



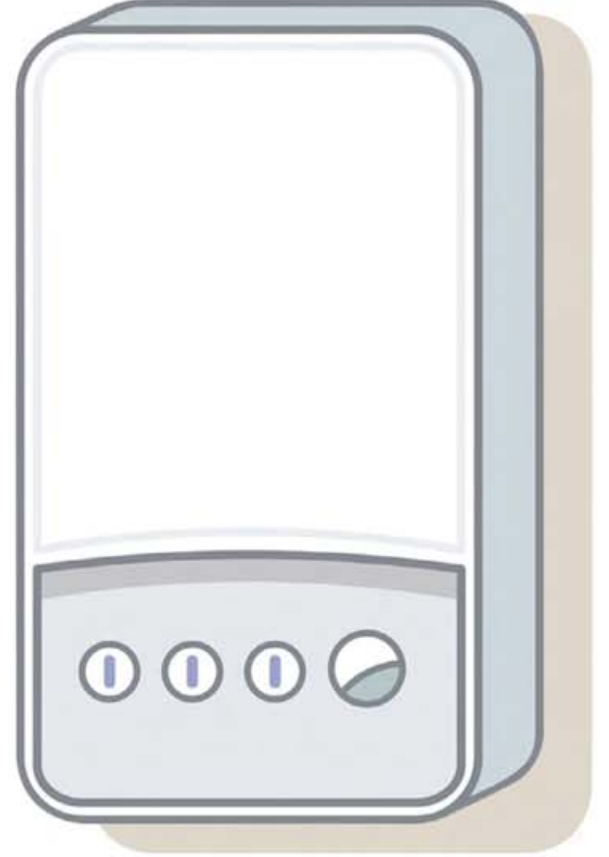
YEAR 9 YIL / NO 108 SAYI / EKİM 2017 OCTOBER / 10 TL (KDV dahil)

ISSN 1309-4599

TermoKlima

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

Kışa girerken kombi bakımını ihmal etmeyin!



- Bosch Termoteknik, "Türkiye'nin En İyi Kombi Ustası"nı seçti
- Arçelik A.Ş. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde
- Daikin soğutmadan sonra ısıtmada da 1 numara olmayı hedefliyor



Sisteminizin kontrolü elinizin altında olsun

Üstün teknolojiye sahip programlanabilir kontrol cihazlarımız, teknik özellikleriyle yüksek performans sunarak verimliliğinizi artırıyor. Ayrıca, yazılım ekibimizin geliştirdiği ürüne özel yazılımlar ile ihtiyaçlarınıza uygun Soğutma, Isıtma, İklimlendirme ve Bina Otomasyonu çözümleri sunuyoruz.



Danfoss

ENGINEERING
TOMORROW

www.frigoduman.com.tr

Frigoduman®

Çevre dostu Arçelik VRS 4 iklimlendirme sistemleri ile yüksek verimlilik ve tasarruf



VRS4

Her türlü tasarım koşuluna uygun mühendislik yaklaşımlarıyla, Arçelik A.Ş. Kurumsal İklimlendirme Çözümleri, VRS 4 iklimlendirme sistemleri ile rezidans, otel ve hastane gibi yüksek katlı binalarda etkin enerji verimliliği ve yüksek tasarruf imkanı sağlar.

Arçelik A.Ş.

**KURUMSAL
ÇÖZÜMLER**

İKLİMLENDİRME

Enerjinizi Koruyun!



Paket Tipi Isı / Enerji Geri Kazanım By-Pass Havalandırma / Free Cooling Rotorlu & Plakalı Eşanjörlü



- 5500 m³/h - 50000 m³/h
- %80 Verimlilik (EROVENT)
- %60 Verimlilik (EPOVENT)
- SFP < 1,5
- Higroskopik Rotor (EROVENT)
- Çapraz Akışlı Eşanjör (Alüminyum) (EPOVENT)
- EC Plug Fanlar
- Nem Transferi (EROVENT)
- By-Pass Havalandırma/Free-cooling
- Kompakt Yapı
- Çift Cidar Gövde
- Tam Otomasyon
- Elektronik Kontrol Kiti "Plug&Play"
- BMS, Modbus, Bacnet, Lonworks
- Opsiyonel F Sınıfı Filtre
- Opsiyonel Isıtma ve Soğutma

Konut Tipi Isı Geri Kazanım



EVENT

Tavan Tipi Yüksek Verimli Isı Geri Kazanım



PROVENT

Tavan Tipi Isı Geri Kazanım (Alüminyum Eşanjörlü)



EVHR

Tavan Tipi Enerji Geri Kazanım (Selülozik Eşanjörlü)



EVER

Tavan Tipi Isı Pompalı Isı/Enerji Geri Kazanım



Alüminyum & Selülozik
Eşanjör Seçenekleri
EVHR AC/EVER AC

Isı Geri Kazanımlı Roof-Top



ACHR

Isı Pompalı %100 Taze Havalı Havalandırma Cihazı



EAC

Isı Geri Kazanımlı Davlumbaz Egzoz Sistemi



DES

Havuz Nem Alma Santrali



DH

Paket Tipi Isı Pompalı Isı/Enerji Geri Kazanım



ROTO-VENT DX
PLATE-VENT DX



www.eneko.com.tr

İSTANBUL

Adres : Sahrayıcedid Mah. Halk Sok. No:27 Golden Plaza A Blok D12, 34734 Kadıköy/İstanbul TÜRKİYE
Tel. : 0 216 455 29 60 / 0 216 455 29 61 Faks: 0 216 455 29 62
E-posta: info@eneko.com.tr / satis@eneko.com.tr

FABRİKA

Adres : 10000 Sokak No:30 AOSB 35620 Çiğli/İzmir TÜRKİYE
Tel. : 0 232 328 20 80 Faks: 0 232 328 20 22



Binaların Kalbi, ETNA ile atıyor !



Drenaj ve foseptik
pomparları



Kuru ve ıslak rotorlu
frekans kontrollü sirkülasyon pomparları



Uçtan emişli yüksek kapasiteli
santrifüj pompalar



Sabit veya frekans kontrollü
hidrofor sistemleri

TS EN 12845 veya NFPA 20 normlarına
uygun yangın hidrofor sistemleri

- 35 yıllık üretim tecrübesi • Geniş ve kaliteli ürün grubu • Rekabetçi fiyat politikası
- Hızlı teslimat • Profesyonel satış sonrası hizmetler



Detaylı bilgi için
www.etna.com.tr



0850 455 38 62
müşteri hizmetleri

High
Efficiency
Solutions.

CAREL



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.

EN YÜKSEK COP DEĞERLERİNE SAHİP,
EN İYİ SEMİ HERMETİK KOMPRESÖR = COPELAND STREAM.



DIAGNOSTICS



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



YOUR POWERFUL PARTNER
CFM Soğutma ve Otomasyon San. Tic. A.Ş.

Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10044 Sokak No: 9 Çiğli - İZMİR
Tel: (+90) 232 459 0888 (pbx) • Fax: (+90) 232 459 3435
www.cfm.com.tr • info@cfm.com.tr

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

Çok yönlü uygulamalar için mükemmel yoğuşma teknolojisi: Vitocrossal 100



Vitocrossal 100 gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan, kompakt ölçüleri sayesinde 80 ila 320 kW güç aralığında yer tasarrufu sağlayan ısıtma çözümleri sunmaktadır. Paslanmaz çelik Inox-Crossal ısıtma yüzeylerinde güçlü bir kendiliğinden temizlik etkisi oluşur ve sürekli yüksek verim elde edilir. Entegre MatriX-silindirik brülör ile özellikle sessiz ve çevre dostu işletme sağlanır. Akıllı Lambda Pro Control sistemi sayesinde, değişken gaz niteliklerine ve işletme şartlarına en uygun yanma koşullarını otomatik olarak ayarlar.

www.viessmann.com.tr



Tek gövde içinde 640 kW'a kadar ikiz kazan çözümü

Isıtma sistemleri ◀

Endüstriyel sistemler

Soğutma sistemleri



Akıntıya karşı çekilen kürekler

TDK, "Akıntıya karşı kürek çekmek" deyimini için şöyle bir madde yazmış. "Akıntıya (veya akıntıya karşı) kürek çekmek..." anlam olarak da Olmayacak bir iş uğrunda boşuna çabalamak denilmiş. Ülkenin dil resmi dil kurumu böyle bir hata yaparsa, vatandaşlarından imla kılavuzuna uygun cümleler yazmalarını bekleyemez.

1- Akıntıya kürek çekmekle, Akıntıya karşı kürek çekmek arasında dağlar kadar fark vardır. Akıntıya doğru (akıntı doğrultusunda) kürek çekmek yerine bizde başka bir deyim vardır. "Akıntıya kapılmak." 2- Parantez açıklama yapıyorum demektir. Zıt anlamlı olamaz.

Akıntıya kürek çekmek, akıntıya doğru kürek çekmeyi anlatır, oysa asıl anlaşılması gereken bu değil, gerçekleştirmesi güç bir işe kalkışmak anlamında kullanılır ve doğru sözcüğü yerine karşı sözcüğü yerleştirilmelidir. İşte o zaman akıntıya karşı kürek çekmek anlamı taşır.

Niyetim bir dil bahsi açmak değildi. İklimlendirme sektörünün içinde bulunduğu durumu en net ifade eden deyimim ikincil bir anlamı var mı, bir yanlışla düşmeyeyim diye kontrol ettiğimde karşılaştığım durum buydu. Asıl konuya dönecek olursak, iklimlendirme sektörünün durumu tam olarak bu, "Akıntıya karşı kürek çekmek..." Akıntıya karşı kürek çekmek de, zannımca ilerlemekten çok mevcudu koruma anlamı taşır.

En çok ihracat yaptığımız ülkelerle büyük sıkıntılarımız var ve kısa bir zaman diliminde bu sıkıntılar çözülecek gibi değil. Fakat yılmadan yeni pazarlara yelken açmaya, kürek çekmeye devam ediyorlar. Fakat tam bir pazarda bir seviyeye geliyorlar, bir bakmışsınız o pazarda sıkıntılar baş göstermeye başlamış. Yılmıyor başka pazara yöneliyorlar. O ülke senin bu ülke benim, o fuar senin bu fuar benim sürekli bir arayış içerisindeler. Bunu tüm firmalarımız için söylemek elbette mümkün değil. Yılgınlık içinde olanlarda yok değil ve ne söyleseler haklılar. Pazarda rekabet için güç gerek, marka olmak gerek... Ve birçok gereklilikler... Dikkat edilirse sektörde daha çok global marka olan firmalar etkinliklerini devam ettiriyorlar. Son cümle asla global markaları farklı bir kulvara koymak niyeti taşıyor. Çünkü birçoğu devlet ricalinin tabiri ile, bu ülkede taş üstüne taş koymuş, bu ülkeye fabrika yatırımı yapmış, bu ülkenin bir şirketi olmuş durumdalar. Onlar lokomotif görevini de çok iyi ifa ediyorlar.

Temenni ile olmadığının farkındayız ama eğer sadece periferimizdeki ülkelerde ates söndürülebilse başta inşaat sektörü olmak üzere bağlı bütün sektörler büyük bir nefes alacaklar ama... amasını çok konuşan var. Biz temenni ile yetinelim... Dileriz içinde bulunduğumuz sektör çok daha iyi aşamaları görür.

İÇİNDEKİLER

26 AKTÜEL

Alarko Carrier'ın "4. Küresel iklim değişikliği fotoğraf yarışması" sonuçlandı

28 SEKTÖR GÜNDEMİ

28- ISKAV'dan Yenilikçi Eğitimci Başlığıyla "Eğitimci Atölye Çalışması"

30- Daikin soğutmadan sonra ısıtmada da 1 numara olmayı hedefliyor

34- Vaillant'ın yeni marka sloganı: "Evimin Konforu"

36- ISO'dan Türk girişimi Cosa'ya ödül

38- Alarko Carrier uyarıyor: "Kışa girerken kombi bakımını ihmal etmeyin"

40- Arçelik A.Ş. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde

42- Ayvaz ailesi "Yaza Veda Pikniği"nde çok eğlendi

44- Bosch Termoteknik, "Türkiye'nin En İyi Kombi Ustası"nı seçti

46- Armacell, dünyada güçlü performansını sürdürüyor

47- Baymak'tan tek tıkla servis hizmeti

48- Doğalgaz faturaları cebinizi yakmasın istiyorsanız baharda önleminizi alın!

49- Vaillant yetkili satıcıları ile buluştu

51- Aldağ, Kazakistan'da etkin bir tanıtım gerçekleştirdi

52 MAKALE

52- Dr. Zeki Yüksekbilgili:
Mükemmel sunumlar yapmak için tüyolar

66- Ceren Özcan:
İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

54 GÜNDEM

54- Yangına karşı göstermelik değil, gerçekçi önlemler alınmalı

57- En yeni teknolojiler Türkiye'nin en büyük Arçelik Deneyim Mağazası'nda

58- INGAS 2017, doğalgazın geleceğine köprü kuracak





Hi-FLEXi
Full DC Inverter



VRF
Sistemi



Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning System Co. Ltd.
Hisense VRF Sistemleri yarım asırlık tecrübeye dayanan ÜNTES güvencesiyle

www.untесvrf.com.tr

Satış ve Pazarlama
53. Cadde 1450. Sokak Ulusoy Plaza
No: 9/50 Çukurambar, Çankaya - Ankara
T+90 (312) 287 91 00 F+90 (312) 284 91 00

İstanbul Bölge Müdürlüğü
Atatürk Mah. Mustafa Kemal Cad. Üntes İş Merkezi
No:11, 34758 Küçükbakkalköy - Ataşehir - İstanbul
T+90 216 456 04 10 F+90 216 455 12 90

İzmir Bölge Müdürlüğü
Anadolu Cad. No:40 K:7 D:707 Tepekule
Kongre Merkezi Bayraklı - İzmir - Türkiye
T+90 232 469 05 55 F+90 232 459 12 92

Adana Bölge Müdürlüğü
Fuzuli Caddesi Galeria
İş Merkezi 2. Kat No: 250 Adana
T+90 322 459 00 40 F+90 322 459 01 80

İÇİNDEKİLER

54 GÜNDEM

- 60- Danfoss dünyaya üç boyutlu bir iz bırakmaya hazır
- 61- Fronius, İran'da yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesine öncülük yapıyor
- 65- Türkiye'nin yıllık doğal gaz talebi Avrupa'nın doğal gaz talebinin yüzde 10'una ulaştı

70 SÖYLEŞİ

Hizmetlerin çeşitlenmesi ve iyileştirilmesi EMI (Eurovent Market Intelligence)'nin faaliyetinin yapıtaşı oldu

74 PROJE

- 74- Vadistanbul Mekanik İşler Şefi Makine Mühendisi Kerim Akıncı: Vadistanbul Projesi'nin iklimlendirme sistemlerinin yüzde 95'i Form ürünleri ile sağlandı
- 76- Mersin New City, Evomax kazanları tercih etti
- 78- İstinye Üniversitesi Çekmeköy Kampüsü'nde Etna tercih edildi

81 TEKNİK

- 82- Teknik tanıtımlar

91 KÜLTÜR SANAT

Ayın sanat gündeminden sizin için seçtiklerimiz

REKLAM İNDEKSİ

ACS KLİMA	35	ENEKO	2	LÖSEV	69
ALARKO	11	ERBAY	33	MAKRO TEKNİK	43
ALP POMPA – ETNA	3	FRİGODUMAN	Ö.K.İ.	MAKROTEST	49
ARAL MAKİNA - DAIWA	41	HARMANLI KİMYA	13	METSAN	29
ARÇELİK	1	ISK-SODEX ISTANBUL 2018	53	MITSUBISHI	27
BERROS KLİMA	A.K.İ.	ISKAV	80	ÜNTES	9
CFM SOĞUTMA	4-5	İKLİMSA	23	VAILLANT	21
ÇUKUROVA ISI	19	İMBAT	25	VATBUZ	A.K.
DAIKIN	96	İSİB	90	VESTEL	15
EMAS E.C.A.	17	KARYER	37	VISSMANN	6

TOSHIBA

DÜNYANIN EN VERİMLİ FORMÜLÜ:



Havadan suya ısı pompası Toshiba Estia
havayı ısı enerjisine dönüştüren teknolojisiyle
maksimum verimde evinizi ısıtır,
4,88'lik* COP değeriyle %75'e varan tasarruf sağlar.

Dört mevsim sıcak su ihtiyacınızı karşılar.
Fan Coil üniteleriyle de yaz boyu serinletir.



* Estia HWS - 1104 TR modeli



ALARKO CARRIER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ
ANKARA Sedat Simavi Sok. No: 48 06550 Çankaya-ANKARA
İZMİR Şehit Fethibey Cad. No: 55 Kat: 13 35210 Pasaport-İZMİR
ADANA Ziyapaşa Bulvarı Çelik Apt. No: 19/5-6 01130 ADANA
ANTALYA Mehmetçik Mah. Aspendos Bulvarı No: 79/5 07300 ANTALYA



Tel: (0262) 648 60 00
Tel: (0312) 409 52 00
Tel: (0232) 483 25 60
Tel: (0322) 457 62 23
Tel: (0242) 322 00 29

ESTIA

HAVADAN SUYA ISI POMPASI

toshiba-klima.com.tr

TTMD Boğaz'da buluştu

Türk Tesisat Mühendisleri Derneği 2017-2018 sezonuna İstanbul Boğazı'nda merhaba dedi. TTMD İstanbul Temsilciliği Üye İlişkileri ve Sosyal Organizasyonlar Komisyonu tarafından düzenlenen Geleneksel Boğaz Turu 20 Eylül 2017 Çarşamba akşamı yapıldı. Sektörün önde gelen birçok ismi yanı sıra, TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Birol Kılış ve Yönetim Kurulu Üyeleri ile çok sayıda TTMD Üyesini bir araya getiren gezi; konukların Kabataş ve Beylerbeyi kıyılarından alınmasıyla başladı. Kokteyl ve akşam yemeğinin ardından TTMD İstanbul İl Temsilcisi Görkem Kızıltan Ustalı kısa bir konuşma yaparak etkinliğin düzenlenmesinde emeği geçen Üye İlişkileri Komisyonu'na teşekkür etti. Ustalı daha sonra, TTMD İstanbul Temsilciliği'nin 2017-2018 yılı eğitim seminerlerine destek veren firmalara birer plaket takdim etti. TTMD Başkanı Birol Kılış gecede ayrıca bir konuşma yaparak TTMD'nin 25. yılına dikkat çekti. Kılış, yeni dönemin sektöre ve tüm üyelere başarı getirmesi dileğinin



de bulunduktan sonra tekne gezinin düzenlenmesinde sponsor olan firmaya teşekkür plaketi verdi. TRT Sanatçısı Mine Geçili'nin sahne aldığı gecede konuklar, canlı müzik eşliğinde hoşça vakit geçirerek yeni dönem için karşılıklı iyi dileklerde bulundular.



