyanist Tuluyhan Uğurlu ile Haydarpaşa'da Gün Batımı konseri, 13 Eylül'de dinleyicisi ile buluşuyor.

Tuluyhan Uğurlu'nun ilk dinletisini 2004 yılında verdiği Dünya Başkenti İstanbul isimli eseri, 10 yıl içinde 350'nin üzerinde konserde seslendirildi. Albümü ile de rekorlara imza atan eserin ilk icrasının 10. Yılında Tuluyhan Uğurlu, bu başyapıtı tümüyle yeniliyor, yeni melodilerle zenginleştiriyor. Görsel sunumda bu kez İstanbul'un dünü kadar yarını da anlatılıyor. Konserin finali, Tuluyhan Uğurlu'nun düşlerindeki İstanbul'u anlattığı fantastik bir bölümle sonlanıyor… Dünya Başkenti İstanbul'un 10. Yıl konserlerinin ilki Haydarpaşa Garı'nın büyük peron alanında gerçekleşiyor. Şu günlerde sessizce trenlerle tekrar buluşacağı günleri bekleyen tarihi gar binasında gün batımını izlemeye, müziğin kanatlarında İstanbul'u yaşamaya hazır mısınız?

- 6 yaşından küçük çocuklar etkinliğe alınmamaktadır. 6 yaş ve üzeri bilete tabidir.
- Etkinlik mekanına kamera ve fotoğraf makinası sokmak yasaktır.

# Kurtalan Ekspres BKM Mutfak Sahne'de

## Kurtalan Ekspres, 15 Eylül'de BKM Mutfak Sahne'de en sevilen şarkılarını seslendiriyor.

Ardı ardına yitirdiğimiz Barış Manço, Cem Karaca ve Bahadır Akkuzu anısına Kurtalan Ekspres tarafından yapılan "Göğe Selam" albümü, ilklerin firması Poll Production tarafından piyasaya sürüldü. Eğer 70'ler rock müziğine özlem duyuyorsanız ya da 80'lerin rock müziğini köklerinize kadar hissettirecek bir albüm dinlemek istiyorsanız, hepsi bu albümde! Teoman, Hayko Cepkin, Emre Aydın, Özlem Yüksel, Feridun Düzağaç, Nev, Özlem Tekin, Fuat Güner, Bülent Ortaçgil, Erkan Oğur, Ogün Sanlısoy ve Kurtalan Ekspres, Poll Production önderliğinde şimdi göğün derinliklerine çekildiler ve oradan kendilerine baktıklarını çok iyi bildikleri Barış Manço, Cem Karaca ve Bahadır Akkuzu'ya bir selam gönderdiler.

- Etkinlikte 18 yaş sınırı vardır.
- Organizasyon şirketi, etkinlik için uygun görmediği kişileri bilet bedelini iade etmek koşuluyla etkinlik mekanına almama hakkına sahiptir.

# Lady Gaga's artRAVE: the ARTPOP Ball

## Lady Gaga'nın İlk İstanbul Konseri
## 16 Eylül 2014 – İTÜ Stadyum

En çok satanlar listesinde 1. sırada yer alan ARTPOP albümü ile Lady Gaga, dünya turnesi kapsamında İstanbul'da!

Bugüne kadar gerçekleştirdiği turnelerle 4 milyon üzerinde konser bileti satan, zamanımızın en popüler global ismi Lady Gaga, Lady Gaga's artRAVE: the ARTPOP Ball turnesi ile ilk kez Türkiye'ye geliyor. 16 Eylül 2014'te İTÜ Stadyumu'nda gerçekleşecek İstanbul konseri Pozitif Live ve Live Nation tarafından gerçekleşmektedir. Lady Gaga's artRAVE: the ARTPOP Ball turnesi, sanatçının multi-platinyum ve Billboard 200 listesinde birinci sırayı oturan son albümü ARTPOP'u albümünün ilk turnesi.

Lady Gaga's artRAVE: the ARTPOP Ball, turnesi 4 Mayıs'da Ft. Lauderdale'de start alacak ve Kuzey Amerika'dan sonra Avusturalya ve Asya konserleriyle hayranlarıyla buluşacak. Avrupa turnesinin ilk durağında İstanbul'a uğrayacak olan Lady Gaga, hayranlarına gerçek Monster deneyimini yaşatmaya hazırlanıyor.