Danfoss HVAC Günleri gerçekleşti

Danfoss Türkiye Motor Kontrol Segmenti tarafından düzenlenen HVAC Eğitim Günleri, 11-13 Eylül tarihleri arasında İstanbul'da gerçekleşti.

Danfoss Türkiye Motor Kontrol Segmenti tarafından düzenlenen ve üç gün süren HVAC konulu eğitim, Danfoss Türkiye Genel Müdürü Emre Gören'in konuşmasıyla açıldı. Danfoss Frekans Konvertörleri HVAC Global İş Geliştirme Direktörü Jesper Therbo, üç gün boyunca Danfoss Frekans Konvertörü Bayileri ve BMS (Building Management System) firmaları ile HVAC sektöründeki global trendleri ve Danfoss frekans konvertörlerinin HVAC sektörüne özel çözümlerindeki en son gelişmelerini paylaştı.

Yeni teknolojiler ve enerji verimliliği konularında bayilerin ve BMS firmalarının bilgilendirildiği eğitimde, Danfoss VLT HVAC FC 101, FC102 ve FCP106 Motor Üstü Frekans Konvertörü ürünleri ve bu ürünlere gelen yeni özellikler tanıtıldı. Kablosuz kontrollü yeni LCP Modülü ve sürücüyü entegre basınç transmitter, eğitimin ön plana çıkan yeniliklerden oldu.



Eğitimin öne çıkan ürünlerden bir diğeri ise retrofit projelerinde frekans konvertörü ile gerçekleştirilecek geri kazanım rakamlarının hesaplanabilmesine imkan veren Danfoss Energy Box çözümüydü. Danfoss'un -25 ve +50 derece arasında

kayıpsız çalışma sıcaklığı ile rakip ürünlere yarattığı fark vurgulandı. Danfoss, global referans projelerini anlatarak dünya genelinde enerji verimliliği uygulamalarına sağladığı katkıları müşterileriyle ve bayileriyle paylaşmaya devam edecek.

harmarlı



www.harmanlikimya.com

Form'dan Endüstriyel Tesisleriniz için yüksek verimli iklimlendirme çözümleri

FORM'un ürün gamı içerisinde yer alan CLIVET Hava - Su kaynaklı Soğutma Grupları ve DECSA Soğutma Kuleleri, yüksek verimle endüstriyel tesisleriniz için iklimlendirme sağlıyor. Proses soğutmasında, üretimin devamlılığı düşünüldüğünde, cihaz verimliliğinin yanında cihaz dayanıklılığı ve işletme ömrü büyük önem taşıyor.

DECSA, m² başına 725 gr çinko içeren galvaniz çelik yapısı ve özel kaplaması ile korozyona karşı yüksek mukavemet gösteriyor. Ayrıca tam kapalı tip soğutma kuleleri ile özellikle kış aylarında kuru soğutma yaparak, su kaybının ve dahili pompa sarfiyatının önüne geçmekte ve neredeyse sıfır enerji sarfiyatı ile istenilen soğutma kapasitelerini karşılayabiliyor.

CLIVET Hava ve Su soğutmalı cihazları ile proses soğutma ih-



tiyaçlarını karşılayabilmekte. EUROVENT A enerji sınıfı cihazlar işletme maliyetlerinde ciddi tasarruf sağlarken, çift kompresör – çift soğutma devresine sahip cihazlar prosesin devamlılığı açısından gerekli güveni sağlıyor.

Alarko Carrier'ın, Samsun İlkadım'da hizmet verecek yetkili satıcısı hizmete açıldı



Türkiye genelinde yaygın satış ve servis ağıyla hizmet veren Alarko Carrier'ın yeni yetkili satıcısı Soğuk Teknik, İlkadım Belediye Başkanı Erdoğan Tok ve Alarko Carrier Grup Koordinatör Yardımcısı Haluk Ferizoğlu'nun katıldığı bir törenle açıldı. Samsunluların yoğun ilgi gösterdiği açılışta bir konuşma yapan Alarko Carrier Grup Koordinatör Yardımcısı Haluk Ferizoğlu, "Türkiye'nin her bölgesinde tüketicilerimize en iyi hizmeti vermek için çalışmalarımızı aralıksız sürdürüyoruz. Ülke genelinde yaklaşık 250 yetkili satıcı ve bir o kadar yetkili servisimizle hizmet veriyoruz. Samsun yetkili satıcımız Soğuk Teknik de iklimlendirme sektöründeki 20 yıllık tecrübeye sahip teknik ekibiyle Samsunlu tüketicileri Alarko Carrier ürünleriyle buluşturacak." dedi.

Alarko Carrier, Isparta'daki kamu kurum ve kuruluşlarına, Aldens kazanlarla ilgili seminer düzenledi

Alarko Carrier, Isparta iline bağlı İl Özel İdaresi, ASAL Bölge Başkanlığı, İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ve Süleyman Demirel Üniversitesi kontrolörlerine yönelik bir seminer düzenleyerek Aldens yoğunluşturucu kazanlarla ilgili bilgi verdi.

Aldens Yoğuşmalı Kazanlar İş Geliştirme ve Denetim Müdürü H. Özgen Çoğulu'nun ev sahipliğinde, Isparta Basmacıoğlu Otel'i'nde düzenlenen seminerde; Aldens yoğunluşturucu kazanların uygulama alanları, kriterleri ve teknik detayları paylaşıldı. Aldens kazanlar, üstün özellikleri, rakiplerine göre sağladığı avantajlar ve yüksek verimlilik değerleriyle katılımcılardan tam not aldı.





EN UYGUN İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ HER MEVSİM VESTEL'DE

VRF, Mini VRF, Multi Split ve Mono Split klimalarından oluşan Vestel klima ailesini tercih edin, yüksek verimlilik, yenilikçi tasarım ve geniş kapasiteyle, konfor ve kaliteyi her mevsim yaşayın!



 **VESTEL**
VRF

VestelVRF@vestel.com.tr

VESTEL

Baymak klimada ilk 8 ayda %37 büyüdü



Isıtmadaki iddiasını soğutmaya taşıyan Baymak, klimada 3 yılda 2 kat büyüdü. Bir önceki yılın ilk 8 ayına göre klima satış adetlerinde yüzde 37 oranında artış yakalayan Baymak, yıl sonuna kadar yüzde 40'ı hedefliyor.

Baymak, kombi pazarında elde ettiği başarıyı Elegant Plus serisiyle klimada da sürdürüyor. Geçtiğimiz yılın ilk 8 ayına göre satış adetlerinde yüzde 37 büyüyen Baymak'ın yıl sonu hedefi yüzde 40'a Klimada yakaladıkları istikrarlı ve ciddi büyümeyi değerlendiren Baymak CEO'su Ender Çolak "Sunduğumuz yüksek kalite ve optimum fiyatlar ile son üç yılda pazar payımızı yaklaşık iki katına çıkardık,

her geçen gün bu oranı yukarı taşımak için yeni teknoloji ve hizmetler sunmaya devam ediyoruz" dedi. Bu büyümede 30 Eylül'e kadar devam edecek olan ÖTV oranlarındaki sıfırlamanın etkisinin yadsınamaz olduğunu dile getiren Çolak, "Sektörün 2017'de ortalama %10-15 bandında büyümesini bekliyoruz, ancak ÖTV indiriminin Eylül ayından sonra da devam etmesi halinde kuşkusuz bu büyüme daha da yukarı çıkma şansı yakalayacaktır. Bu şekilde sektörü ivmelendiren desteklerin, üretici firmalar açısından pozitif yansımalarının ekonominin daha da güçlenmesine katkıda bulunacağı ve tüketicilerin bu gelişmelerden fayda sağ-

layacağı inancındayız" şeklinde konuştu. Baymak'ın 5 ana ürün grubu içerisinde, 2017 yıl sonu hedeflerinde büyümeyi etkileyen önemli bir yere sahip Elegant Plus Serisi, soğutmada A++, ısıtmada A+ enerji verimlilik değerleri, ECO Mod, hassas sıcaklık kontrolü ve Silence Mod özellikleriyle sektörün önemli oyuncular arasındaki yerini aldı.

Systemair HSK, LEED gold sertifikalı yeni üretim tesisinde üretim yapmaya hazırlanıyor



Systemair HSK, Dilovası Makine İhtisas Organize Sanayi Bölgesindeki yeni fabrikasına geçmeye hazırlanıyor. Systemair HSK Genel Müdürü Ayça Eroğlu yeni üretim tesisi ile ilgili merak edilenleri paylaştı: "Yeni üretim tesisimiz toplam

28.000m²'lik kapalı alana sahip ve iki kattan oluşuyor. Türkiye'nin en büyük klima santrali fabrikası olacak fabrikamız, mevcut tesisimizden yaklaşık iki kat daha büyük. Buraya Ekim ayı itibarıyla taşınmaya başlıyoruz ve 2018 yılında tam kapasite olarak üretimimiz burada olacak. Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası'ndan (EBRD) aldığımız 5.5



Milyon Euro'luk kredi ve kendi sermayemiz ile birlikte yeni üretim tesisimize yaklaşık 20 Milyon Euro'luk yatırım yaptık. Bu yatırım Systemair HSK'nın operasyonel verimliliğini arttırmasına destek olurken; Avrupa ve uluslararası standartlara uygun ürünler üretme kapasitesini de genişletecek.

Ayrıca üretim tesisimizi tasarlarken amacımız fabrikayı gezecek ziyaretçilerin ürünlerimizi sadece stant üzerinde görmelerini değil, aynı zamanda Systemair ürünlerini yaşarken tecrübe etme, çalışan ürünlere dokunma ve dinleme fırsatı yakalatmayı amaçladık. Mekanik tesisatta çalışan tüm ürünlerimiz ziyaretçilerin erişebileceği ve deneyim yaşayabileceği şekilde konumlandırdık."

Akıllı Bıdık'a kardeş geldi: Akıllı Bızdık

Yeni **Proteus Premix Kombi**

HEM KÜÇÜCÜK
HEM DE CİN GİBİ

Minicik boyutlarıyla daha az yer kaplar,
eve yaklaştığınızı anlayıp otomatik olarak
ısıtmaya başlar. Üstelik hem çok tasarruflu
hem de çok sessiz...



proteus **PREMIX**



*Akıllı Oda Termostadı



*Kombinizi cep telefonu ile kontrol etmenizi sağlayan akıllı oda termostadı opsiyoneldir.

444 0 322
www.eca.com.tr

Yapı Kredi World'e özel peşin fiyatına **12 taksit!**

 **YapıKredi**
WORLD
Türkiye'nin en bonkör kartı

kısa kısa

Viessmann Shop Mersin'de açıldı

Viessmann'ın 2016 yılı itibariyle başlattığı ve tüketicileriyle en kapsamlı buluşma noktaları oluşturmayı hedeflediği Viessmann Shop projesi tüm hızıyla devam ediyor.

Uzman kadrosu ile, 10.000'in üstünde kullanıcıyı Mersin'de Viessmann ürün ve hizmetleriyle tanıştıran Otto Doğalgaz'a ait Viessmann Shop, Temmuz ayında kapılarını açtı. Mersin Büyükşehir Belediye Başkanı Burhanettin Kocamaz, Mesiad Başkanı Mehmet Deniz, Mesiad Yüksek İstişare Kurulu Başkanı Hasan Hüseyin İpek, Mersin Yapı Müteahitleri Derneği Başkanı Nesim Ekinci, Mersin MMO Başkanı Akar Tülücü, Meski Genel Müdürü Günhan Güngördü ve Viessmann yöneticilerinin katılımıyla gerçekleşen açılış bölgede ses getirdi. Otto Doğalgaz kurucusu Bora Delibaş Viessmann Shop açılışında yaptığı konuşmada, sahip oldukları tecrübe ve iş ah-



lakı sayesinde özenle seçmiş oldukları Viessmann markasını Mersin'de en iyi şekilde temsil etmeyi hedeflediklerini, satış ve satış sonrası hizmetlerde yüzde yüz memnuniyet misyonunu benimsediklerini belirtmiştir.

FORM'dan çalışanlarına motivasyon eğitimi



Form Şirketler Grubu çalışanları 16 Eylül Cumartesi günü Adile Sultan Kasrı Öğretmenevi'nde takım çalışması ve motivasyon eğitimi aldı.

Form İstanbul Merkez Ofis çalışanlarından 80 kişinin katıldığı takım çalışması ve motivasyon eğitimleri, Adile Sultan Kasrı Öğretmenevi'nde kahvaltı ile başladı. Uzman eğitimciler tarafından altı takıma ayrılan FORM çalışanları, çeşitli

takım oyunları ile iletişim becerilerini kullanıp, grup içi dinamikleri ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirip takım ruhu yaratarak verilen hedeflere ulaştılar. Oyunlarda "Rastgele" isimli takım, gösterdikleri performans ile birinci oldu. Bireysel oyunda ise Form Endüstri Ürünleri firması İstanbul Bölge Müdürü Hüseyin Atakan en başarılı takım oyuncusu seçildi. Çalışanların kişisel gelişimlerine firma

olarak önem verdiklerini ifade eden Form Operasyon Koordinatörü Özden Korun, "İş ortamında çalışanların birbirlerini dinlemeleri, bilgilerini paylaşmaları, yapıcı geribildirimler ile iş süreçlerinde olumlu değişiklikler yapmalarını ve karşılıklı güven ortamı oluşturulmasını çok önemsiyoruz. Çalışanlarımızın aldıkları bu eğitimin iş süreçlerinde kalıcı değerler yaratacağına inanıyoruz" dedi.

50.yılıni kutlayan Aldağ A.Ş.'ye İSKİD'den anlamlı ziyaret

İSKİD (İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği) Yönetim Kurulu Başkanı Taner Yönet, Başkan Vekili Ozan Atasoy, Genel Sekreteri ve eski Aldağ çalışanı Zeki Özen, derneklerini temsilen, üyelerinden Aldağ A.Ş.'nin 50.yılı münasebetiyle Aldağ A.Ş. Pendik fabrikasını ziyaret etti.

Aldağ A.Ş. Yönetim Kurulu Başkan Vekili Rebiî Dağoğlu, konuklarına Aldağ A.Ş.'nin yarım asırlık geçmişinden keyifli anekdotlarla bahsetti. İklimlendirme endüstrisinin geldiği nokta ve gelecek hedefleri çerçevesindeki sohbetin ve yemeğin ardından, Rebiî Dağoğlu konuklarına İSKİD'in 25.yılıni kutlayan bir anı hediyesi takdim etti.





"Endüstriyel ve Ticari Isıtma Sistemlerinde %50'ye Varan Tasarruf"

- Endüstriyel Isıtma Sistemleri • Cafe - Restaurant Isıtma Sistemleri • Stadyum Isıtma Sistemleri • Yüksek Yoğunluklu Elektrikli Isıtıcılar
- Kümes Isıtma Sistemleri • Seyyar Radyant Isıtma Sistemleri • Çatı Sızdırmazlık Elemanları

info@cukurovaisi.com

CUKUROVA ISI

www.cukurovaisi.com

Danfoss, ileri sensör teknolojisini satın alarak yatırımlarına devam ediyor



Danfoss, sensör pazarının en büyük oyuncularından Sensata Grubu'nun ileri sensör teknolojisi olan Kavlico ince film teknolojisini satın aldı.

Danfoss, sensör pazarında dünyanın en büyük oyuncularından biri olan Sensata Grubu'nun yüksek uygulama sıcaklığı ve basınca uygun sensörler geliştirmeye izin veren Kavlico ince film teknolojisini bünyesine kattı. Bu satın almayla Danfoss, ağır hizmet sektöründe kullanılan basınç

sensörlerine karşı artan müşteri talebini karşılamayı hedefliyor.

Zorlu ortamlarda ve kritik uygulamalarda kullanılan yenilikçi basınç, pozisyon, kuvvet sensörleri ve diğer özel sensörlerin tasarımında 50 yılı aşkın deneyime sahip olan Kavlico, Danfoss Soğutma Bölümü'ne bağlı Danfoss Endüstriyel Otomasyon departmanı bünyesinde faaliyetlerine devam edecek.

Danfoss CEO'su Kim Fausing: "Bu satın alma, yeni teknolojiyle bir yandan

müşteri ihtiyaçlarına odaklanırken diğer yandan portföyümüzü nasıl güçlendirebileceğimize mükemmel bir örnek oldu. Faaliyet gösterdiğimiz alanların çoğunda kullanılabilen bu en ileri sensör teknolojisinin müşterilerimize sağlayacağı faydaları görmek için heyecanlıyız" dedi.

Danfoss Soğutma Bölümü Başkanı Jürgen Fischer ise; "Bu tip sensörlere karşı artan bir talep gözlemliyoruz. Artık büyüme ivmesinin güçlü olduğu mobil hidrolikler ve endüstriyel motorlar için komple bir ağır hizmet sensörü portföyü sunabileceğiz. Ağır hizmet sensörlerindeki bu gelişmemizi yenilenebilir enerji sektöründe faaliyetlerimizin sürekli olarak artmasını destekleyecek" dedi.

Danfoss, Kavlico sensör teknolojisiyle birlikte Almanya'nın Hannover şehrinde 6 bin m² büyüklüğünde bir inşaat alanına yayılan ileri teknoloji üretim tesisini ve 700 m² büyüklüğünde bir odayı da bünyesine kattı. Bu yeni lokasyonla birlikte gruba ise yaklaşık 40 kişilik yeni bir ekip de dahil oldu.

Aldağ A.Ş. Ar-Ge çalışmalarının sonuçlarını, İSKİD Ar-Ge destekleri semineri katılımcıları ile paylaştı

21 Eylül'de Point Hotel Barbaros'ta gerçekleşen İSKİD Üniversite Sanayi İşbirliği Komisyonu'nun düzenlediği "Ar-Ge Destekleri Semineri"nde, Ar-Ge süreçleri, destek ve teşvikleri ile firmalara

getireceği katma değerler, örnekleri ile ele alındı.