# Dinazorların büyülü dünyası Buyaka'da

Buyaka, 7'den 77'ye her neslin merakla keşfetmek istediği dinazorların büyülü dünyasını 6-21 Eylül 2014 tarihleri arasında minik ziyaretçileri ile buluşturuyor. Buyaka'nın çocuklara ''Okula Dönüş'' hediyesi olarak düzenlediği etkinlik kapsamında, miniklere özel olarak dekore edilmiş sergi alanında gerçeğe yakın ölçülerinde 14 dev hareketli dinazorların büyülü dünyasına yolculuğa çıkacaklar. Minikler dinazorların tarihi bilgilerini öğrenerek, mekanik dinazor kostümlerini deneyecek, arkeolojik kazı masasında minik dinazorları keşfedecek, oyunlar oynayacak, eğlenceli yarışmalara katılacak ve sürpriz hediyeler kazanacaklar. Buyaka, 6-21 Eylül 2014 tarihleri arasında miniklere eğlence dünyasının sihirli kapısını aralıyor. ''Okula Dönüş'' etkinliği kapsamında minikler Dinazor Sergisi konsepti ile dinazor tarihini keşfetme, konseptli etkinliklerde oyun oynama ve kendi dinazorlarını yaratma fırsatı yakalayacaklar. Tarihin unutulmaz efsane canlılarını çocuklara aktarmak üzere bu projeye imza atan Buyaka, eskimeyen Dinazor tarihini çocuklarla buluşturuyor.

# Yaşamaya Dair

Genco Erkal'ın Nazım Hikmet tutkusunun yeni ürünü olan "Yaşamaya Dair - Bursa Cezaevi'nden Mektuplar" adlı müzikli gösterisi başlıyor.

Nazım Hikmet'in ölümünün 50. yıldönümü için Genco Erkal'ın uyarlayıp yönettiği oyunda, Tülay Günal da oynuyor. Piyano ve viyolonsel eşliğinde oynanacak oyunda, başta Fazıl Say ve Zülfü Livaneli olmak üzere değişik bestecilerin Nazım şarkıları da seslendirilecek. Ağırlıklı olarak ozanın Bursa Cezaevindeki yaşamını, eşi Piraye Hanım'a olan tutkusunu anlatan oyun, daha sonra sürgün yılları ve vatan hasretine odaklanarak, destansı yaşamından izlenimlerle noktalanıyor.

Oyunun asıl önemli özelliği, XVIII. yüzyıldan kalan Eminönü'ndeki Ali Paşa Hanının avlusunda, açıkhavada, doğal dekorda sergilenecek olması. Bu etkinlikle kentimiz 150 kişilik yeni bir açıkhava tiyatrosu kazanıyor.

***Bilgi için tel: 0507 222 72 03***
***Tarihler: 18 Eylül 2014 Perşembe - 21 Eylül 2014 Pazar***
***18, 19, 20, 21 Eylül Saat: 21:00***
***Yer: Ali Paşa Han***
***Adres: Kıbleçeşme Sok. No: 35 Eminönü Fatih İstanbul***
***Ücret: Tam 56.00 TL Öğrenci 31.00 TL***
***Nereden Alınır: Biletix, mekan gişe***

# C.M. Kösemen'den 'Telaffuz Edilmez'

Sanatçı ve araştırmacı C. M. Kösemen, ilk solo sergisinde bilinçaltı dünyasının garip yaratıkları, perileri ve insan-hayvan karışımı varlıklarını ele alıyor ve bizi insan yapan "Telaffuz Edilmez" duyguları sorguluyor. Kösemen, insanlığın en temel duygularıyla anatomik detay ve arketipal figürlerin doğru "kombinasyon kodu"nu kullanarak ilişkilenebileceğimize inanıyor. Kol ve bacak, yüz, göz, diş ve cinsel organ suretlerine içgüdüsel olarak tepki veriyor ve hayvanların vücut kısımlarını evrimsel mirasımız sayesinde anında tanıyabiliyoruz. Her bir öğe, tıpkı bir piyanonun tuşları gibi, insan ruhunda belli bir tepkiye sebep oluyor. Dolayısıyla birbirine zıt formların yan yana bulunması izleyiciyi duygusal tepkilerin kaleidoskobundan baktırıyor ve bilinçaltında bir yolculuğa çıkarıyor. Lascaux'taki mağara resimlerinden itibaren, insanların bu tarz sembolleri kullanarak bireysel ve kolektif şeytanları ile yüzleştiğini savunan Kösemen, bu durumu görsel sanatın temelinde yatan bir olgu olarak görüyor. İnsanlar ve kültürler, hayatta yollarını çizerken bir seri açık, üstü kapalı ve son olarak da "telaffuz edilemez" ifadeyi bir arada kullanıyor. Basit, vurucu resimleri ile Kösemen, hepimizin yaşamlarının altında yatan, dile getirildikleri anda yaşamımızı tepetaklak etme potansiyeline sahip aşk, korku, pişmanlık, merak ve şehvet hislerine tercüman olmaya çalışıyor.

***Tarihler: 11 Eylül 2014 Perşembe***
***18 Ekim 2014 Cumartesi***
***Yer: The Empire Project***
***Adres: Sıraselviler Cad. Kat 1 Daire: 4***
***Taksim Beyoğlu İstanbul***

# Zamanın Ötesinde: Kraliçe'nin Gardrobu

## 17 Eylül – 15 Ekim 2014 tarihleri arasında ISTANBUL'74 Galatasaray Sergi alanında düzenlenecek

"Mayıs Kraliçesi" adıyla tarihe geçen son İtalya Kraliçesi Marie Josè de Savoie'un tören ve gece kıyafetlerinden bir seçki ve döneme ait eşya ve fotoğraflardan oluşan sergi, "Fondazione Umberto II e Maria Jose di Savoia"tarafından, Kraliçe Marie Josè'nin kızı Prenses Gabriella de Savoie himayesinde gerçekleştiriliyor. Sanat ve müzik dolu bir atmosferde yetişen Belçika Kraliyet ailesine mensup Marie Josè (1906-2001), 1930 yılında İtalya Veliaht Prensi Umberto ile evlendi ve Belçika Kraliyet ailesinin daha liberal dünyasına hiç benzemeyen, şatafatlı ama katı kuralları olan bir ortama uyum sağlamak zorunda kaldı. Prens, yeni eşine İtalyan haute-couture atölyelerinde üretilen ve benzersiz bir ustalık sergileyen tören ve gece kıyafetleri hediye etti. Marie Josè güzelliği ve seçimlerinde gösterdiği zevkle 1930'ların zarafet sembolü haline geldi. Sergi, tören ve gece kıyafetlerini; dönemin dünyasından eşyalar ve fotoğraflarla birlikte sunarak, Avrupa'nın siyasi bir buhran yaşadığı ve kraliyet ailelerinin son görkemli zamanlarını yaşadığı zamanlarda, dış görünüşün ne kadar etkili bir iletişim aracı olduğunu gösteriyor. Ayrıca, daha büyük manzaranın içerisinde kendisi de çalkantılı bir özel hayat yaşayan ve 40 yaşında, kraliçe olalı henüz 1 ay geçmişken sürgüne gitmek zorunda olan bu genç ve zarif kraliçenin kişisel dünyasına da ışık tutuyor. Sergi daha önce 2012-2013 arasında, Brüksel'de Musées Royaux d'Art et d'Histoire ve Paris'te 2009'da laMona Bismarck Foundation'da gösterimdeydi.

***Tarihler: 17 Eylül 2014 Çarşamba***
***15 Ekim 2014 Çarşamba***
***Yer: İstanbul'74 Galatasaray***

# CMHRB Kadrajda Fotoğraf Sergisi

Bahçeşehir Üniversitesi Galata BAUEXP Galerisi'nde gerçekleşecek CMHRB Kadrajda Sergisi ile, yaklaşık yirmi haber fotoğrafçısının kadrajından Türkiye Cumhuriyeti tarihinin 11 Cumhurbaşkanı'nın bireysel ve siyasi tarihine tanıklık ediyoruz. Tanık olduklarımız aynı zamanda Türkiye'nin ve haber fotoğrafçılarının da tarihi. Çok büyük bir kollektif arşiv çalışmasının ve emeğin neticesinde daha önce gün yüzüne çıkamamış ya da ender rastlanan 160 fotoğrafla oluşturulan sergi Depo Photos ve Bahçeşehir Üniversitesi Fotoğraf ve Video Bölümü ortaklığı ile gerçekleştiriliyor. Türkiye'nin görsel tarihine ulaşabilmede en önemli kaynak olma hedefiyle yola çıkan Depo Photos, iki yıla yaklaşan bir çalışma sonucunda ilk etapta 150'nin üzerinde önemli foto muhabiri, belgesel fotoğrafçı ve koleksiyonerlerin siyasetten magazine, spordan sanata 25 milyondan fazla fotoğrafını inceleyerek bir milyon karenin üzerinde dev bir fotoğraf arşivi oluşturdu. Özenli çalışma sonucu, daha önce gün yüzüne çıkmamış, hiçbir yerde yayınlanmamış yüzbinlerce kare film taranarak dijital ortamda arşivlendi ve bunların 500 bine yakını online sisteme aktarıldı. Depo'da sadece geçmiş değil, bugün de birbirinden yetenekli isimlerin vizörlerinden fotoğraflar takip edilebilecek. Sergide fotoğrafları yer alan Depo Photos foto muhabirleri ve katkı sağlayan meslektaşları: Zekeriya Albayrak, Adem Altan, Ayhan Arfat, Hasan Aydın, Sökmen Baykara, Mehmet Demirci, Hüseyin Ezer, Rıza Ezer, Denizhan Güzel, Bülent Hiçyılmaz, Mustafa İstemi, Burak Kara, Murat Çetin Mühürdar, Güngör Özsoy, Mustafa Öztartan, Sami Pekşirin, Serhan Şarman, Mehmet Sürenkök, İsmail Şenyüz, Hikmet Tanılkan, Ümit Turpçu ve Cengiz Kahraman Koleksiyonu.