Etkinlik sponsorlarından Aldağ A.Ş. Proje ve İş Geliştirme Şefi Hamza Sonkur,

Aldağ'ın iki Ar-Ge projesi hakkında detaylı bir sunum gerçekleştirdi. Sonkur, "Yeni Nesil Fan Coil" ile "Yüksek Verimli, Küçük Hacimli, Isı Transfer Yüzeyi Artırılmış Klima Santrali" projeleri konusunda özetle şunları söyledi: "Ar-Ge projemiz kapsamında geliştirdiğimiz yeni nesil klima santralimizde basınç kaybı ve enerji tüketimi azaltıldı. Boyutsal-hacimsel kazanım %37, maliyet kazancı ise %18.8 oranında gerçekleşti. Yeni nesil fan coil tasarımıyla %40 oranında enerji tasarrufu sağlandı, ses, minimum 30 dbA seviyesine düşürüldü. Oransal kontrollü EC motorların kullanımı, projenin en yenilikçi yönü oldu. Her iki proje için; 500 +500 bin TL olmak üzere toplamda bir milyon TL tutarında TÜBİTAK - TEYDEB desteği alındı."

Hamza Sonkur, Aldağ A.Ş. nin Ar-Ge Merkezi kurma konusundaki çalışmalarının başvuru aşamasına yaklaştığı bilgisini verdi.



Vaillant VRF Sistemleri ile standartlarınızı yükseltin!



Vaillant, VVS5 VRF Merkezi İklimlendirme Sistemleri ile 143 yıllık Alman teknoloji geleneğini yüksek performans, enerji tasarrufu ve kullanıcı konforu ile bir arada sunuyor.

VVS5

www.vaillant.com.tr
bilgi@vaillant.com.tr
0 850 222 2 888

facebook.com/VaillantTR
twitter.com/VaillantTR
youtube.com/VaillantTR

 **Vaillant** evimin konforu.

Ege Kıyılarından Dünyaya; İmbat İklimlendirme ve Soğutma Sistemleri

İmbat İklimlendirme ve Soğutma Sistemleri'nin, İzmir'de başlayan ve dünyaya uzanan yolculuğunu anlattığı imaj filmi internet üzerinde yayınlandı.

1991 yılında kurulan ve 1997 yılından bu yana üretici olarak sektörde konumlanan İmbat, bugüne kadar Ar-Ge süreçlerine yatırım yaparak ve pazarı doğru değerlendirerek Türkiye'de sektörün birçok ilkinde imza attı. Kendi ürün tasarımlarını hazırlayan ve %100 yerli sermaye ile üretimini gerçekleştiren İmbat İklimlendirme ve Soğutma Sistemleri, yayınlanan imaj filminde, firmanın tanıtımının yanı sıra sahip olduğu mühendislik anlayışını ve sektöre yönelik yaklaşımını da aktarıyor. Geçtiğimiz yıl 25. yılını kutlarken üretim alanını ve idari ofislerini büyüten İmbat, amblem-logo, kurumsal materyaller ve internet sitesini de yenileyerek geleceğe hazır bir marka duruşu sergilemişti. Bu yıl yayına aldığı imaj filmiyle de değişime ve



gelişime açık duruşunu devam ettiriyor. İmbat imaj filmi, www.imbat.com/video

adresinde ve markanın YouTube kanalında izlenebiliyor.

Aldağ A.Ş.'nin Yeni İnsan Değerleri Görevlerine Başladı



Aldağ A.Ş. yeni stratejik yol haritası üzerinde yol almaya devam ediyor. Şirket, pazar dinamizmini artıracak adımları, birbiri ardına atıyor. Bu adımlardan biri de güçlü deneyim ve bilgi sahibi insan değerlerini Aldağ ailesine kazandırmak oldu. Aldağ insan değerleri arasına Refet Doruk Oflaz ve Özgen Tükel katıldı.

Aldağ A.Ş. Ankara Bölgeler Satış Koordinatörü olan Refet Doruk Oflaz, Aldağ A.Ş.'nin satış, pazarlama ve satış sonrası hizmetleri konusunda hizmet veren Adana, Ankara, Bursa ve İzmir Bölge Müdürlükleri'nin kendi içlerinde ve İstanbul Genel Müdürlük ile koordinasyonlarının sağlanması, performans ve motivasyon artırılması sayesinde ciro ve kârlılıklarının yükseltilmesi için çalışmalarına başladı. Önceki yıllarda Aldağ A.Ş. Ankara Bölge Müdürü olarak görev almış bulunan Oflaz, makine mühendisliği eğitimini ODTÜ'de tamamladı, yüksek lisansını Başkent Üniversitesi'nde

yaptı. Yaklaşık 20 yıla yakın mesleki deneyime sahip olan Refet Doruk Oflaz, İngilizce ve Almanca biliyor.

Tedarik Zinciri Direktörü olarak görev alan Özgen Tükel İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Makine Mühendisi olarak mezun olduktan sonra başlayan meslek hayatı içinde daha önce de Aldağ A.Ş.'de Satış Mühendisi ve Teknik Satışlar Şefi görevlerini üstlenmişti. Tüken, Altı Sigma, Proje Yönetimi, Ortak Materyal Yönetim Sistemleri Sertifikalarına sahiptir, "Katılı Katkısız Polimerlerin Sürtünme Katsayılarının Deneysel Analizi" başlıklı yayını bulunmaktadır. Özgen Tükel, 2012-2016 yılları arasında, Endonezya Jakarta'da IHS organizasyonunda, kimsesiz çocuklar yararına yapılan çalışmalarda görev aldı. İngilizce bilen, evli ve iki çocuk sahibi Tüken, 20 yıllık mesleki deneyime sahiptir.



Klimanızı kiralamak ister miydiniz?

30 yılı aşkın süredir iklimlendirme sektörüne inovatif çözümler sunan İklimSA, GRENKE iş birliğiyle tüzel kişiliklere “klima kiralama” seçeneği sunarak sektörde yine bir ilke imza atıyor. 15 aydan 60 aya kadar sabit ücret ve taksitlendirme imkânıyla noter, sigorta vb. gibi ek masraf gerektirmeyen ve vergi avantajı sunan yeni uygulama, sektöre yepyeni bir bakış açısı getiriyor.

Sektörde bir ilk



Aylık sabit
ödemeler ile
düzenli nakit
akışı sağlar.

Vergi
avantajı
sağlar.

Vade sonunda
ürünün
sahibi
müşteri olur.

Wilo, ISKAV'ın Eğitimci Atölye Çalışması kapsamında eğitmenler tarafından ziyaret edildi

ISKAV'ın Eğitimci Atölye Çalışması kapsamında Türkiye'nin değişik şehirlerindeki Meslek Yüksek Okulu veya Meslek Liselerinin Isıtma, Soğutma, İklimlendirme veya Tesisat Bölümlerinin eğitmenleri Wilo Fabrikasını ziyaret etti. Gerçekleşen ziyarette eğitmenlere, pompanın önemi, yapısı ve seçim kriterleri ile ilgili teorik bilgiler aktarıldı. Daha sonra gerçekleştirilen fabrika gezisinde eğitmenler, Wilo Üretim alanlarını ve eğitim atölyelerini görme fırsatı buldular. Enerji verimli pompalar, hidrofor ve yangın sistemleri, kavitasyon gibi konuları pratik olarak görme fırsatı bulan eğitmenler, bu eğitim setlerini öğrencilerinin de görmesinin son derece faydalı olacağını dile getirdiler.



Frigo Block'a, TSO'dan ihracat başarı ödülü

Tekirdağ Ticaret ve Sanayi Odası (TSO) tarafından her yıl organize edilen "Trakya'nın Yıldızları" ödül töreninde Frigoblock Soğutma A.Ş. 2016 yılında gerçekleştirmiş olduğu yüksek hacimli ihracat için ödüle layık görüldü.

11 Eylül 2017 Pazartesi günü Tekirdağ Ramada Otel'de düzenlenen Trakya'nın Yıldızları ödül töreni ile eş zamanlı olarak TOBB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi temel atma törenine de gerçekleştirildi. Törene Tekirdağ Valisi Mehmet Ceylan, Tekirdağ Milletvekilleri, Büyükşehir Belediye Başkanı gibi pek çok üst düzey bürokrat, protokol üyeleri ve iş adamlarının yanı sıra Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Başkanı Rifat Hisarcıklioğlu da katıldı.

2016 yılında 30'dan fazla ülkeye endüstriyel soğutma grubu ihracatı gerçekleştiren Frigoblock'un ihracat başarı ödülünü, Tekirdağ-Muratlı'da bulunan fabrikamızın müdürü Sn. Ali Cevat AK, TOBB başkanı Sn. Hisarcıklioğlu'nun elinden aldı.

Systemair, Avusturyalı Frivent'i satın aldı

1961 yılında Avusturya'da kurulan Frivent, yenilikçi havalandırma ve iklimlendirme sistemlerini, yüksek kalite standardı ve uzun ömürlü bir şekilde düşük maliyetle üretmekte ve müşterilerine özel çözümler sunmaktadır.

Systemair tarafından 2017 yılında satın alınan Frivent, endüstriyel tesislerin iklimlendirilmesi konusunda uzmandır. Ürün portföyünde bulunan DWR serisi çatı tipi paket klima santralleri, yüksek tavanlı üretim alanları için tasarlanmıştır. Bu ürünler yüksek verimli ısı geri kazanımıyla birlikte hem ısıtma-soğutma hem de havalandırma ihtiyacını basit ve maksimum enerji tasarruflı bir şekilde sağlarlar.

13.000 m³/h kapasiteye kadar modüllerden üretilen DWR serisi, tak-çalıştır mantığında bir ürün olup tek noktadan üfleme



ve emiş yapar. Özel difüzörü sayesinde çok yüksek tavanlardan bile ısıtma modunda konforlu bir üfleme sağlayabilen DWR serisinin en büyük referansları arasında Nürnberg'deki Deutsche Bahn Tren Hangarları ve Slovakya Hyundai Fabrikası sayılabilir.

Buraların meyvesi

Tam 26 yıldır; Türkiye’de üretiyor,
ürettiklerimizle ülkemize değer katıyoruz.
Özgün tasarımlara imza atan
mühendislerimiz ve başarısı dünyada
kabul edilmiş yüksek verimli ürünlerimizle;
çok çalışmaya, üretmeye,
meyve vermeye devam ediyoruz.



- Çatı tipi klima
- Su soğutma grubu
- Hassas kontrollü klima

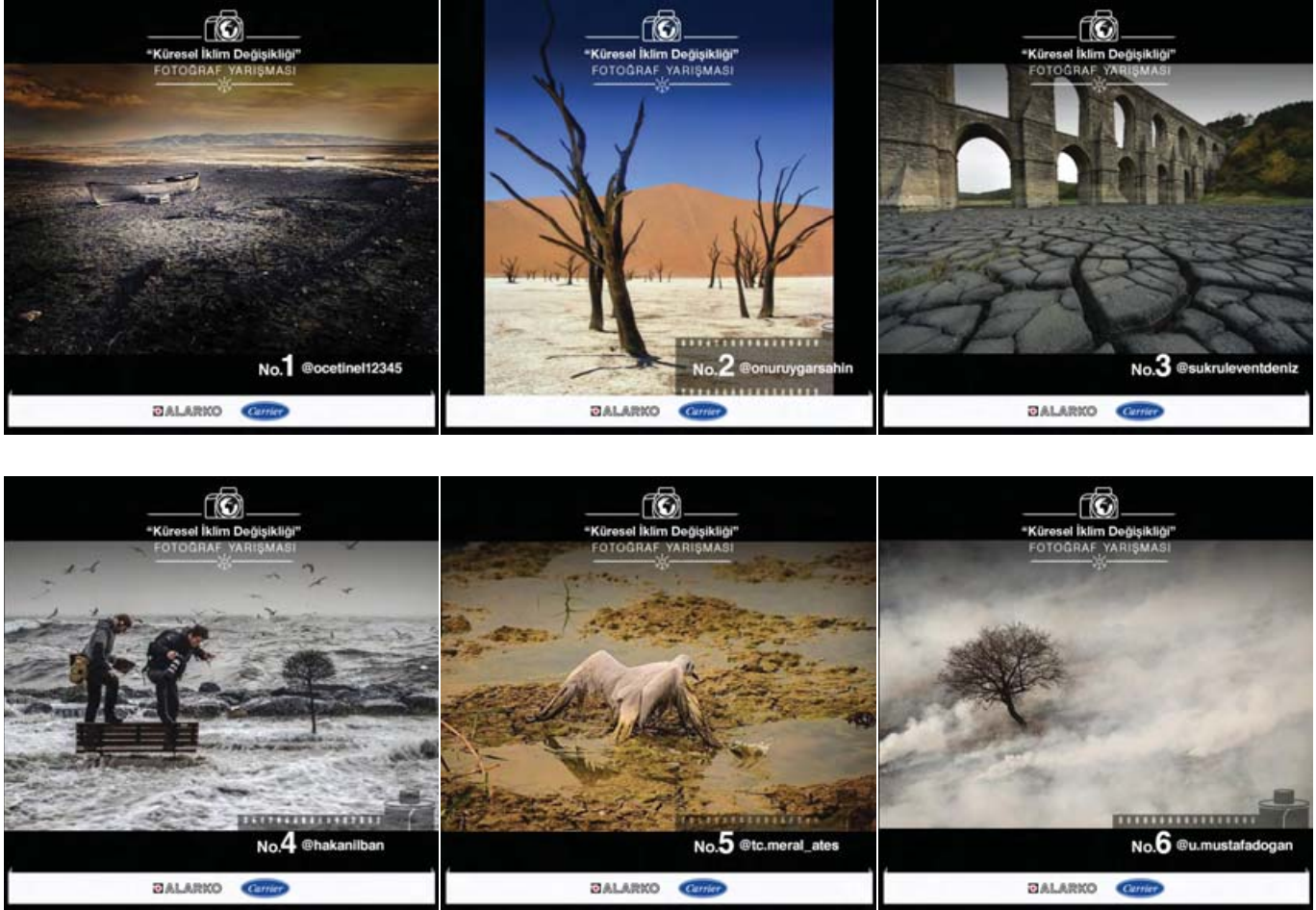
- Paket hijyenik klima santrali
- Havuz nem alma cihazı
- Klima santrali

- Su soğutma kulesi
- Vinç kabini kliması
- Isı geri kazanım cihazı

- Isı pompası
- Kondensatör unit
- Soğuk hava deposu

Alarko Carrier'ın "4. Küresel iklim değişikliği fotoğraf yarışması" sonuçlandı

13 fotoğrafın finale kaldığı yarışmada 1.liği kazanan Özgür Çetinel'e DJI SPARK Alpine Drone cihazı armağan edildi.



Alarko Carrier'ın, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerine dikkat çekmek amacıyla 4 yıldır düzenlediği Küresel İklim Değişikliği temalı fotoğraf yarışması sonuçlandı.

13 fotoğrafın finale kaldığı yarışmada 1.liği kazanan Özgür Çetinel'e DJI SPARK Alpine Drone cihazı armağan edildi. 2. Onur Uyar Şahin ve 3. Şükrü Levent Deniz'e Toshiba Split Klima; 4. Hakan İlban'a Samsung tablet, 5. Meral Ateş'e Lenovo tablet hediye edildi. Yarışmada 6. olan Mustafa Doğan ise Ultimate Ears BOOM 2 taşınabilir hoparlör almaya hak kazandı. Finale kalan Fırat Kızırtarı, Arzu İbranoğlu, Tuncay Avcı, Kazım Kuyucu, Oğuz Yalvaç, Hasan Güzel ve Ahu Algın ise D&R alışveriş kartıyla ödüllendirildi.

Bu yılki yarışmanın seçici kurulunda; Alarko Carrier Yönetim Kurulu Başkanı Niv Garihi, Alarko Genel Koordinatör Yardımcısı (Taahhüt) Alper Kaptanoğlu, fotoğrafçı Ali İhsan Gökçen, sanatçı Şükran Moral ve Instagram fenomeni ve fotoğrafçı Ahmet Erdem yer aldı.

Sürdürülebilirlik kavramını benimseyen Alarko Carrier'ın, çalışmalarında çevre duyarlılığını ana hedef olarak belirlediğini söyleyen Alarko Carrier Genel Müdürü Önder Şahin, "Sürdürülebilirlik kavramının, dünyadaki her bireyin geleceğini şekillendiren önemli bir rolü olduğunu düşünüyoruz. Yaşanabilir başka bir dünya olmadığını dikkate alırsak, elimizdeki değerini bilerek onu en iyi şekilde korumayı hedeflememiz gerekiyor. Alarko Carrier olarak, 20 yılı aşkın süredir iş süreçlerimizin her noktasında bu duyarlılıkla hareket ediyor, yaşanabilir bir dünya için var gücümüzle çalışıyoruz. Bu yıl 4.sünü düzenlediğimiz Küresel İklim Değişikliği temalı fotoğraf yarışmasıyla, etkilerini her geçen gün daha fazla hissettiğimiz iklim değişikliği sorununa dikkat çekmeyi amaçlıyoruz. Bu yılki yarışmamıza başvuran 2.800'ü aşkın kişiye katılımları için teşekkür ediyor, dereceye girenleri gösterdikleri duyarlılıktan ötürü gönülden kutluyorum." dedi.

Aynı Yerden Bakıyoruz.

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri, her türlü bina ve iç mekan için geniş ürün yelpazesi ile hayatınızı daha keyifli, nefes aldığınız havayı daha kaliteli ve sağlıklı hale getirmek için ihtiyaçlarınıza uygun profesyonel çözümler sunuyor.

Teknolojinin öncüsü Mitsubishi Electric, 96 yıllık tecrübesiyle konfor, verim ve dayanıklılığın en yüksek standartını göstermektedir.

Split ve Multi Sistem Klimalar

A+++



Sezonsal (Mevsimsel) Verimlilik kriterlerine göre A+++ enerji sınıfındadır.