***Tarihler: 01 Eylül 2014 Pazartesi - 30 Eylül 2014 Salı***
***Yer: BAUEXP Galeri***
***Adres: Müeyyetzade Mah. Kemeraltı Cad. Karaoğlan Sok. No: 24a Galata/Karaköy Beyoğlu İstanbul***

# Shakespeare'in Bütün Eserleri-Hafif Kısaltılmış

Londra'da 10 sezon kapalı gişe oynayan müthiş komedi Shakespeare'in Bütün Eserleri-Hafif Kısaltılmış, Eylül'de Tiyatro Keyfi yorumuyla garajistanbul'da.

***Yazanlar:*** Adam Long, Daniel Singer, Jess Winfield
***Çeviren:*** Leyla Özgüler - Kalender
Yöneten, Dramaturji, Işık Tasarımı: Kemal Başar
***Koreografi:*** Alpaslan Karaduman
***Kostüm Tasarımı:*** Berna Yavuz
***Yönetmen Yardımcısı:*** Shyqyri Caushaj, Çağlar Polat
***Oyuncular:*** Kemal Erdurak, Mesut Yılmaz, Kerem Muslugil
Londra West End'de 10 sezon kapalı gişe oynayan bu müthiş komedi, ülkemizde ilk kez sergileniyor. 3 aklı evvel erkek oyuncu, Shakespeare'in bütün eserlerini birden seyirciye sunmaya kalkışır. Üstelik Shakespeare hakkında yüzeysel bilgi ve kulak dolgunluğundan başka bir donanımları yoktur. Cehaletin verdiği cüretle kadın rolleri, cadılar, soytarılar, hepsini oynamaya çalışınca aksilikler birbirini izler, olaylar çılgınlık boyutuna erişir.
Herkesin akşamdan sabaha ünlü olmayı düşlediği, oyunculuğun kimilerince kolay bir meslek gibi görüldüğü ülkemizdeki bu tuhaf duruma ışık tutacak müthiş bir güldürü... Türkiye'de ilk kez...

- Etkinlikte 18 yaş sınırı vardır.
- Organizasyon şirketi, etkinlik için uygun görmediği kişileri bilet bedelini iade etmek koşuluyla etkinlik mekanına almama hakkına sahiptir.

***Tarihler: 16 Eylül 2014 Salı***
***30 Eylül 2014 Salı***
***16, 23, 30 Eylül Saat:20:30***
***Yer: Garajistanbul***
***Adres: Kaymakam Reşat Bey Sok No:11/A Galatasaray Beyoğlu İstanbul***
***Ücret: Tam - 45.00 TL Öğrenci - 28.50 TL***
***Nereden Alınır: Biletix ve Mekan gişe***

"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.