Mr. Slim Ticari Tip Klimalar



City Multi VRF Sistemler



Hydrodan Ticari Tip Su Isıtıcısı



HeatPump Kazan



FAU3 Klima Santralleri



Lossnay Isı Geri Kazanımlı Havalandırma Cihazları



Kontrol Sistemleri



Jet Towel El Kurutma Cihazları



ISKAV'dan Yenilikçi Eğitimci Başlığıyla “Eğitimci Atölye Çalışması”



11-14 Eylül 2017 tarihlerinde İstanbul'da Yenilikçi Eğitim başlığıyla gerçekleştirilen 13. Eğitimci Atölye Çalışması'na Türkiye'nin farklı illerinden 39 eğitimci katıldı. 11 Eylül Pazartesi günü TOBB Hizmet Binası'nda ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Vural EROĞLU yaptığı açılış konuşmasında iklimlendirme sektörünün genel durumunu özetledi. Katılımcılara programın tarihçesinden ve akışından bahsetti. Konuşmasının devamında Vural EROĞLU; havalandırmanın insan sağlığı için öneminden bahsetti. ISKAV olarak bu alanda kamuoyunda bilinçlendirme yaratmaya yönelik çalıştıklarını ifade etti. Daha sonrasında iklimlendirme sektörünün tarihçesine değinen EROĞLU; dünden bugüne ülkemizde ve dünyamızda sektörün hızla geliştiğini ve endüstri seviyesine geldiğini vurguladı. Teknolojide sürdürülebilirlik kavramına da konuşmasında yer veren Vural EROĞLU; bu kavramın sadece yeni teknolojileri kullanmak değil, yeni yollar ile problemleri çözmek, inovatif deneyimler yaratmak ve iş performansını arttırmak olduğunu ifade etti. Bu doğrultuda; eğitimcilere iklimlendirme sektörünün gelişiminde önemli bir role sahip olduklarını hatırlattı.

Katılımcılar açılış oturumundan sonra Daikin FUHA İklimlendirme Sistemleri Merkezini ziyaret ettiler. Daikin yetkilileri tarafından ayrıntılandırılan eğitimciler, iklimlendirme sistemlerindeki son teknolojik gelişmeler hakkında bilgilendirildiler. Eğitimci Atölye

Çalışmasının ikinci günü yine TOBB Levent Binasında; Nurettin ÖZCEVİZ tarafından verilen Havalandırma Eğitimi ile devam etti. Eğitimcilerin uygulama alanlarına yönelik bilgiler aldıkları oturumdan sonra ise Işık Yücesoy tarafından Test, Ayar, Dengeleme ve Prosedürleri eğitimi gerçekleştirildi. Oturumun pratiğe yönelik uygulama kısmı ISKAV TAD Uygulamalı Sınav ve Eğitim Merkezinde gerçekleştirildi. Katılımcılar üçüncü gün sabahın Alarko Carrier firmasına fabrika ziyaretinde bulundular. Bu ziyarette kombi alanındaki son gelişmeler ve ürünler hakkında bilgilendirildiler. Öğleden sonra ise Wilo Türkiye firmasına fabrika ziyareti gerçekleştirildi. Pompa teknolojisindeki son gelişmelerin aktarıldığı ziyaretten sonra akşamında Gelik Leventte gala yemeği gerçekleştirildi. Gala yemeğinde katılımcılar; program hakkında görüşlerini açıkladılar. Programın kendilerini için çok faydalı olduğunu, farklı bölgelerde tekrarlanmasını ve fabrika ziyaretlerini arttırılmasını ifade ettiler.

Programın son günü ise akademisyen Nuriye AKKUL tarafından Mesleki Eğitimde Alternatif Öğretim Teknikleri konusu anlatıldı. Katılımcıların aktif olarak dâhil olmalarıyla birlikte interaktif şekilde geçen oturumdan sonra katılımcılara katılım belgeleri verildi. Program katılımcıların yüksek memnuniyetlerini ifade etmeleriyle son buldu.



TEFLON BANT, KETEN VE MACUN DEVRİ KAPANDI!

BORU SIZDIRMAZLIKTA SON NOKTA!

Aranızdan su sızmayacak...

MADE IN
TÜRKİYE



EMS FORCE EA 5542

Geliştirilmiş sıcaklık dayanımı
(-50 + 200°C), yüksek mukavemet.



EMS FORCE EA 5543

Genel amaçlı, sökümü mümkün,
yağlara dirençli.



EMS FORCE EA 5577

Geliştirilmiş kimyasal direnç,
maksimum boşluk doldurma, geniş
çap uygulamalarında (50 mm ve
üzeri) mükemmel sonuç.



M E T S A N

METSAN ENDÜSTRİYEL YAPIŞTIRICILAR TİC. A.Ş.

Tersane Cad. Nafe Sok. Erdoğanlar İş Merkezi
No.1 Kat.2 34420 Karaköy, İstanbul
Tel: 444 0 649 Faks: 0212 253 42 12

www.metsan.gen.tr www.metsan-store.com



TEKNİK DANIŞMA HATTI

444 0 649

Daikin soğutmadan sonra ısıtmada da 1 numara olmayı hedefliyor

İklimlendirme sektörünün öncü markalarından Daikin, ısıtma alanındaki iddiasını artırırken, Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder, "Soğutmada olduğu gibi ısıtmada da dünyanın 1 numarası olmaya odaklandık" dedi. Bu alandaki ilk adımı 'en küçük kombi' ile yaptıklarını belirten Önder, "Büyümeye ve ülkemize değer katmayı sürdüreceğiz. 2020 yılına kadar yüzde 65 büyürken, yatırımlarımıza da devam edeceğiz" diye konuştu.



Isıtma, soğutma, havalandırma ve florokimyasal ürünleri ile iklimlendirme sektörünün öncü ve yenilikçi şirketi Daikin, yeni döneme ilişkin faaliyetlerini ve hedeflerini açıkladı. 'Isıtmayı yeniden tasarladık' sloganı ile bu alanda yeni bir hamle yapan Daikin, pazardaki iddiasını artırıp, hedeflerini yükseltti. Daikin, bu hedefler doğrultusunda soğutmada olduğu gibi ısıtmada da liderliğe odaklandı.

14 Eylül akşamı Çırağan Palace'da düzenlenen basın lansmanında halen devam eden çalışmalar ve yeni hedefler konusunda bilgi veren Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder, hedeflerin üzerinde büyüme kaydettikleri ilk 5 yılın ardından, ikinci 5 yıla çok daha iddialı başladıklarını açıkladı. Daikin'in kurulduğu 1924 yılından bu yana öncü ve mucit bir marka olarak iklimlendirme sektöründe uzmanlaştığını, bugün 20 milyar doları bulan cirosu ve 60 bin çalışanı ile sektörüne liderlik ettiğini hatırlatan Önder, şu bilgileri verdi: "Daikin Türkiye olarak biz de bu yapıya kısa sürede entegre olduk ve ilk dönemimizde ciromuzu 202 milyon liradan 1 milyar liraya, çalışan sayımızı 424 kişiden 1.075 kişiye, ihracatımızı 10 milyon dolar seviyesinden 100 milyon dolara çıkararak rekor bir büyümeye imza attık. Nisan

2017 itibarıyla başlayan ikinci 5 yılımıza ise Daikin Global'in Fusion20 hedefleri doğrultusunda, üretim tesislerimizden satış kanallarımıza kadar pek çok yeni ve inovatif çalışmayı devreye soktuk. Bugüne kadar olduğu gibi önümüzdeki süreçte de hızlı büyümemizi sürdürerek 2020 yılında hedeflerimizi; ciroda 1.644 milyon TL'ye, istihdamda 1.500 kişiye, ihracatta ise 200 milyon dolara ulaşmak olarak belirledik."

SAKARYA'DAKİ AR-GE EKİBİ BİR İLKE İMZA ATTI

"Bundan sonra çok daha büyük adımlar atacağız" diyen Önder, bu adımlardan ilkinin ısıtmada atıldığını açıklayarak şunları söyledi: "Daikin 2011 yılında Türkiye'de Airfel'i alarak doğrudan yatırımcı olurken, çok güçlü bir ısıtma know how'unu da bünyesine kattı. Bu güçlü yapı Daikin'in dünya ısıtma pazarındaki gücünü artırırken Daikin Türkiye olarak biz de, sahip olduğumuz bilgi ve deneyimi kullanabileceğimiz, markamıza değer katacak çalışmaları başlattık. Daikin dünyada Ar-Ge'si çok güçlü bir kuruluş. Bu nedenle dünyanın en büyük fizik laboratuvarı olan CERN'de bile Daikin tercih ediliyor. Böyle bir yapı içerisinde Daikin Türkiye olarak, biz de Ar-Ge ve inovasyon konusundaki çalışmalarımıza hız verdik, merkezimizi kurduk. Ekibimiz bugüne kadar pek çok iyileştirme çalışması yaptı ve sonunda hem Daikin hem de sektör tarihinde bir ilke imza attı. Daikin gibi inovasyon ve teknolojisi ile tanınan bir markaya yakışacak bir kombi geliştirdik. İşte bu nedenle 'Isıtmayı yeniden tasarladık' diyebiliyoruz. Daikin'in ısıtmadaki Ar-Ge üssü Türkiye olacak.





Bu hamlemizle sektörümüze yepyeni bir ivme kazandırmayı ve yeni yatırımlar çekmeyi planlıyoruz.”

DAIKIN'IN İLK, SEKTÖRÜNÜN EN KÜÇÜK KOMBİSİ

Daikin Avrupa Tasarım Merkezi EDC ve Türkiye'deki Ar-Ge mühendislerinin 3 yıllık çalışması sonucunda ortaya çıkan ve eni 40 cm., boyu 59 cm., derinliği 25,5 cm. ağırlığı ise 27 kg. olan Daikin Premix Kombi'nin, segmentinin “en küçük hacimli yoğunmalı” kombisi olmasının yanı sıra Daikin için de bir milat olduğuna dikkat çeken Önder, “Bu kombi ile ilk kez doğalgaz ile çalışan bir cihaz Daikin markası ile piyasaya çıktı” dedi. Önder, 7 milyon liralık yatırımla ortaya çıkan kombi serisinin genişletileceğini ve bunun için 2020 yılına kadar ısıtma grubuna 5 milyon liralık yatırım daha yapılacağını açıklarken, “Yeni 5 yıllık projeksiyonumuzu yaparken; ısıtmada da dünyanın 1 numarası olmaya odaklandık. Daikin'in geçen yılki 1 milyar liralık ciro-sunun 200 milyonu ısıtma ürünlerinden oluşuyordu. Bu yüzde 20'lik oranın 2020 yılına kadar yüzde 30'a çıkmasını öngörüyoruz” diye konuştu.

2017 yılına yüzde 20 büyüme hedefi ile başlayan Daikin Türkiye'nin ilk 8 ayda bu hedefi geçerek yüzde 25 büyümeyi yakaladığına dikkat çeken Önder, “Bu büyümenin yüzde 5'lik farkı da henüz sezon başlamamasına rağmen ısıtma ürünlerinden geldi. Soğutmada olduğu gibi ısıtmada da çok iddialıyız. Hedefimiz üç yıl içinde liderliği almak. Daikin'in soğutma konforunu ısıtmaya da yayacağız” dedi.

VRV ÜRÜNLERİN ÜRETİMİ DE GÜNDEMDE

“Yeni kombimizin boyutu ile ısıtmayı yeniden tasarlarırken, ihracat gücümüze de yeni bir değer kattık” diyen Önder, “Sakarya'da ürettiğimiz bu kombimizi Türkiye ile aynı anda Avrupa'da da satışa sunduk. Kombimiz şu anda Almanya, İtalya ve İngiltere pazarlarında satılmaya başladı. Diğer Avrupa ülkelerinde de 2018 yılı içerisinde satılmaya başlayacak. Dediğim gibi Daikin Kombi bir ilk, bunun devamı gelecek” şeklinde konuştu.

Daikin'in Türkiye'ye yatırımlarının ısıtma grubu ile sınırlı kalmayacağını da vurgulayan Önder, sözlerini şöyle tamamladı: “2018-2019 yıllarında Avrupa'daki üretimin bir kısmını Türkiye'deki üretim tesislerine kaydırmayı planlıyoruz. Bunun için de VRV dediğimiz merkezi sistemler ürünlerinin Türkiye'de üretilmesi için harekete geçtik. Daikin, Türkiye'ye doğrudan yatırımcı olarak gelirken 260 milyon dolarlık bir satın alma yaparak Airlfel'i bünyesine katmıştı. 2012 yılından bu yana da 100 milyon TL'lik yatırımlar yaptık. 2020 planlarımız doğrultusunda 50 milyon dolarlık yatırım yapmayı planlıyoruz.”

TÜRKİYE BÖLGE MERKEZİ OLMAYA DEVAM EDECEK

Daikin Europe Heating General Manager Patrick Crombez de, “Daikin Kombi bizim için bir ilk olmanın yanı sıra Daikin'in ısıtmadaki iddiasının da somut bir göstergesi” derken, şu konuşmayı yaptı: “Bölgenin üretim ve lojistik üssü olarak Daikin Türkiye, pazarda olduğu kadar Daikin Grubu içinde de başarılı bir büyüme kaydediyor. 6 yıl gibi kısa bir sürede pazar lideri olmayı başaran Daikin Türkiye'nin kaydettiği ilerlemeyi; satış, pazarlama, servis alanlarındaki inovatif uygulamalarını yakından takip ediyor ve takdir ediyoruz. Daikin Kombi de tüm bu çalışmaların meyvesi. Türkiye'de büyümeye, Daikin Türkiye'yi bölgenin merkezi olarak konumlandırmaya devam edeceğiz. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de iklimlendirme sektörüne öncülük etme hedefimiz doğrultusunda planladığımız tüm yatırımlarımıza aynı hızla devam edeceğiz.”

NİSAN 2018'İ BEKLEMEDİK, ÖNCÜLÜĞÜMÜZÜ GÖSTERDİK

Daikin Türkiye Isıtma Departman Müdürü Umut Ertür ise, sıradışı bir ürünle ısıtmayı yeniden tasarlayan Daikin'in, bu kombi ile bir dizi yeniliğe öncülük ettiğine dikkat çekti. Nisan 2018'de Türkiye'de yeni bir dönem başlayacağını, konvansiyonel kombi satışının sona ererek yoğunmalı kombi satışının zorunlu olacağına işaret eden Ertür, “Daikin Türkiye olarak yine yasal zorunlulukları beklemeden sektörümüze öncülük ettik, hali hazırda yüzde 64'ü yoğunmasız cihazlardan oluşan kombi pazarında



dinozor kombileri tarihe gömecek bir cihaz geliştirdik” dedi. Türkiye’de halen ekonomik kullanım ömrünü tamamlamış 6 milyon kombi bulunduğu bilgisini paylaşan Ertür, “Türkiye’de 13 milyon doğalgaz abonesi var. Yeni nesil kombi ile birçok eve ilk kez yoğuşmalı kombi girmesini sağlayacağız, aynı zamanda yenileme pazarından da önemli bir pay alacağız. Çok sayıda kombi kullanıcısı bu sayede eski kombisi ile vedalaşacak” dedi. Avrupa ülkeleri ile birlikte Türkiye’de de satışa sunulan Daikin Premix Yoğuşmalı Kombi, koşulsuz 6 yıl garanti sunuyor. Sektörde ilk defa koşulsuz garanti veren ısıtma markası olan Daikin, ürününe ne kadar güvendiğini de gösteriyor.

HEM ‘EN KÜÇÜK’ YOĞUŞMALI KOMBİ, HEM SESSİZ HEM DE VERİMLİ!

İklimlendirme sektörünün öncü ve yenilikçi markası Daikin, soğutma alanındaki iddiasını ısıtmaya taşırken segmentinin ‘en küçük’ yoğuşmalı kombisini de tanıttı. Daikin Tasarım Merkezi EDC ve Türkiye’deki Ar-Ge mühendislerinin 3 yıllık çalışması sonucunda 7 milyon TL.’lik yatırımla ortaya çıkan ve eni 40 cm., boyu 59 cm., derinliği 25,5 cm. olan Daikin Premix Kombi’nin ağırlığı ise sadece 27 kg.

Daikin Premix Kombi, ‘en küçük hacimli’ kombi olmanın yanı sıra birçok üstün özelliği barındırıyor. Bunların bazıları şöyle:

- Geleceğin teknolojisi ile üretilen, dünyanın en az yer kaplayan, daha ilk bakışta diğerlerinden ayrılan küçük ve şık tasarımı ile Daikin Kombi, yaşam alanlarında çok şık montaj şekillerine imkan sağlıyor.

- Tam yoğuşma teknolojisine sahip Daikin Kombi’yi özel kılan yönlerinden biri de, yine sektörde bir ilk olan özel tasarım eşanjörü. Bu küçük tasarımının başarılmasındaki ana etken; patenti Daikin’e ait olan bu özel eşanjörde gizli. Bu sayede hem kombide çok uzun bir ömür hem de çok yüksek bir ısı transferi imkanı elde edilebiliyor.

- Ayrıca bu sayede yüzde 109’a varan oranlarda verimlilik değerleriyle çalışan Daikin Kombi, enerji verimli frekans kontrol özelliğine sahip pompası ile de standart kombilere göre daha az elektrik tüketiyor.

- Devir kontrollü fan teknolojisi ve taze hava emiş hattında kullanılan özel susturucu ile Daikin Kombi’nin çalıştığını duymanız da oldukça zor. Çünkü Daikin Kombi sadece 39 desibel ile çok sessiz çalışıyor.

- Daikin Premix Kombi aynı zamanda dünyanın 150 ülkesinde, 90 üretim tesisi ile faaliyet gösteren Daikin’in doğalgaz ile çalışan ilk ısıtma cihazı özelliğini taşıyor.

- Avrupa ülkeleri ile birlikte Türkiye’de de satışa sunulan Daikin Premix Kombi, koşulsuz 6 yıl garanti sunuyor.





Kaliteli Üretim Akılcı Çözümler

SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR

DOĞAL SOĞUTMA (FREE COOLING)
ENTEĞRELİ SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR
ADYABATİK SOĞUTMA ENTEĞRELİ SOĞUK
SU ÜRETİCİ GRUPLAR
MARINE TİP SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR
PAKET TİP SOĞUK SU ÜRETİCİ GRUPLAR
PAKET TİP KLİMA CİHAZLARI
KLİMA SANTRALLERİ

FAN COILLER

SU SOĞUTMA KULELERİ
SHELL & TUBE TİP EVAPORATÖRLER
SHELL & TUBE TİP KONDENSERLER
SHELL & TUBE TİP DENİZ SUYU
KONDENSERLERİ
SICAK HAVA APEREYLERİ



ERBAY

www.erbay.com.tr

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

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



(+90) 212 623 24 92



(+90) 212 623 24 96



erbay@erbay.com.tr

www.erbay.com.tr



Vaillant'ın yeni marka sloganı: “Evimin Konforu”

Kurulduğu günden bu yana tüketicilerini dinleyen Vaillant; yeni marka sloganını, aralarında Türkiye'nin de olduğu 5 pazarda yaptığı anketler sonucunda belirledi.



Isıtma soğutma ve havalandırma alanındaki yüksek teknolojiyi geniş ürün yelpazesıyla sektörünün öncü firması olan Vaillant, “Başarı ortak bir eserdir” sloganıyla çıktığı yolda, aralarında Türkiye'nin de olduğu 5 pazarda tüketicilerle anket yaparak, yeni marka sloganını yarattı. Dünya çapında yapılan 30'dan fazla anket sonucunun değerlendirilmesiyle ortaya çıkan yeni marka sloganı “Vaillant Evimin Konforu”, Eylül ayı itibariyle kullanılmaya başlanacak.

Vaillant Türkiye Pazarlama Direktörü Hazım Bumin; 143 yıllık geçmişleriyle tüketiciye güven sağladıklarını, yenilikçi çözümler ve örnek hizmetlerle dünyada 30 milyon memnun müşteriye ulaştıklarını belirterek, şu bilgileri verdi: “Güçlü yetkili satıcı ağımızın desteğiyle büyük bir başarı öyküsü yazabileceğimize inanıyoruz. Günümüzde tüketiciler üreticinin kendi adına söylem geliştirmesini istemiyor. Biz de markamızın ilk günlerinden itibaren tüketicilerimizi dinledik. Bu sayede müşterilerimizin gerçek isteklerini karşılamayı başardık. Rekabette önde olmak istiyorsanız, müşterilerinizin ihtiyaçlarını bilmeniz gerekir. Bu araştırma kapsamında, Türkiye’de özel tüketici focus grup çalışması yaptık. Son kullanıcılarımız sadece ısıtıcı, ısı pompası,

depo veya havalandırma istemiyor; bir odada duran teknoloji dolu cihazlar aramıyor. Onlar çok daha fazlasını istiyor. Daha yüksek ve kişisel bir değere yatırım yapıyorlar. Evde kendilerini mümkün olduğunca rahat ve konforlu hissetmek istiyorlar. Bizim görevimiz de, son kullanıcılarımız için evde huzuru ve konforu sağlayacak çözümler bulmak. Dolayısıyla müşterilerimize verdiğimiz söz; “Evimin konforu” oldu.”

VAILLANT, MÜŞTERİLERİNİN YAŞAM KALİTESİNİ YÜKSELTMEK İÇİN ÇALIŞIYOR

Bumin açıklamasını şöyle sürdürdü: “Konfor uzmanlığımızı kanıtlamak için güçlü argümanlara sahibiz. Üstün kalitemiz, “Evimin Konforu” sözümüzün temelini oluşturuyor. Sürdürülebilirlik felsefemiz, evler ve doğa için uzun süreli güvenliği garanti ediyor. Yüksek verimlilik vaadimiz, evlerde uzun süreli tasarruf sağlıyor. Servis hizmetlerimiz, evlerde konfor sağlamanın kilit noktaları arasında yer alıyor. Sezgisel deneyimimizle, müşterilerimize hayatı kolaylaştıran ürün ve hizmetler sunuyoruz. Akıllı yaşamın hayatı kolaylaştırdığına ve yaşam kalitesini yükselttiğine inanıyoruz. Biz de Vaillant olarak, müşterilerimizin yaşam kalitesini yükseltmek için çalışıyoruz.”

KUSURSUZU ARAYANLAR İÇİN TASARLANDI

Oteller, resmi kurumlar, avm ve iş merkezleri, spor salonları
hastaneler, ilaç üretim tesisleri ve havaalanları



satın alma kararınız **geleceğinizi** etkiler

Başarılı projeler **doğru satın almayla** başlar

PROFESYONEL İKLİMLENDİRME ÇÖZÜMLERİ

Bütün projelerin önemli yapı taşlarından biri, **iklimlendirme sistemleri** ve proje seçimidir.

Cihaz seçimi yapılırken her ne kadar maliyetler göz önünde bulundurulsa da, servis kalitesi, uzman teknik personel kadrosu, **optimum enerji maliyeti** ve olası durumlarda hızlı çözüm üretebilme, tercih edilmesi gereken öncelikli kriterler arasında yer almalıdır.

Belirttiğimiz kriterler dikkate alınarak ürettiğimiz klima santrallerimizi internet sitemizden inceleyebilirsiniz.

www.acsklima.com

📍 Mimar Sinan Caddesi No: 81 Karakuyu
Torbalı / İZMİR

☎ 0 (232) 866 20 50

☎ 0 (232) 866 22 23

✉ info@acsklima.com



İstanbul Sanayi Odası'ndan Türk girişimi Cosa'ya ödül

Cosa, İstanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından düzenlenen Enerji Verimliliği Ödülleri'nde Özel kategorisinde ikincilik ödülünü kazandı.



Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik enerji kaynaklarının verimli kullanılması amacıyla İstanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından 1995 yılından bu yana düzenlenen, "İSO Enerji Verimliliği Ödülleri" sahiplerini buldu. Ödül plaketleri, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Sayın Berat Albayrak'ın katılımıyla, 28 Eylül

2017 tarihinde İSO Odakule binasında gerçekleşen törende kazananlara takdim edildi.

Türkiye'nin ilk ve tek akıllı oda termostati olarak hizmet veren Türk girişimi Cosa, bu önemli törende İSO tarafından Özel kategorisinde ikincilik ödülüne layık görüldü.

Akıllı oda termostati Cosa'nın Kurucu Ortağı Dr. Emre Erkin, konuyla ilgili olarak şu sözleri aktardı:

"Cosa olarak, enerji tüketiminde büyük bir yer tutan klima ve kombileri akıllı hale getirerek doğalgaz ve elektrik faturalarında %40'lara varan tasarruf sağlayan Türkiye'nin ilk ve tek yerli firmasıyız. Bu tasarrufu yeni nesil teknolojileri kullanarak geliştirdiğimiz akıllı oda termostati ürünümüz ile sağlıyoruz. Ar-Ge çalışmalarımızı İTÜ Enerji Teknokenti içerisinde sürdürüyoruz.

Ekonomiye ve enerjinin tasarruflu tüketilmesine katkı sağlama-yı ilke edinmiş bir şirket olarak bu alanda yaptığımız çalışmaların geri dönüşünü somut olarak görmek bizleri çok mutlu etti. Ürünümüzü farklı ihtiyaçlara özel çözümler sunmak için geliştirmeye ve Ar-Ge yatırımları yapmaya devam edeceğiz. Bize bu ödülü layık gören İSO ailesine sonsuz teşekkürler."

Cosa, geliştirdiği teknolojiler sayesinde klima ve kombileri akıllı cep telefonları üzerinden kontrol altında tutarak doğalgaz faturalarında ortalama %30'a, klimaların elektrik tüketiminde ise %40'a varan kadar tasarruf sağlıyor.

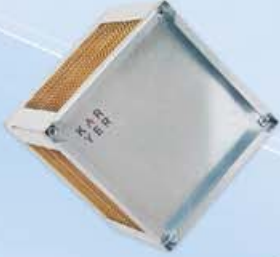


KAR YER | HEAT EXCHANGERS



6 KİTADA 72 ÜLKEYE
İHRACAT

39 YILLIK
BİLGİ VE TECRÜBE



ENERJİ VERİMLİ
ÜRÜNLER

GENİŞ ÜRÜN
YELPAZESİ



SOFTWARE DESTEKLİ
ÜRÜN SEÇİMİ

KISA SÜRELİ
TESLİMATLAR



- Standart ve Özel Üretim Eşanjörler
- Hava Soğutmalı Kondenserler
- DX-Evaporatörler
- Kuru Soğutucular

- Isıtma ve Soğutma Bataryaları
- Havadan Havaya Isı ve Toplam Enerji Geri Kazanım Eşanjörleri



Alarko Carrier uyarıyor: “Kışa girerken kombi bakımını ihmal etmeyin”



Türkiye iklimlendirme pazarının lider markalarından Alarko Carrier, yaklaşan kış aylarından önce kombilere bakım yapılmasının önemini vurguluyor. Uzmanlara göre, periyodik bakımı yapılan kombiler uzun ömürlü oluyor ve tam verimli çalışarak doğalgaz tasarrufu sağlıyor. Zamanında yapılan bakımlar olası arızaların önüne geçiyor, istenmeyen olayların yaşanması engelleniyor.

Tecrübe gerektiren kombi bakımının yalnızca yetkili servisler tarafından yapılması gerektiğinin altını çizen Alarko Carrier Servis Müdürü Menduh Çağlı, “Kombilerin yılda en az bir kez bakımının yapılması, hem daha verimli çalışmasına hem de oluşabilecek arızaların önüne geçilerek kesintisiz ısınma sağlanmasına yardımcı olur. Uzman ekipler tarafından düzenli yapılan bakımla, kombiler uzun yıllar boyunca sorunsuz, ekonomik ve güvenli şekilde kullanılabilir.” dedi.

Bakımı yapılmayan kombilerin tehlike yaratmanın yanı sıra verimsiz çalıştığına da değinen Menduh Çağlı, “Yaz aylarında kullanımı azalan kombilerin, havaların soğumasından önce periyodik bakımının yapılması çok önemli. Bakımı yapılmayan kombiler doğalgaz tüketimini artırarak faturaların yükselmesine neden olur. Periyodik bakımlarla, yakıt tasarrufu sağlanabilir. Maliyet nedeniyle ertelenen bakımlar, uzun vadede ısıtma işlemini verimsizleştirir ve gaz tüketimini artırır. Bu yüzden tüm kullanıcıların havalar soğumadan önce gerekli bakımları yaptırmasını tavsiye ediyoruz.” şeklinde konuştu.

KOMBİ BAKIMININ FAYDALARI



Dayanıklılık



Zamanında gerçekleştirilen bakım, olası arızaların önüne geçerek kesintisiz bir ısınma sağlar. Soğuk kış günlerinde bakımsızlıktan kaynaklı ani arızalar sebebiyle ısı değişiklikleri yaşanmaz.

Tasarruf



Bakımla birlikte kombinin doğalgaz tüketimi azalır. Ekonomik gaz tüketimi sayesinde aylık fatura miktarı düşer.

Verimlilik



Temizlik ve bakım işlemi yapılan kombiler, eskisine oranla daha az yakıt harcar. Böylece enerji tasarrufu sağlanır.

Kullanım ömrü



Düzenli bakımı yapılan kombiler, daha uzun süre çalışır. Kombinin ömrü uzar ve bakımsızlıktan kaynaklanan arızaların önüne geçilir.

Konfor



Bakım sayesinde daha verimli çalışan kombi, ortamı eskisine oranla daha çabuk ısıtarak sıcaklığın belirlenen konfor şartlarına en kısa sürede ulaşmasını sağlar.

KOMBİ BAKIMININ YARARLARI

- Arızaların önüne geçerek kesintisiz ısınma sunar.
- Doğalgaz tüketiminde tasarruf sağlayarak, ısınma giderlerini azaltır.
- Kombinin tam verimle çalışmasını mümkün kılar.
- Kombinin kullanım ömrünü artırır.
- Daha konforlu bir yaşam alanı sunar.



**MAKRO
TEKNIK**
Pro aktif

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

Arçelik A.Ş. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde

Arçelik A.Ş., Dow Jones Gelişmekte olan Piyasalar Sürdürülebilirlik Endeksi'ne giren ilk ve tek Türk sanayi şirketi oldu.



Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için tüm iş süreçlerini sürdürülebilirlik temelli olarak şekillendiren Arçelik A.Ş., bu çalışmalarıyla uluslararası alanda önemli bir başarıya daha imza attı. Arçelik, Dow Jones Gelişmekte Olan Piyasalar Sürdürülebilirlik Endeksi'ne giren ilk ve tek Türk sanayi şirketi oldu.

Kurumsal firmaların dünya çapında sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirme konusunda dünyanın en prestijli platformlardan olan Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi (DJSI)'ne bu alanda lider şirketler giriyor. Gelişmekte Olan Pi-

yasalar Sürdürülebilirlik Endeksi, 23 farklı ülkede yer alan en büyük 800 şirket arasında, ekonomik, çevresel ve sosyal alanda en iyi %10'luk dilimde bulunan şirketleri temsil etmeyi hedefliyor. Şirketleri yönetim, finansman faaliyetleri, etik konular, değer zincirindeki çevresel ve sosyal performans, risk yönetimi, iklim değişikliği önlemleri, şeffaflık, tedarik zinciri ile insan ve çalışan hakları gibi başlıklar altında takip ediyor. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi, uluslararası yatırımcıların dikkate aldıkları önemli bir gösterge olma özelliğini taşıyor.

Uluslararası yatırımcıların karar süreçlerinde, şirketlerin 'sürdürülebilirlik' karnelerini titizlikle incelediğine dikkat çeken Arçelik A.Ş. CEO'su Hakan Bulgurlu, "Dünyaya ve tüm paydaşlarımıza karşı sorumluluğumuzun bilinciyle, stratejimizin ve iş modelimizin odağına koyduğumuz 'sürdürülebilirlik' alanında önemli adımlar atıyoruz. Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'ne Türkiye'den bu yıl giriş yapan tek sanayi şirketi olurken, 'Gelişmekte olan Piyasalar' kategorisine yeni giriş yapan en büyük beş şirket arasında yer alarak bu alandaki güçlü konumumuzu bir kez daha göstermiş olduk. Bununla birlikte Londra Borsası'nın bünyesindeki FTSE Russell tarafından, güçlü çevresel, sosyal ve yönetim performansı gösteren şirketlerin ölçümlendiği sorumlu yatırımlar endeksi FTSE4Good Gelişmekte olan Piyasalar Endeksi'ne giriş yaptık" dedi.

Bu başarıların Arçelik'in sermaye piyasalarındaki saygınlığını ve yatırım cazibesini daha da artıracığına inandığını belirten Bulgurlu, şunları söyledi: "Yeşil teknolojiyi benimseyen, döngüsel ekonomi alanında çözümler üreten, kaynak verimliliğinde fark yaratan şirketler gelecekte dönüşümün liderleri olacak. Biz de bu vizyonu benimseyerek; yeni fırsatları araştırmaya, dünyamız için daha fazla işbirliği, yatırım ve inovasyon gerçekleştirmeye, daha fazla hanede dönüşüm sağlamaya devam edeceğiz"



DAIWA®

KALORİFER SOBALARI

DAİMA ISITIR...



17.yıl

Kalorifer Sobaları
Pellet Yakıtlı Sobalar
Alüminyum Panel Radyatör
Katı Yakıtlı Kat Kalorifer Kazanı



Ayvaz ailesi “Yaza Veda Pikniği”nde çok eğlendi

Ayvaz'ın 16 Eylül Cumartesi günü Çatalca'da düzenlediği dev piknik organizasyonunda bir araya gelen Ayvaz çalışanları aileleriyle birlikte güzel bir gün geçirdiler. Kahvaltıdan barbeküye, eğlenceli oyunlardan sürpriz hediyelere kadar her şeyin düşünüldüğü pikniğe yaklaşık 700 kişi katıldı.



Yazdan kalan son güzel havaların tadını çıkarmak ve yaza geniş Ayvaz ailesi olarak hep birlikte veda etmek isteyen Ayvaz, Kabakça Köyü Piknik Alanı'nda muhteşem bir piknik organizasyonu düzenledi. Piknik alanına gidiş ve dönüşleri servislerle sağlanan aileler güne kahvaltı ile başladılar. Sonrasında çeşit çeşit lezzetlerden oluşan bir barbekü ile keyifli bir öğle yemeğinin tadını çıkarttılar. Piknikte sadece damak tadı düşünülmeyi, katılan herkesin gönlünce eğlenebileceği etkinlikler düzenlendi ve özenle seçilmiş sürpriz hediyeler dağıtıldı.

Çocuklar, onlara özel olarak kurulan üç farklı şişme oyun parkında oynadılar, Mini Club kapsamında düzenlenen yarışmalara katıldılar, animatörler eşliğinde yüzlerini boyattılar ve dağıtılan sosis balonlarla hoşça vakit geçirdiler. Çocukları olduğu kadar anne babaları da dopdolu bir gün bekliyordu. Sunucu moderatörlüğünde organize edilen halat çekme, tavla turnuvası, yürüyen yol, masa langırtı, dev jenga, ıslak havlu, su topu, un üfle kazan, limbo, yumurta taşıma, çuval yarışı, koca ayak turnuvası gibi çeşitli yarışmalara katılan Ayvaz çalışanları ve aileleri hem becerilerini sinadılar hem de bolca güldüler. Yarışmalarda dereceye girenler için günün sonunda ödül töreni düzenlenerek birbirinden güzel hediyeler takdim edildi. Yine düzenlenen çekilişle onlarca kişiye hediyeler dağıtıldı. Okul çağında olan

çocuklara ise kalem ve defterler hediye edildi. Günün sonunda ailelerin gelen istek üzerine katılımcılar oyun havası ve halay müzikleri eşliğinde dans ettiler. Piknik bitiminde ailelerin evlerine servislerle konforlu bir şekilde ulaşmaları sağlandı.

Piknikten birbirinden güzel anılarla ayrılan Ayvaz çalışanları ve aileleri, hepbirlikte güzel bir gün geçirmekten çok mutlu oldular ve Ayvaz'dan önümüzdeki sene de devamını beklediklerini belirttiler.





İKLİMLENDİRME SİSTEMİNİZ PLANLANAN PERFORMANSA SAHİP Mİ?



Makro Test herhangi bir yaşam alanı veya iklimlendirme tesisi için tasarımı 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

Bosch Termoteknik, “Türkiye’nin En İyi Kombi Ustası”nı seçti

Bosch Termoteknik’in bir ilke imza attığı Türkiye’nin en iyi kombi ustası yarışması 12 Eylül tarihinde Manisa Fabrika’daki Bosch Termoteknik İnovasyon Merkezi’nde gerçekleşti.



10 Temmuz- 10 Ağustos tarihleri arasında ön elemesi gerçekleşen yarışmaya 700 usta katıldı. www.eniyikombiustasi.com adresindeki testi en doğru ve en hızlı şekilde bitiren 20 finalist İnovasyon Merkezi’nde gerçekleşen final için yarıştı.