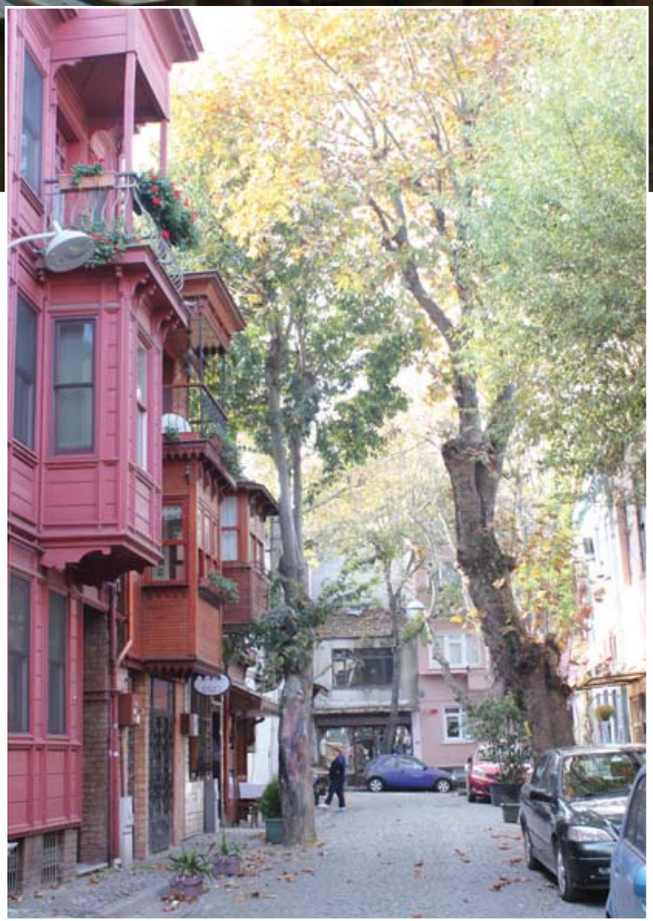
# İSTANBUL'UN SANDIĞI: KUZGUNCUK

Yazı ve Fotoğraflar
Betül Görgülü

Kuzguncuk'tan denize bakış

İstanbul'un yaşanmaz bir şehre dönüşmesi konusunda şikâyetler günden güne artıyor. Kimisi kalabalığından yakınıyor, kimisi gürültüsünden, kimisi trafiğinden kimisi ise eski günlerin olmayışından... Şehrin eski günleri var, görenlerin hafızalarında. Benim gibi tanık olamayanlar ise anlatılanlar ışığında ikinci bir İstanbul'u, hayâlî bir İstanbul'u resmediyor zihinlerinde. Anlatılanlarda eski evler, eski sokaklar, komşuluklar ve esnaflar var çoğunlukla. Bugünkü İstanbul ile çelişiyor anlatılanlar. Zamanla yok olanlar, yaşamayanlara dahi özletiyor kendini. "nerede o eski günler" diyor ninelerimiz, dedelerimiz.

Gerçekten İstanbul'da yitirilmişliği ve eski günleri araştırırken yolumuz Kuzguncuk'a getirdi bizi. Üsküdar'da vapurdan indiğinizde dilerseniz yürüyerek de ulaşabileceğiniz uzaklıkta. Semte geldiğinizde caddesinde yol boyunca uzanan kavak ağaçları, sonbaharda dökülen, kışın dallarını çıplak bırakan, yazın ise her yeri yeşile boyayan yaprakları semte kimlik kazandırıyor. Büyük caddenin, geniş kaldırımlarında sadece yürüyen



kalan hatıralar bulunuyor. Ahşap evler bugüne dek korunmuş... Özenle bir gelin gibi süslenmiş adeta... Bazen pencere önlerine saksılarla konan çiçekler, bazen de kapılara arkadaş olan büyük bir saksı… Bazen kova, bazen de çizme gibi günlük hayatta kullanılan bir objeye çiçek ekildiğini görüyorsunuz. Bu, mahallede bir gelenek gibi… Rengârenk çiçeklerin gözlerinize ve ruhunuza temas edişini hissediyorsunuz. Mütebessim insanlar ve süslü evler… Sokak hayvanları çıkıyor dolaşırken karşınıza. Onların arasında dahi uyum var. Bir kedi ile bir köpeği yan yana görebiliyorsunuz. Hayvanlara su ve yiyecek veren insanlar çıkıyor karşınıza. Herkes ve her şey samimi…

Zamanda yolculuk gibi olan gezimizde, tarihî evlerin arasında bir dükkân çıkıyor karşınıza 'evvel zaman içinde'. Dükkânın vitrininde 1950'lerden kalma bir gelinlik. Giydirildiği cansız mankene o ait olduğu yılların ruhunu katmış adeta. Vitrinin diğer

insanlar yok. Mahalle kahvelerinin, dükkânlarının kaldırımlar üzerindeki sandalyelerinde oturup sohbet edenler de var. Yürürken göz göze geldiğinizde tanımasanız dahi size gülümseyen selam veren insanlar var. Tebessümle karşılaştığınızda bir duygu karmaşası yaşıyorsunuz. Şaşkınlık ve çekingenlik iç içe geçiyor o an. Ne de olsa İstanbul'dasınız hala… Koşturan bir yerlere yetişme kaygısıyla etrafına bakmadan yürüyen, kendini unutan insanlara alışıksınız… Şehirde yaşarken insanları hatta kendinizi dahi öyle unutmuşsunuz ki… Semtte başta yabancılık çekeceğiniz kesin. Genellikle ağır adımlarla sakince yürüyen, mütebessim insanlarla birliktesiniz. Size anlatılan yalnızca zihninizde oluşturduğunuz İstanbul'a, sizin için belki de işte tam da bu noktada ulaşmışsınız demektir. Hoş geldiniz… Bunu ben değil, Kuzguncuk söylüyor size.

Semtin insanlarının o sıcak simaları ile mimarisinin sıcacık kimliği örtüşüyor. Cami, kilise ve sinagog yan yana semtte. Tarihinde ağırlıklı olarak gayrimüslimlerin yaşamış olduğu semtte

köşesinde ise 1930'lardan bir balo kıyafetini görüyoruz. Vitrini usulca izlerken, yanımıza torununu bekleyen bir dede geliyor. Uzunca sohbet ediyoruz mahalle hakkında. Üverek anlatıyor mahallesinin samimiyetini, "Biz Kuzguncuk değişsin istemiyoruz" diyor. Dükkânın ilgimizi çektiğini fakat kapısını çalmaktan çekindiğimizi söylüyoruz. "Olur mu hiç öyle" diyerek çalıyor dükkanın kapısını. Komşusundan ricada bulunuyor bizim için. Ve kapısından içeriye girmeden büyülendiğiniz dükkândan içeriye adım attığınızda bambaşka bir dünya ile iç içesiniz. Zaman makinesi gibi… Her şey özenle nizam edilmiş. Paltolar, ceketler, balo kıyafetleri, elbiseler, eldivenler, broşlar, özel kutular ve diğerleri... Dükkân sahibi ise üzerinde Fransa'dan alınmış 40 yıllık bir ceketi taşıyan zarif bir hanımefendi. Ürünlerinin birçoğunun ilk sahiplerini biliyor. Yıl yıl anlatıyor değişen tarzları ve insanları. Eğer sizin de dükkân sahibi ile sohbet etme fırsatınız olursa size de tüketim çılgınlığının anlamsızlığı üzerinde anlamlı bir anlatıda bulanacaktır. Dükkânı anlatırken ilk satırlarımda bahsettiğim vitrinde duran gelinlik ise, bizzat düğününde taşıdığı gelinlik. Bizler dükkânı görenler arasında olduğumuz için kendimizi şanslı kabul ediyoruz. Fakat dükkân artık Kuzguncuk'ta değil. Antalya'da zaman makinesi görevine devam edecek.

Mahallede dolaştıkça çekingenliğinizi üzerinizden atacaksınız ve sanki yıllardır tanıyormuşçasına sohbetler etmeye başlayacaksınız. Kuzguncuk'ta bir eczane dikkatimizi çekiyor. İlaç dolapları tamamen ahşap oyma, görünce eski zamanlardan olma olasılığı beliriyor zihninizde. Artık siz de mahallede dolaşırken yadırgamayacaksınız bu durumu. Eczacıya sorduğumuzda bu eczanenin dördüncü kuşak sahibi olduğunu söylüyor bize. Ve dördüncü eczacı olmasına ve aralarında hiçbir akrabalık olmamasına rağmen ilk dükkâna ait olan bütün objelerin korunduğunu anlatıyor. Eczanenin eski sahipleri Ermeni eczacılar imiş. Farklı kültürlerin ve zevklerin izlerini göreceksiniz eczanede.

Kuzguncuk, özgün bir semt... Hatıraların ve uyumun semti adeta. Evlerin renkleri birbiriyle uyumlu, apartmanlardan çok müstakil evlerle bezeli sokaklar. Her yeri emek bu semtin... Bir yokuşta bulunan kaldırımlar rengârenk boyanmış. Kaldırımı, sokağı, evi… Kuzguncuk'a ait olan her şey kanlı canlı hareketli...