Tüm gün süren yarışmaya Samsun, İstanbul, Çanakkale, Ankara, Adana, Uşak, Malatya, Kırşehir ve Elazığ’dan ustalar katılım sağladı. Teknik sorular ve kombi montajı gibi zorlu etaplardan geçen finalistlerin tüm işlemleri, oluşturulan hakem heyeti tarafından bir sonraki etaba geçebilmeleri için denetlendi. Hızlı olmanın yanı sıra en doğru işlemi de gerçekleştirmenin önemli olduğu yarışmada en yüksek puanı alan ilk 3 finalist büyük finale kalmaya hak kazandı.

Sektörün önemli isimlerinden GAZBİR Genel Sekreteri Ali İhsan Sılkım, GAZMER Genel Müdürü Mustafa Ali Akman, Tesider Yönetim Kurulu Başkanı Yücel Yorulmaz ve Çınarlı Endüstri Meslek Lisesi Öğretim Görevlisi Fevzi Balkan’ın bulunduğu jüri tarafından yapılan puanlamalar ve değerlendirmeler sonucu büyük final etabında sıfırdan bir kombi montajı gerçekleştiren finalistlerden Cafer Sadık Kaya Türkiye’nin en iyi kombi ustası seçildi.



20.000 TL'lik teknoloji hediye çeki kazanan Türkiye'nin en iyi kombi ustasına ödülü Bosch Termoteknik Türkiye, Orta-doğu ve Kafkasya Satış Genel Müdürü Zafer Polat ve Bosch Termoteknik Fabrika Teknik Genel Müdürü İrfan Bayrak tarafından takdim edildi.

İkinci olan Serkan Yükselen'e 5000 TL değerinde Bosch beyaz eşya çeki; üçüncü olan Selahattin Karabıyık'a ise 2000 TL değerinde Bosch profesyonel el aletleri seti hediye edildi.

Ödülleri teslim eden Polat, "Isıtma, soğutma ve havalandırma sektörü için ustalarımızın sadece montaj yapan değil, aynı zamanda son kullanıcıya en kaliteli ve en doğru hizmet vermesini amaçladığımız marka temsilcileri olduğunun altını çizmek isterim. Biz de Bosch Termoteknik olarak ustaların sektörümüz için önemini tekrar vurgulamak, onlarla bağımızı kuvvetlendirmek ve yetkinliklerini artırmak amacıyla yarışmamızı yapmaya karar verdik. Yarışmamıza katılan tüm ustalarımıza teşekkür eder ve Türkiye'nin en iyi kombi ustası yarışmasını kazanan ustamızı tebrik ederim." diyerek yarışmayı sonlandırdı.



Armacell, dünyada güçlü performansını sürdürüyor

Armacell, ekipman yalıtım pazarında esnek köpük konusunda lider ve mühendislik köpükleri alanında öncü bir kuruluş olarak, 10 Ağustos 2017'de H1 2017 sonuçlarını açıkladı.



30 Haziran 2017'de sona eren altı aylık dönem için net satışlar % 13.7 artışla 313.8 milyon Avro'ya yükseldi (1.2016: 276.0 milyon Avro). Gelir artışı, tüm iş kolları tarafından yönlendirildi. 2011 yılının ilk yarısında, düzeltilmiş FAVÖK % 9.0 artışla 51.3 milyon AVRO (H1 2016: 47.1 milyon AVRO) oldu. Düzeltilmiş EBITA, 41.5 milyon avroya yükseldi (2015 yılının ilk yarısı: 38.5 milyon avro).

Bu olumlu gelişme, değişken bir makroekonomik çevreye, devam eden jeopolitik gerilime ve hammadde maliyetlerinde bir artışa rağmen hem işletme hem de bölgeler tarafından yönlendirildi. Armacell Group'un Başkanı ve CEO'su Patrick Mathieu, şirketin mali performansını değerlendirerek, "Armacell'in ürün yelpazesi ve büyüme stratejisini bir kez daha teyit eden 2017 yılının ilk yarısında 3 yıllık iş planımızı ve güçlü performansımızı yürütüyoruz" dedi.

2017 başında, PET üretim alanı, Kuzey Amerika pazarlarına hizmet etmek için Kanada'nın Brampton kentinde yeni bir üretim hattı ile genişletildi. Armacell, Asya'daki güçlü talebe dayanarak PET köpük üretimini Çin'e genişletme seçenekleri gözden geçiriyor. Güney Kore'de şirket kamu projelerine erişim izni veren yeni bir belge, bölgedeki büyümeyi güçlendirmeye devam edecek.

Armacell, önde gelen ABD ekstrüzyon polietilen izolasyon köpükleri üreticisi Nomaco'nun yanı sıra İskandinav'da entegre kaplama çözümleri sağlayıcısı Danmat Iso Systems'in yalıtım işini alarak global birleşme ve satın alma stratejisini uygulamaya devam etti. Armacell'in Kurumsal Gelişim ve Yatırımcı İlişkileri Başkan Yardımcısı Norman Rafael, "Yakın zamanda edindiğimiz işletmelerin entegrasyonu devam ediyor ve M & A faaliyetimizin 2017 yılı ve sonrasında önemli sinerjileri sürdüreceğinden eminiz" dedi. Mart 2017'nin sonunda Armacell, ikinci kez borç yeniden fiyatlandırmasını başarıyla tamamladı. H2 2016'da yapılan yeniden fiyatlandırma ile birlikte, faiz maliyetleri, Şubat 2016'da gerçekleştirilen LBO finansmanı ile karşılaştırıldığında yılda yaklaşık 15 milyon avro azaltılmıştır.

Armacell Group'un CFO'su Dr. Max Padberg şunları söyledi: "Yılın ilk altı ayı, yalıtım sektöründe ve PET işinde, satın alımlarımız ve verimlilik kazanımlarımızdaki güçlü hacimlerle karakterize edildi. Aynı zamanda, Grup finansman yapısını daha da geliştirmiş ve faiz giderlerini azaltmıştır. Sürdürülebilir mali güç Armacell'in başlıca başarı faktörlerinden biri olmaya devam edecektir. "

Armacell, Standard & Poor's tarafından B (istikrarlı) ve Moody's tarafından B3 (pozitif) olarak derecelendirildi.

Baymak'tan tek tıkla servis hizmeti

Şikayet yönetimi ve yönetim sonrası müşteri algısının ölçümlendiği Müşteri Deneyim Endeksinde, Isı Sistemleri kategorisinde ilk sıraya yerleşen Baymak, sadece satış sürecinde değil satış sonrasında da müşterilerine verdiği değeri göstermeye devam ediyor.



Baymak, servis hizmeti almak isteyen müşterilerine www.baymak.com.tr adresi üzerinden online hizmet vermeye başladı. Müşterilerine en hızlı servisi sunmayı hedefleyen Baymak, web sitesi üzerinden sunduğu hizmetle, cihazının ilk çalıştırma ve garanti başlangıcı talebine hızlıca çözüm üretiyor.

Baymak Satış Sonrası Hizmetler Müdürü Betül Başkır konuyla ilgili; "Müşterilerimizle temas ettiğimiz her noktada mevcut işlemlerini nasıl kolaylaştırabileceğimiz sorusuyla yola çıkıp, kısa zamanda "Self Servis" projemizi hayata geçirdik" dedi.

Betül Başkır, "Self Servis uygulaması müşterilerimizin web sayfası üzerinden servis taleplerini kendilerinin oluşturabilecekleri bir uygulama. Müşterilerimiz bazen bir toplu taşıma aracı bazen bir toplantı arasında servis taleplerini self servis uygulaması ile saniyeler içerisinde web sitemiz üzerinden yapıyor. İhtiyaç duyulan her an her yerden yetkili servis talebinde bulunabilecek olan tüketicilerimiz bu hizmetten ücretsiz olarak yararlanabilecekleri gibi randevu tarih ve saati konusunda tüm özel taleplerini uygulama üzerinden iletebiliyor. Böylece müşterilerimizin zamanını en etkin şekilde kullanmaları konusunda fayda yaratmış oluyoruz. Bu proje, sosyal medya ve çağrı merkezimizdeki uygulamalar gibi "Müşterilerimizin sesini duyalım" felsefesinin sonucunda hayata geçti. Self Servis,

tüm özel taleplerini uygulama üzerinden iletebiliyor. Böylece müşterilerimizin zamanını en etkin şekilde kullanmaları konusunda fayda yaratmış oluyoruz. Bu proje, sosyal medya ve çağrı merkezimizdeki uygulamalar gibi "Müşterilerimizin sesini duyalım" felsefesinin sonucunda hayata geçti. Self Servis,



Baymak'ın tüketicileriyle olan güçlü ve hızlı temas noktalarından biri haline geldi.

Bu felsefe Baymak'ın müşterilerine temas ettiği her noktada bir uygulamaya dönüştü. Yaptığımız araştırmalar müşterilerimizin yaşadıkları deneyimle ilgili geri bildirimlerini paylaşmak konusunda eskiye göre daha cesur olduklarını gösterdi. Biz de paylaşımlar için müşterilerimize hep teşekkür ettik ve daha fazlasını sunma hedefiyle çalıştık. Bu sebeple müşterimizin Baymak ile deneyim yaşayabileceği noktalardan biri olan yetkili servislerimizi bakım-onarım hizmeti veren bir yer olmaktan çıkarıp; müşterilerimiz ile ilişkilerimizi geliştirebileceğimiz yerler olarak konumlandırdık. Amacımız en iyi ürünü en iyi deneyimle birleştirerek, müşterilerimizde iz bırakmak" diyerek uygulama hakkında bilgi verdi.

Baymak müşterileri için geliştirilen sistemde tüm kayıt ve randevu talepleri, tamamen online olarak gerçekleştiriliyor. İletişim bilgilerini giren kullanıcının cep telefonuna doğrulama kodu geliyor. Doğrulama kodunu teyit ettikten sonra adres bilgilerini doldurarak, kendi randevu tarih ve saatini seçebiliyor. Talebini web üzerinden veren müşteriler kısa zaman içerisinde yetkili Baymak servisinden hizmet alabiliyor.

Baymak internet sitesi üzerinden online servis kaydı yaptıran müşteriler, zamandan kazanarak hızlı bir şekilde çözüm bulabiliyor.



Doğalgaz faturaları cebinizi yakmasın istiyorsanız baharda önleminizi alın!

Soğuk kış günlerinde doğalgaz faturalarının cep yakmaması için, baharda hazırlıklara başlamak şart oldu. Bu noktada imdadımıza akıllı ev teknolojileri yetişiyor.



Bakımı yapılmış bir kombi ve yalıtımı sağlanmış sağlam bir binanın yanı sıra, yaşam alanlarımızı konforlu ısıda tutmamızı ve aynı zamanda da tasarruf etmemizi sağlayacak yepyeni teknolojiler mevcut. Akıllı ev teknolojilerinden biri olan oda termostatları işte tam olarak bu işe yarıyor. Akıllı bir oda termostatu, özellikle soğuk kış günlerinde evlerimizi sabit sıcaklıkta tutarak, çoğunlukla balkonlarda duran kombilerimizin ayarını, gecenin bir soğukunda dışarı çıkarak istediğimiz sıcaklığa getirmeye çalışma derdine de son veriyor. Akıllı olmaları sadece cep telefonundan yönetilmeleri ile değil. Kullanım alışkanlıklarınızı ve evlerimizin ısı dinamiklerini öğrenebilmeleri sayesinde, tasarruf oranını %30'ların üzerine çıkarabiliyorlar.

Türkiye'nin ilk ve tek yerli akıllı oda termostatu Cose'nin Kurucu Ortağı Dr. Emre Erkin, kışı tasarruflu geçirmek için bahardan önlem alınmasını gerektiğinin altını çiziyor ve sözlerine şöyle devam ediyor:

"Akıllı ev teknolojisinde elektrik ve doğalgazın verimli bir şekilde tüketilmesi, konfordan ödün verilmeden tasarruf sağlanması her geçen gün daha da büyük bir önem kazanıyor. Özellikle

son yıllarda akıllı evler ve binalar, bir başka deyişle ev ve bina otomasyonu uygulanmış yapılar, küresel ısınma, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynakları gibi kavramların önem kazanmasıyla birlikte hayatımıza daha fazla girmeye başladılar. Temel olarak ev ya da bina içinde birbirleriyle haberleşebilen ve etkileşen akıllı cihazların yerleştirilmesi, bu sistemlerde en belirleyici özellikler haline geldi. Doğalgaz ve elektrik faturalarında tasarruf sağlayan akıllı oda termostatları ise, enerji tüketimini kontrol altında tutuyor ve ihtiyaçlara göre en verimli olacak şekilde kombilerimizi yönetmemizi sağlıyor.

AKILLI BİR ODA TERMOSTATI İLE KOMBİNİZİ AKILLANDIRMAK, DOĞALGAZ FATURALARINDA ORTALAMA %31 ORANINDA TASARRUF SAĞLIYOR

Özellikle her yıl kışa girmeden periyodik olarak radyatör temizliği ve kombi bakımını yetkili servislere yaptırmak, kışın kombilerinizin daha verimli çalışmasının yanı sıra kombinin ısı verimi ve ömrünü de artırıyor. Akıllı bir oda termostatu ile kombinizi akıllandırmak ise doğalgaz faturalarında ortalama %31 oranında tasarruf sağlıyor. Ülkemizde çoğu kullanıcı ısıtma ve soğutma için kombilerin maalesef yaklaşık %5'inde oda termostatu kullanıyor. Yani kullanıcıların %95 gibi büyük bir çoğunluğu, kombilerin üzerinden petek suyu sıcaklığını ayarlayarak kombilerini kullanıyor. Üstelik evde yokken ya da gerekmediği zamanlarda kombiler boşu boşuna çalışabiliyor ve gereksiz bir enerji tüketimi oluyor. Bu gibi gereksiz enerji tüketimlerinin önüne geçmek günümüzde artık çok basit."

Cose, geliştirdiği teknolojiler sayesinde kışı tasarruflu geçirmek isteyenler için, ev sıcaklığını akıllı cep telefonları üzerinden kontrol altında tutarak doğalgaz faturalarında ortalama %31, klimaların elektrik tüketiminde ise %40'a varan kadar tasarruf sağlıyor.



Vaillant yetkili satıcıları ile buluştu

İstanbul, Ankara, İzmir ve Adana'da toplam 370 yetkili satıcısı ile bir araya gelen Vaillant Türkiye yöneticileri, yılın ilk yarısını değerlendirdi ve yeni uygulamalar hakkında katılımcılara bilgi verdi. Vaillant Türkiye Satış ve Pazarlama Direktörü Erol Kayaoğlu, 2020 hedeflerinin, iş hacmini ikiye katlamak olduğunu açıkladı.



Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme sektörünün öncü kuruluşu Vaillant; İstanbul, Ankara, İzmir ve Adana bölgelerindeki iş ortaklarıyla buluştu. Vaillant Türkiye Satış ve Pazarlama Direktörü Erol Kayaoğlu, Vaillant Türkiye Satış Direktörü Yusuf Türkel, Vaillant Türkiye Pazarlama Direktörü Hazım Bumin, Vaillant Türkiye Marka Müdürü Başar Poroy, Vaillant Group Türkiye Finans ve Hazine Müdürü Banu Şahin ve Vaillant Türkiye Ürün Müdürü Murat Hoşgör, toplantılara katılan toplam 370 yetkili satıcıya, yılın ilk yarı rakamlarını aktararak, yeni uygulamalarla ilgili bilgileri paylaştılar.

KAYAOĞLU: "TAM YOL İLERİ"

Vaillant Türkiye Satış ve Pazarlama Direktörü Erol Kayaoğlu toplantıda yaptığı konuşmada, iş ortaklarına Vaillant'ın 2017 yılı ikinci yarısında uygulanacak servis, fiyat, ürün ve promosyon süreçleriyle ilgili bilgi verdi. "Yeni sezonda da her zamanki gibi iş ortaklarımızın yanında olup, sizleri desteklemek için farklı çalışmalar yapacağız" diyen Kayaoğlu, "Yüzde 26 büyümeyle 2016'da vites büyüttük, 2017'ye ise 'Tam Yol İleri' vizyonuyla başladık. 2017 yılının ilk yarısında yoğunmalı kombi pazarında %81, sofbende %87, panel radyatörde %38, klimada %62 ve ısı pompasında %5 büyüme kaydettik" dedi.

Kayaoğlu "2018 yılında uygulamaya alınacak yeni ErP yönetmeliği, yoğunmasız ürünlerin satışını yasaklıyor. Biz de ecoTEC Plus, ecoTEC Pro ve ecoFIT Start'dan oluşan yoğunmalı kombi ailemizi

ecoTEC Pure ile genişleterek 4 farklı modelle tüketicilere yoğunmalı kombi alternatifini sunarak ErP (Enerji İle İlgili Ürünler) regülasyonuna hazırız" dedi. 2017 yılının başında belirlenen 'Tam Yol İleri' sloganına uygun olarak, ilk günkü heyecanla çalışmaya devam ettiklerini belirten Erol Kayaoğlu 2020 hedefinin iş hacmini ikiye katlamak." olduğunu sözlerine ekledi.

Vaillant Türkiye Satış Direktörü Yusuf Türkel, toplantıda 2017 yılının ilk yarısında gerçekleşen bölgesel rakamları iş ortakları ile paylaşarak, bu başarılı sonuç için katkılarından dolayı yetkili satıcıları kutladı. Vaillant Group Türkiye Finans ve Hazine Müdürü Banu Şahin'in finans projelerini katılımcılarla paylaşmasının ardından, Vaillant Türkiye Ürün Müdürü Murat Hoşgör, Vaillant'ın yoğunmalı kombi ailesinin üyeleri hakkında bilgiler verdi.

Vaillant Türkiye Pazarlama Direktörü Hazım Bumin, 2017 yılının ikinci yarısına ilişkin pazarlama projelerini açıklayarak, Vaillant'ın yeni marka sloganı "Vaillant Evimin Konforu" hakkında yetkili satıcıları bilgilendirdi. Bumin, "Tüketicilerimiz evde kendilerini mümkün olduğunca rahat ve konforlu hissetmek istiyor. Güçlü yetkili satıcı ağıımızın da desteğiyle büyük bir başarı öyküsü yazabileceğimize inanıyoruz" diyor.

Vaillant Türkiye Marka Müdürü Başar Poroy'da ikinci yarı da tüketicilere yönelik planlanan çalışmaları açıkladı.

Daikin ve Başaran Isı'dan Çukurova Bölgesi'ne 2 Günde 8 showroom

İklimlendirme sektörünün öncü markası Daikin, hem ürün yelpazesi, hem de dağıtım ağıyla Türkiye genelinde büyümesini sürdürürken, Çukurova Bölgesi'nde yeni bir atağa daha geçti. Daikin, önemli distribütörlerinden Başaran Isı ile birlikte 3-4 Ekim 2017 tarihlerinde Mersin, Adana ve Hatay'da 8 yeni showroom açılışı yaptı.