İstanbul gibi bir şehrin ortasında büyük bir bostanla karşılaşacağınızı hiç düşünür müydünüz? Üstelik sebzelerin ve ağaçların ekili olduğu bir bostan... Gözlerime inanamadım ilk başta. "Saklı Bahçe" dedikleri bu olsa gerek. Ekili olanlara kargaların zarar vermemesi için 'bostan korkuluğu' dahi yapılmış. Bostan büyük bir arazi ama küçük küçük adalar oluşturulmuş. Bostanın asıl ismi ise "İlya'nın Bostanı". Bostan, eski Rum sahibinin ismini taşıyor. 700 yıllık geçmişi olduğu düşünülen bostanın daima kuzguncuk halkına ait olarak kalması düşünülüyor.

Kuzguncuk, İstanbul'un zarif semti... Boğazın asaletini, halkının samimiyetini taşıyor. Ninelerimizin sandıklarında sakladıkları gibi eski ve güzel hatıralarını, İstanbul'da Kuzguncuk'ta saklıyor. Eğer bir gün yolunuz düşerse, yeniden bir bakın bu semte. Bir de eğer hatırınıza gelirse, bir selam ediverin. Dileriz ki, zamanın değiştiremediği bir zaman makinesi olarak kalmaya devam eder ebediyen...

tmmob
makina mühendisleri odası

# 12. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve teskon 2015 + ISODEX Fuarı

teskon 2015

## Ana Tema: Sağlık için
## ISIL KONFOR ve İÇ HAVA KALİTESİ

## 8 -11 NİSAN 2015

MMO Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi - İzmir

### BİLDİRİ HAZIRLAMA TARİHİ

Kongrede öngörülen konularda sunulmak istenen bildirilere ait son tarihler aşağıda verilmiştir.

| | |
|---|---|
| 12 Ekim 2014 | Bildiri özetlerinin kongre sekretaryasına gönderilmesi |
| 2 Kasım 2014 | Bildiri özetlerinin değerlendirilmesi ve yazarlarına sonucun iletilmesi |
| 2 Ocak 2015 | Tam metin bildirilerinin kongre sekretaryasına gönderilmesi |
| 2 Şubat 2015 | Bildirilerin değerlendirilmesi ve yazarlara sonucun iletilmesi |

Bildiri gönderimlerini ve takibini **http://omys.mmo.org.tr/teskon** adresinden yapabilirsiniz.

ÖNEMLİ TARİHLER

**İLETİŞİM**
**TMMOB Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi**
MMO Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi Anadolu Cad. No: 40 K: M2 35010 Bayraklı - İZMİR
Tel: (0232) 462 33 33 / 152 - 121 • Faks: (0232) 462 43 77 • Web: http://teskon.mmo.org.tr • e-posta: teskon@mmo.org.tr

## ISKAV Educational Workshop has been held

## Daikin Sakura Project is on its way with 14 women entrepreneurs

## Air Conditioning Sector Call Centers

sektörel söyleşi

Niba, soğutma kulelerine CTI ve Eurovent Certita Sertifikası alan ilk firma oldu

Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Genel Müdür Yardımcısı Birey Bakanay: "Sertifika süreci, Niba'nın gelecek öngörülerinin bir yansımasıdır. Bilinir, tanınır ve dünya çapında adından söz ettiren bir marka olmayı hedefliyoruz. Bu potansiyel Niba'da var. Bu hedef için gerekli olan teknik, bilgi birikimi ve sermaye altyapısına sahibiz."

**Niba Su Soğutma Kuleleri Sanayi Deputy General Manager Birey Bakanay: Niba is the first company approved by CTI and Eurovent Certita Certification in cooling towers**

**Culture and arts**

kültür - sanat

Haydarpaşa'da Gün Batımı konseri

Piyanist Tuluyhan Uğurlu ile Haydarpaşa'da Gün Batımı konseri, 13 Eylül'de dinleyicisi ile buluşuyor

Kurtalan Ekspres BKM Mutfak Sahne'de

Kurtalan Ekspres, 15 Eylül'de BKM Mutfak Sahne'de en sevilen şarkılarını seslendiriyor.