Isıtma, soğutma ve havalandırma sektörünün Japon devi Daikin, yeni yatırımları ile Türkiye'yi bölgenin iklimlendirme üssü yapma yolunda emin adımlarla ilerliyor. Soğutmada olduğu gibi ısıtmadaki iddiasını da artıran ve sektörün en büyük distribütörlerden Başaran Isı ile gücünü artıran Daikin, yeni yatırımlarla büyümeye devam ediyor. Başaran Isı ile birlikte Çukurova Bölgesi'nde önemli yatırımlar gerçekleştiren Daikin, son olarak bölgeden gelen taleplere hızlı bir şekilde yanıt verebilmek için iki gün içinde 8 yeni showroom açtı.

Daikin ve Başaran Isı işbirliğiyle 3 Ekim Salı ve 4 Ekim Çarşamba günleri, Mersin'de 3 (Ece Mühendislik, Mersin Isı ve Üren Mühendislik), Adana'da 4 (Efe Mühendislik, Metropol Grup, Zirve Mühendislik ve Duygu Mühendislik), Hatay'da ise 1 (Orta Doğu Isıtma-Soğutma) yeni showroom bölgeye kazandırılmış oldu. Hatay'daki Orta Doğu Isıtma-Soğutma'nın açılışı Hatay Dörtüyl Belediye Başkanı Yaşar Toksoy'un katılımıyla gerçekleşirken, Daikin bölge müdürleri, Başaran Isı yöneticileri ile çok sayıda davetli tüm açılışlarda hazır bulundu.

Bu yeni açılışlara ilişkin bilgi veren Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder, Daikin olarak Çukurova Bölgesi'ne özel bir önem verdiklerini ve bunu da bölgeye yaptıkları yatırımlarla gösterdiklerini vurguladı. Başaran Isı işbirliği ile bu yılın şubat ayında, bölgede 6 showroom açılışı yaptıklarını hatırlatan Önder, "Ekim ayında da bu yatırımımıza 2 günde 8 showroom ekleyerek çitayı bir kez daha yükseltiyoruz. Bölgedeki iddiamızı ar-



tırarak sürdüreceğiz" dedi. Eylül ayında segmentinin en küçük boyutlu kombisi olan Daikin Premix Tam Yoğuşmalı Kombi'yi piyasaya sürdüklerine dikkat çeken, "Soğutmada olduğu gibi ısıtmada da 1 numara olmaya odaklandık. En yeni ve en yenilikçi ürünlerimizi, açılışını yaptığımız bu yeni showroom'larda kullanıcıların beğenisine sunmaktan büyük mutluluk duyuyoruz" diye konuştu.

Başaran Isı Yönetim Kurulu Başkanı Zekeriya Başaran, 1994 yılından bu yana faaliyet gösterdikleri iklimlendirme sektöründe, Daikin'in 93 yıllık uzmanlığını yanlarına alarak bu yıl önemli bir atağa geçtiklerini belirtti. Başaran, "5 bölgede münasır showroom'lar oluşturarak Daikin'in soğutma pazarındaki liderliğinin yanında ısıtma pazarında da en üst sıralarda olma hedefi doğrultusunda çalışıyoruz. Şu anda 100 münhasır bayi sözleşmesi yaptık, yıl sonuna kadar hedefimiz 150 bayiye ulaşmak" dedi.

Kurulduğu 1924 yılından bu yana iklimlendirme sektöründe uzmanlaşarak, geniş ürün gamı ve bayi ağı ile geniş bir coğrafyada faaliyet gösteren Daikin, halen Türkiye genelinde 45 ilde hizmet veren Başaran Isı Sistemleri ile Ekim 2016 tarihinde distribütörlük anlaşması imzalamıştı. Split klimalardan VRV merkezi sistemlere, ısı pompalarından kombiye, radyatörlere fancoil'e uzanan farklı cihaz ve iklimlendirme çözümleri ile tüketicisine daha yakın olmayı hedefleyen Daikin, bu anlaşma ile 23 yıldır ısıtma ve soğutma sektöründe önemli işlere imza atan Başaran Isı ile önemli bir güç birliği yapmış oldu.

Aldağ, Kazakistan'da etkin bir tanıtım gerçekleştirdi

Kazakistan'ın Almaty şehrinde düzenlenen Aquatherm fuarına katılan Aldağ, bölgenin önde gelen inşaat, mekanik ve proje firmaları temsilcileri ile bir araya geldiği bir akşam yemeği düzenledi.



5-8 Eylül 2017 tarihleri arasında düzenlenen Aquatherm fuarı, KazBuild/WorldBuild Almaty ile birlikte Atakent Fuar Merkezi'nde HVAC ve yapı sektörü profesyonellerini ağırladı. Aldağ A.Ş. fuarda teknoloji ve müşterileri için yarattıkları katma değerler hakkında bilgiler verdi. Aldağ standında öne çıkan ürünler; EC fanlı yeni nesil fancoil cihazları ile ALDAMED Paket Hijyen Klima Santrali oldu. Standı ziyaret edenler arasında Türkiye Almaty Başkonsolosu Rıza Kağan Yılmaz da bulunuyordu.

Fuar ve Kazakistan pazarı hakkında Aldağ Yönetim Kurulu Başkan Vekili Rebii Dağoğlu özetle şu bilgileri verdi: "Kazakistan ile Türkiye'nin ilişkileri her zaman müspet bir zemin üzerinde olmuştur. Kazakistan'ın bağımsızlığını ilk tanıyan ülke Türkiye'dir. Ortak hedefimiz, ikili ticaret hacmimizin 10 milyar Dolar'a yükseltilmesidir. Kazakistan'da müteahhitlik sektöründe Türk şirketlerinin faaliyetleri de gün geçtikçe artmaktadır. 2015 yılında Kazakistan'da 600 Türk firmasının üstlendiği proje tutarı 2 milyar Doları geçmiştir. Ayrıca Kazakistan, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri içinde hâlihazırda en elverişli iş ortamını sağlayan ülkedir. Ülkemiz menşeli ürünlerin Kazak pazarındaki imajı da olumludur. Türk malı ürünler, kaliteli mallar olarak değerlendirilmektedir, orta ve üst sınıfa hitap etmektedir. Bu mevcut olumlu imajın yanı sıra yeterince etkin bir tanıtım faaliyeti gerçekleştirebilmemiz halinde iyi bir ihracat fırsatı yakalamış olacağız. Bu düşünceden yola çıkarak Aquatherm Almaty fuarına katılma kararı aldık. Gördüğümüz ilgi ise şüphesiz memnuniyet verici".

Aldağ, Almaty Rixos Otel'de Düzenlediği Akşam Yemeğinde, Kazakistan'ın İnşaat, Mekanik ve Proje Firmalarıyla Buluştu
Aldağ, 7 Eylül'de Almaty Rixos Hotel'de Kazakistanlı inşaat, mekanik ve proje firmaları temsilcilerini ağırladığı bir

akşam yemeği düzenledi. Konuklara Aldağ'ı tanıtan sunum, Pazarlama Müdürü Ezgi Temoçin tarafından gerçekleştirildi. Aldağ A.Ş. Yönetim Kurulu Başkan Vekili Rebii Dağoğlu, Aldağ A.Ş.'nin Kazakistan'da gerçekleştirmeyi planladığı çalışmaları anlattı. Dağoğlu konuşmasında şu noktalar üzerinde durdu: "Türkiye ve Kazakistan arasında ticaret hacmi ve yatırımlar, 25 yıllık süreçte düzenli olarak artış gösterdi. Türk müteahhitleri Kazakistan'da değeri 20 milyar doları aşan inşaat projesini hayata geçirdi. Türkiye, Kazakistan'ın bölgedeki güvenilir ticari-ekonomik ortağıdır. Şu anda aramızdaki ticaret hacmi yaklaşık 2 milyar dolar civarında. Bunun ilk etapta 5 milyar dolara ulaşması isteniyor. Kazakistan ve Türkiye'de büyük bir ticaret potansiyeli mevcut. İşte bu güçlü potansiyeli başarılı bir şekilde dinamığe dönüştürüp, Türkiye'nin mühendislik alanında ürün ve hizmetlerini etkin biçimde tanıtip iyi bir pazar payı elde etmeyi hedefliyoruz. Halihazırda Aldağ'ın ihracatının %10'unun adresi Kazakistan. Bu coğrafyaya yönelik çalışmalarımızı ve ihracat payımızı artırmak istiyoruz. Değerli konuklarımıza bizlerle birlikte oldukları için teşekkür ederim".

Geceye katılanlar arasında Almaty Başkonsolosu Rıza Kağan Yılmaz, Almaty Başkonsolos Vekili Engin Daloğlu, Almaty Başkonsolosluğu Ticari Ataşesi İsmail Erkan Sarısaçlı'da bulunuyordu. Almaty Başkonsolosu Rıza Kağan Yılmaz'ın yaptığı konuşmanın ardından Aldağ Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Temel Dağoğlu'na Kariyer Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Sabri Hizmetli tarafından Kazakların milli giysisi "Çapan" giydirildi.



Mükemmel sunumlar yapmak için tüyolar



Dr. Zeki Yüksek Bilgili
Pazarlama Danışmanı ve Eğitmen
zeki@yuksekbilgili.com
yuksekbilgili@gmail.com
http://www.yuksekbilgili.com

Ş hayatımızda özellikle son dönemde sürekli sunumlar yapıyoruz. Fikirlerimizi iletmek, ikna edebilmek için yaptığımız sunumların sayısı her geçen gün katlanarak artıyor. Bu kadar sunum yapılıyorken, ne yazık ki sunumlar ile ilgili istatistikler dikkat çekici;

- Dünyada her saniye 350 PowerPoint sunumunu yapıyor.
- Sunumdan 10 dakika sonra dinleyiciler söylenenin sadece %50 'sini hatırlıyor.
- Bir sonraki gün bu oran %30'a düşüyor.
- Üç gün sonra sunumun sadece %10'u hatırlanıyor.

İşte bu yüzden, etkili ve mükemmel sunumlar yapmak zorundayız. Bu yazının geri kalanında, daha iyi sunumlar yapabilmek için tüyoları bulacaksınız.

- İyi bir sunum için hazırlık yapmak ilk şarttır. Her sunumdan önce gruba, sektöre, konuya, seviyeye ve duruma göre sunumu gözden geçirmek, örnekleri ve içeriği değiştirmek gerekir.
- Bir sunumun en değerli anı başlangıç aşamasıdır, dolayısıyla sunumu ilgi çekici bir şekilde açmak hayati önem taşır. Hazırlık zamanınızın önemli bir kısmını sunumu nasıl açacağınızı planlayarak harcadığınız. Hedef kitlenizi açılışta yakalayamazsanız, sonrasında yakalamanız neredeyse imkansız olacaktır.
- Bir sunum çoğunlukla planlandığı gibi gitmez. Her zaman aksaklıklar devreye girer. Bozulan bilgisayar, problemlili projektör, susmayan katılımcı

gibi. Başarılı sunum, aksaklıkları yönetebilmek becerilerine bağlıdır. Önlem almak, aksaklıkları yönetmenin en kolay yoludur.

- Samimiyet ve gerçeklik bugün hiç olmadığı kadar değerli hale geldi. Sunumu yapan kişi ne kadar samimiyse, yapmacılıktan uzak ve verdiği bilgiler ne kadar gerçekse dinleyiciler ile o kadar kolay bütünleşebilir. Artık sunumlarında karizma uğruna samimiyetten, değişiklik adına gerçeklikten ödün verenlerin başarı şansı neredeyse sıfıra yakın oluyor.
 - Basitlik her zaman işe yarar. Sunumlar ne kadar basit olursa o kadar kolay anlaşılır ve akılda kalır.
 - Sunum yapan bir kişide olması gereken en önemli meziyet sabırdır. Sunumlar sırasında muhakkak test edilen bu meziyete sahip kişiler her zaman sunumlarını başarıyla bitirenlerdir.
 - Sunumu renklendiren şey mizahtır. Mizah hem mesajın daha kolay ulaşması sağlar hem de dinleyicileri diri tutar.
 - Bol bol görsel kullanmak akılda kalıcılığı artırmaktadır. Fakat görsel seçerken konu ile ilgili, anlatımı destekleyen görseller seçilmelidir.
 - Açılış kadar kapanış da çok etkili olmalıdır. Zira sunumdan sonra katılımcılar en çok açılış ve kapanış hatırlayacaklardır. Etkili kapanış bir mesajla, bir anekdotla, bir istatistikle olabilir.
- Lütfen unutmayın, anlattıklarınız, dinleyicinin anlayabildiği kadardır. Hatırlanan sunumlar yapmak için bir de bu maddelere göre sunumunuzu gözden geçirin.



ISK-SODEX ISTANBUL 2018

Sürdürülebilir İklimlendirme Çözümleri

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

7-10 Şubat 2018

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

İstanbul • Türkiye

www.sodex.com.tr

Yeni Yer ve
Yeni Tarih



Deutsche Messe



Hannover-Messe
Sodeks Fuarçılık A.Ş.
Tel. +90 212 334 69 00
Fax +90 212 347 10 96
info@sodex.com.tr

Destekleyenler



Eş Organizatörler / Destekleyen Dernekler



Resmi Seyahat
Acentesi



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

Yangına karşı göstermelik değil, gerçekçi önlemler alınmalı



‘Yangından Korunma Haftası’ dolayısıyla Türkiye İMSAD tarafından yapılan açıklamada, yangına karşı göstermelik değil, can güvenliği için gerçekçi önlemler alınmasını sağlamak üzere; yapım ruhsatı, yapı kullanım izni ve çalışma ruhsatı gibi konularda gerekli düzenlenmeler yapılması gerektiğine dikkat çekildi. Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu’nun hazırladığı rapora göre, özellikle son yaşanan yangınlarda, ‘yönetmeliklere uymama’, ‘tasarım’, ‘malzeme’, ‘uygulama’ ve ‘işletme’ hataları öne çıkıyor.

Türkiye İMSAD (İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği) Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu, 25 Eylül-1 Ekim ‘Yangından Korunma Haftası’ dolayısıyla yazılı açıklama yaparken, Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Ferdi Erdoğan konuyla ilgili şu değerlendirmelerde bulundu;

“Ülkemizde yapıların yangın güvenliği çalışmalarında öncelikle aktif koruma sistemlerinin (yangın ve duman algılama, alarm ve baskılama sistemleri) tasarlanması düşünülüyor. Hâlbuki yangın güvenliği için öncelikli hedef, yapıda yangının oluşma riskinin minimize edilmesi, yangın oluşsa bile yangının çıktığı

bölümde belli bir süre hapsedilmesi ile hasarların azaltılmasının sağlanması olmalıdır. Bu hedefe ulaşmak için yapının tasarım aşamasında alınan önlemlerin tümü pasif koruma önlemleridir. Yapılarda yangın güvenliği, yangının çıkması ile başlamaz ve yangını söndürmekle de sınırlı değildir. Malzeme ve yapı elemanlarının doğru seçimi, mimari, elektrik, mekanik tüm projelendirmenin mevzuat, yapı kullanım gereksinimlerine uygun bir şekilde yapılması ve projenin inşaat sürecinde doğru uygulanması gerekmektedir. Bu süreçler yapıda yangın güvenliğini sağlayacak en temel unsurlardır.”

Türkiye İMSAD bünyesinde, inşaat malzemesi üreticisi, kamu ve özel üniversitelerin öğretim üyeleri, ulusal ve uluslararası yangın güvenliği test, muayene ve onay kuruluşları ve yangın güvenlik mühendisliği alanında uzman isimlerden oluşan Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu’nun, teknik konuları da kapsayan açıklamasında, sektöre ve kamuoyuna yönelik önemli uyarılarda bulunuldu:

“Geçen yıl Adana’da bir yurt binasında meydana gelen yangında 12 öğrencinin hayatını yitirmesinin ardından bu yaz başında İngiltere’de, Grenfell Tower’da meydana gelen yangının da 79 cana mal olması, ulusal ve uluslararası kamuoyunun yine yangın güvenliği konusuna odaklanmasına neden oldu. Aslında her büyük yangından sonra duyarlı hale geliyoruz ancak kısa süre sonra her şey unutuluyor ve ileride aynı hatalar tekrarlanıp duruyor. Yapılması gereken, kamu vicdanını teskin etmek amacıyla birilerini suçlamak yerine, daha uzun ve bilimsel çalışmalarla sistemsel hataları bulup ortaya çıkarmak, her yangından ders almak ve bunları standart ve yönetmeliklere yansıtmak olmalı. Böylece, alınan önlemlerin sürekliliği ve sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Son olaylar ile ilgili kamuoyuna yansımış hataları; ‘yönetmeliklere uymama’, ‘tasarım hatası’, ‘malzeme hatası’, ‘uygulama hatası’ ve ‘işletme hatası’ gibi başlıklar altında değerlendiriyoruz.

YÖNETMELİKLERE UYMAMA ALIŞKANLIĞININ BEDELİ ÇOK AĞIR

Belediyelerden ruhsatı alınacağı zaman, maliyeti düşürmek için yangın esnasında yarar sağlamayacak göstermelik önlemlerle ruhsat almak üzere girişimlerde bulunulduğu ve çoğu kez “aracı”, “çantacı” sözde yangın danışmanları kullanılarak uygunsuz binalar için Belediyelerden ruhsat çıkarılması için çaba gösterildiği görülüyor. Bu durumda bina yapım maliyet belki TL bazında düşüyormuş gibi gözükmemektedir, ancak yangın durumunda hem can ve hem de mal güvenliği olmayan binalar yüzünden çok ağır bedeller ödenebilmektedir.

Örneğin; İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı’nın web sitesinde yayınlamış olduğu 2012-2017 yılları arası yangın istatistiklerine göre, İstanbul mücavir alan sınırları içerisinde sadece 2016 senesinde 5910 adet konut yangını, 153 adet fabrika yangını ve 8887 adet diğer bina yangını -ki bu binalar içinde okullar, hastaneler, alışveriş merkezleri, ibadethaneler, ofis ve depo binaları gibi kamuya açık binalar bulunmaktadır- olmak üzere, toplam 14 bin 590 adet yapısal yangın çıkmıştır.