Lady Gaga's artRAVE: the ARTPOP Ball

Lady Gaga'nın İlk İstanbul Konseri 16 Eylül 2014 – ITÜ Stadyum

Dinazorların büyülü dünyası Buyaka'da

**Travel: Kuzguncuk**

gezi

İSTANBUL'UN SANDIĞI: KUZGUNCUK

Yazı ve Fotoğraflar Betül Görgülü

DUYAR

# TÜRKİYE'DE ÜRETİYOR DÜNYA'YA SATIYORUZ

Yangın Grubu

Balanslama Grubu

Vana Grubu

Kompansatör Grubu

Pirinç Grubu

TSE UL FM APPROVED CE TP

**DuyarVana**.com.tr

**444 VANA (8262)**

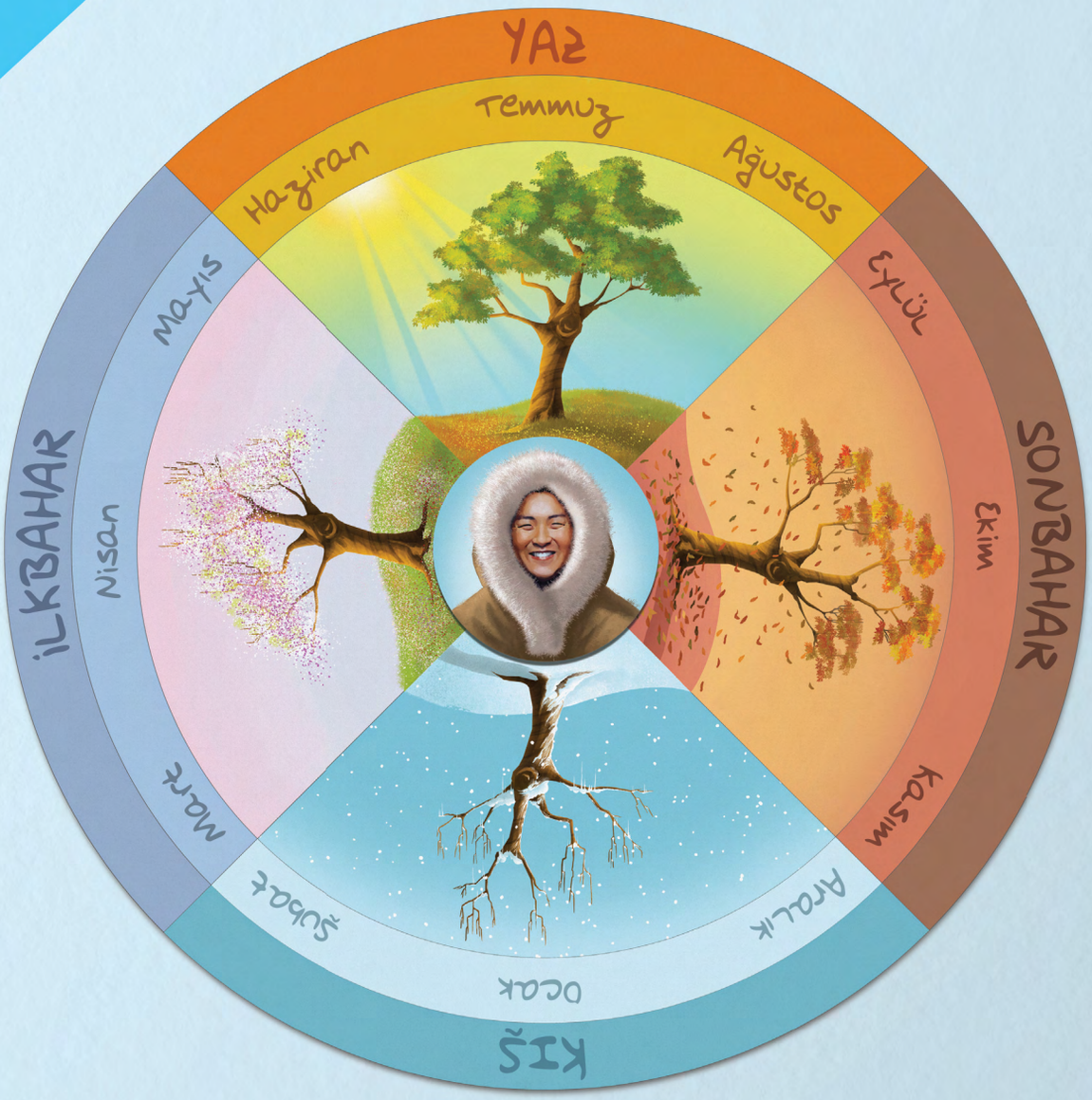
İMEKSAN
Energy efficient heating, cooling, ventilation and air conditioning

# MAXX ROYAL KEMER İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ'NDE İMEKSAN'I TERCİH ETTİ...

Tel: +90232 449 56 11
Fax:+90232 449 56 01
info@imeksan.com
www.imeksan.com
/imeksantechnic
/imeksan

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**