Avrupa ortalamaları kullanıldığında, sadece İstanbul’da ortaya çıkan yapısal yangınların ortalama toplam ekonomik zararının yıllık en az 5,5 ile 11 milyar TL arasında olacağı öngörülmektedir.

DOĞRU TASARIM, YANGIN GÜVENLİĞİNDE HAYATI ROL OYNUYOR

Mimari, elektrik ve mekanik projelerin hazırlanması safhasında pasif ve aktif yangın güvenliği önlemlerinin tasarım içerisinde doğru şekilde yer alması, can ve mal güvenliği için hayati rol oynuyor. Burada pasif yangın önlemleri derken iki temel öge kastediliyor: Birincisi yapısal olarak binanın taşıyıcı sistemlerinin ve binanın birbirinden farklı yangın riski taşıyan bölümlerinin yangına dayanıklı, yangının ve dumanın yayılması riskini en aza indirebilecek şekilde projelendirilmesi, ikincisi ise yangın anında binadaki insanların en uygun şekilde tahliye edilmelerine ve yangına müdahale edeceklerin kolayca müdahale etmesine olanak sağlayacak şekilde mimari tasarım yapılmasıdır. Aktif yangın önlemleri ise esas olarak bir yangını en kısa zamanda tespit ve ihbar edecek donanımlar ile yangının en kısa zamanda baskılanmasına olanak sağlayacak sistemleri içermektedir.

Tasarım safhasında, yangın güvenliği tasarımı hayati önem taşıdığı göz önüne alınarak mutlaka pasif ve aktif yangın önlemleri konusunda yetkin, yangın güvenlik mühendisi danışmanlardan destek alınmalıdır. Bu desteğin alınması, hem alınacak önlemlerin etkinliğinin sağlanması, hem de maliyetlerin düşürülüp ekonomik çözümler üretilmesi açısından önemlidir.

Ne yazık ki Türkiye’de yangın güvenlik mühendisliği yeterince gelişmemiştir. Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu olarak bu konuda da kamu ve üniversiteler nezdinde çalışmalarımızı yürütüyoruz.”

‘DOĞRU MALZEME’, ‘DOĞRU UYGULAMA’, ‘DENETİM’ VE ‘DOĞRU İŞLETME’

Açıklamada, yangın güvenliği konusunda alınması gereken önlemler şöyle değerlendirildi: “Projelerin işlevsel olarak hayata geçirilebilmesi için, inşa edilecek binanın kullanım amacına, tehlike sınıfına ve bina yüksekliğine uygun yangın güvenlik tedbirlerinin alınması, yangına karşı tepki ve yangın dayanım testleri yapılmış sertifikalı malzeme ve yapı elemanları kullanımı son derece önemlidir. İnşaat safhasında pasif ve aktif yangın güvenlik sistemlerinin imalat ve montajları yetkin kişi ve kurumlar tarafından yapılmalıdır. Bunun için meslek standartlarının geliştirilmesine ve yetkin kişi ve kuruluşların belgelendirilmesine ihtiyaç vardır. Bu amaçla, proje, imalat ve montaj safhalarında yetkin kişi ve kuruluşlar tarafından kontrollerinin sağlanması ve yapım sürecinin tasarıma uygun olarak gerçekleştirilmesi şarttır. Her zaman söylediğimiz gibi, “malzeme olarak ne kullanıldığı kadar hatta daha fazlası, nasıl uygulandığı da son derece önemlidir.”

Binada uygun şekilde yangın bölümlendirilmesi yapılmış, yangın kaçış yolları yangına karşı korunmuş olsa dahi, bina bölümlerinin sonradan kuraldışı kullanımı veya tadilatlar yapılması durumunda yapısal güvenlik işlevini yitirecektir. Bu nedenle binanın kullanım amacına uygun ve yangın güvenliğini tehdit etmeyecek şekilde kullanılmasının uzman taraflarca denetlenmesi sağlanmalıdır.

Ayrıca bina kullanımı safhasında da, yangın kaçış yollarının doğru kullanımı da dahil olmak üzere temel yangın güvenlik konularında binadaki kullanıcıların eğitimi, acil durumlarda ne yapacakları ve nasıl davranacakları konusunda bilinçlendirilmesi gereklidir.



YANGIN ÖNLEMLERİNE, GELİŞMİŞ ÜLKELERDEN FARKLI BAKIYORUZ

Binalarda tasarım, yapım ve kullanım safhalarında alınması gereken tedbirler 2015 yılında son revizyonu gerçekleşen Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik içeriğinde detaylandırılmıştır. En önemli sorunlardan biri de yönetmelik-standart kargaşasıdır. Ülkemizde yönetmelikler çoğu zaman standartların yerine geçecek şekilde hazırlanmakta ve teknik detayları içermektedir. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, maalesef standartların öngördüğü performansla dayalı hesap yöntemlerini kullanmamakta ve yapısal yangın güvenliği konularına yeterince yer vermemektedir. Oysa gelişmiş ülkelerde, yönetmelikler hangi işin hangi standarda göre yapılması gerektiğini ve varsa ülke koşullarına uygun sınırlamaları belirleyen amir kamu hükümleridir. Standart ise akademisyen ve uzman mimar ve mühendislerin müştereken geliştirdikleri teknik detaylardır. Bizde yönetmelikler standardın yerine geçtiğinden standartlar adeta gereksiz hale getirilmektedir. Sonuç olarak yönetmeliklerin daha gerçekçi ve işlevsel olabilmesi için; bilimsel çalışmalara dayalı standart çalışmalarına ağırlık verilmeli, standarda dayalı yönetmelikler akademisyen, uzman mühendis ve mimarların da içinde olacağı geniş komisyonlar tarafından ve tüm ilgili taraflarla koordineli olarak hazırlanmalıdır.

EV ALACAKLAR BİNALARDAKİ YANGIN GÜVENLİĞİ İLE İLGİLİ NELERE DİKKAT ETMELİ?

Konut, sosyal, ticari veya endüstriyel bina yaptıracakların yukarıda belirtilen tasarım, malzeme, imalat ve montaj konusunda yetkinliğini dokümanite edebilen yangın güvenlik mühendisi danışmanlar ve akredite üçüncü taraf kuruluşlarla çalışmaları ve proje safhasından itibaren yönetmeliğe uyum kontrol ve denetimlerini yaptırmaları hayati önem taşımaktadır.

Bina işletmecilerinin ise kurallara uygun işletim sağlamlaları, periyodik denetimleri sadece yasal zorunluluk olduğu için de-

ğil, can güvenliğini ilgilendirdiğini göz önüne alarak yaptırmaları şarttır.

Yeni ev alacakların yangın güvenliğine dair tedbirleri sorgulaması çok önemlidir. Yangının yayılmasını önlemek ve zararı asgari düzeyde tutmak amacıyla binaların uygun malzemelerden yapılması, binanın yangın kompartımanlarına ayrılması, kaçış yollarının teşkil edilmesi gibi pasif önlemlerin mutlaka oluşturulması gerekmektedir.

YANGINA KARŞI ACİL GİDERİLMESİ GEREKEN EKSİKLER

Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu, açıklamasında, sonuçları çok üzücü olan yangınların tekrarının yaşanmaması için, giderilmesi gereken sorunları şöyle sıraladı:

Yönetmelik yetersizliği: Yönetmelik ve standartların tekrar gözden geçirilerek günün şartlarına uygun hale getirilmesi, işletme yangın önlemlerinin etkinliğini koruyacak tedbirler ile denetimler konusunda açık ve sürdürülebilir kurallar konulması,

Yönetmelik ve standartlara uyulması: Yönetmeliğin yeterince uyulmamasının nedenlerinin araştırılması ve tespit edilecek bilinç noksanlığı, eğitimsizlik, denetimsizlik ve maddi çıkar gibi nedenlere ilişkin geliştirici tedbirler alınması,

Ruhsat için değil can için yangın güvenliği: Ruhsat için göstermelik yangın önlemi değil, can güvenliği için gerçekçi yangın önlemi alınmasını sağlamak üzere, yapım ruhsatı, yapı kullanımı izni ve çalışma ruhsatı konularında gerekli düzenlenmeler yapılması,

Yangın Güvenlik Mühendisliği ve Danışmanlık: Gerek tasarruf sağlanması, gerek etkinliğin artırılması için projelerin yangın güvenlik mühendislerinden danışmanlık desteği almalarının teşvik edilmesi,

Bina yangın değer zinciri: Doğru tasarım, doğru malzeme, doğru uygulama, doğru işletim ve her safhada denetim, konularının her biri için teknik ve idari çalışmalar, geniş katılımlı Türkiye İMSAD Yapısal Yangın Güvenliği Çalışma Grubu çatısı altında sürdürülmektedir.

En yeni teknolojiler Türkiye'nin en büyük Arçelik Deneyim Mağazası'nda

Türkiye'nin en sevilen markası Arçelik, İstinyePark'ta açtığı en büyük deneyim mağazasıyla bir kez daha sektöründe ilk'leri tüketicisiyle buluşturuyor.



Türkiye'nin en çok tercih edilen, lider markası Arçelik, deneyim ve yaşam alanına sahip en büyük mağazasını İstinyePark'ta, Koç Holding Dayanıklı Tüketim Grubu Başkanı Fatih Kemal Ebiçlioğlu, Arçelik A.Ş. CEO'su Hakan Bulgurlu ve Arçelik A.Ş. üst düzey yöneticilerinin katıldığı bir törenle hizmete açtı.

1.080 metrekarelik alana kurulu İstinyePark mağazası, interaktif müşteri deneyimine olanak sağlayan, yeni nesil perakendecilik trendlerine uygun dijital teknolojilerle donatıldı. Mağaza, 'Ana Deneyimleme Adası', 'Etkinlik Mutfağı' ve 'TV Deneyimleme' olmak üzere toplam 3 adet adada müşterilerine ürünleri deneyimleme ve keyifli zaman geçirme imkanı sunuyor. Ürünlerle ilgili bilgilere hızla ulaşmayı sağlayan dijital ekranların yer aldığı mağazada, Arçelik ürünlerinin yanında, cep telefonu, tablet, dijital oyuncaklar gibi en yenilikçi elektronik ürünler de bulunuyor.

"YENİ NESİL MAĞAZALARIMIZDA GEÇİRİLEN SÜREDE YÜZDE 40'LIK BİR ARTIŞ OLDUĞUNU ÖLÇÜMLEDİK."

Arçelik'in 62 yıldır öncü olduğu mağazacılık anlayışına yeni bir boyut getirdiğini söyleyen Arçelik A.Ş. CEO'su Hakan Bulgurlu; 21. yüzyılın müşterisi, artık mağazalarda sadece ürünlere bakmak değil, ürünlere dokunmak, teknolojilerini deneyimlemek istiyor. Biz de mağazalarımızda müşterilerimizin yeni teknolojileri deneyimlerken aynı zamanda keyifli vakit geçirmelerini sağlayacak yaşam alanları oluşturuyoruz. Tasarımdan, ürün ve hizmetlerimize kadar müşteri deneyimini odağımıza alarak yeni nesil mağazacılık modelimizi geliştirdik. Bu anlayışla, Türkiye'deki en büyük deneyim mağazamızı İstinyePark'ta açtık. Müşterilerimizin mağazanın da ötesinde, kendilerini evlerinde gibi hissetmelerini istiyoruz. Burada maç izleyip, kişisel bakım ürünlerini kullanarak saç tasarım uzmanlarından fikirler alabilecekler, yeni tariflerle yemek yapabilecek ve en son teknolojik trendlerden, sağlıklı yaşama kadar pek çok konuda ünlü konuşmacıları dinleyebilecekler. Ayrıca Arçelik'te bir ilk olarak mağazamızın içinde yetkili servis noktası da açtık" dedi.

Dijital perakendecilik dönüşümünü yaşattığımız yeni nesil mağazamızla, sektöre yeni bir soluk getirdiğimize inanıyorum di-

yen Bulgurlu sözlerine şöyle devam etti; "Tüm bu yeniliklerimizin olumlu etkisi ile müşterilerimizin mağazalarımızda geçirdiği zamanı artırdığını görüyoruz. Yaptığımız araştırmada yeni nesil mağazalarımızda geçirilen sürede yüzde 40'lık bir artış olduğunu ölçümledik. Yeni nesil mağazalarımızı Türkiye'nin dört bir yanında hızla yaygınlaştırmayı hedefliyoruz."

7'DEN 70'E HERKES İÇİN ARÇELİK

Arçelik İstinyepark mağazası, müşteri deneyiminin üst nokta yaşandığı, müşterinin kendini özel hissettiği bir buluşma noktası. Mağazada her yaş grubuna hitap eden bölümler tasarlandı. Mağazanın kalbinde bulunan 'Ana Deneyimleme Adası', Arçelik ürünleri ile hazırlanmış taze içeceklerle misafirlerini karşılıyor. Bu alanda küçük ev aletlerinin yanı sıra VR, giyilebilir teknoloji ve drone gibi en yeni teknolojik ürünleri deneyimlemek de mümkün. Müşterilerin, mağazada olmayan ürünleri bire bir boyutlarda interaktif olarak inceleyebilecekleri akıllı ekran da bulunuyor. Yine bu alanda yer alan amfi tiyatrodaki videowall'lerden oluşan dev ekranlarla; alanında uzman konuşmacılar teknoloji, iyi yaşam ve sağlıklı beslenme konularında ziyaretçileri bilgilendirecek. Özel mutfak alanında Arçelik şefleri ile yemek pişirme imkânı bulan müşteriler saç tasarım bölümünde ise kişisel bakım ürünlerini kullanarak kuaför yardımıyla saçlarına şekil verebilecekler. TV deneyimleme adasında, son teknoloji televizyonlarda kısa film ve maç keyfi yapabilecek, video oyunları da oynayabilecekler. Çocuklar için oyun alanının da yer aldığı mağazada, yine çocukların ve tasarımcıların ilgisini çekecek 3 boyutlu kalem deneyimleme alanı da bulunuyor. Mağazada dijital etiketler kullanılarak kağıt israfının da önüne geçiliyor. Ayrıca, mağazadaki tüm etkinliklerin girişte yer alan dijital ekranlardan canlı yayınla dışarı yansıtılacak ve mağaza etkinlik takvimi bu ekranlardan ziyaretçilere duyurulacak.

MAĞAZA İÇİNDE YETKİLİ SERVİS

Türkiye'nin en yaygın ve güçlü servis ağına sahip olan Arçelik, bir ilk olarak İstinyePark mağazasında yetkili servis hizmeti de veriyor. Müşteriler, mağaza içinde yer alan yetkili servis alanında servis randevularını alabilirken, küçük ev aletlerini de kısa sürede tamir ettirebilecek.



INGAS 2017, doğalgazın geleceğine köprü kuracak

İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin bir iştiraki olan İGDAŞ'ın Türkiye'nin 'enerjide merkez ülke' stratejisi doğrultusunda en önemli organizasyonu olan INGAS 2017, 2-3 Kasım'da dünyanın önde gelen sektör temsilcilerini İstanbul'da bir araya getirerek sektörün geleceğine ışık tutacak.



Bu yıl 'Doğalgazın Geleceğine Köprü' ana temasıyla gerçekleştirilecek olan İGDAŞ'ın dev organizasyonu INGAS 2017, dünyanın önde gelen 20 ülkesinden yabancı temsilcileri İstanbul'da buluşturuyor. 2-3 Kasım'da Haliç Kongre Merkezi'nde düzenlenecek INGAS 2017 hakkında bilgi veren İGDAŞ Genel Müdürü Mehmet Çevik, "Bu yıl fuarla birlikte ziyaretçilerle buluşacak olan INGAS 2017, Türkiye'nin 'enerjide merkez ülke' stratejisine hizmet ederek İGDAŞ'ın bu alandaki sorumluluğunun bir kısmını yerine getirmemizi sağlayacak" dedi.



"HASSASİYET VE DESTEĞİ ÇOK DEĞERLİ BULUYORUM"

Dünya doğalgaz devlerini İstanbul'da buluşturacak olan 7. Uluslararası Doğalgaz Kongre ve Fuarı'na (INGAS 2017) sayılı günler kaldı. İGDAŞ'ın Türkiye'nin en büyük kongre ve fuar organizasyonlarından biri olarak hayata geçirdiği INGAS 2017 ile ilgili konuşan İGDAŞ Genel Müdürü Mehmet Çevik, enerji sektörünün ülke ekonomisi için çok değerli olduğunu vurgulayarak, "Hükümetimizin enerji sektörünün gelişimine gösterdiği hassasiyet ve desteği çok değerli buluyorum. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığımızın eş zamanlı yürüttüğü birçok projeye vücut bulan 'enerjide merkez ülke' stratejisine sektördeki her kurum ve kuruluşun sahip çıkması gerektiğine inanıyorum" diye konuştu.

"INGAS: YENİ FİKİRLERİN ULUSLARARASI PLATFORMU"

Her zaman olduğu gibi bu yıl da sektöre büyük katkı sağlaması beklenen INGAS 2017'nin sektörün geleceğine ışık tutacağını ifade eden Çevik, "Dünyada doğalgaz sektörünün en saygın organizasyonlarından biri olarak kabul gören INGAS, her zaman olduğu gibi bilgi ve deneyimin yanı sıra en yeni fikirlerin, buluşların ve öngörülerin paylaşıldığı uluslararası bir platform olacak. 'Doğalgazın Geleceğine Köprü' kuracağımız INGAS, katılımcılara çok kapsamlı ve ufuk açıcı bir içerik sunacak. Bu doğrultuda da ağırlıklı olarak değişim, inovasyon, yeni teknolojiler ve AR-GE konuları ele alınacak" dedi.



"5 BİNİN ÜZERİNDE TEMSİLCİYİ BULUŞTURMAYI HEDEFLİYORUZ"

Doğalgaz jeopolitiği, arz güvenliği, doğalgaz işletmeciliği, iklim ve çevre gibi konuların da INGAS 2017'nin başlıkları arasında yer aldığını belirten İGDAŞ Genel Müdürü Mehmet Çevik, "Dünyanın dört bir yanından, yirmiden fazla ülkeden, doğalgaz sektörünün önemli temsilcileri, bu konuları ele almak için INGAS'ta bir araya gelecek. Bu yıl geniş kapsamlı bir fuar, INGAS'ın bünyesinde yerini alacak. Fuarın ikili iş görüşmeleri için etkili bir platform olduğunu biliyoruz. İnaniyorum ki; bu platformda yerli ve yabancı birçok firma için ciddi bir iş hacmi ortaya çıkacak. Fuarla birlikte, INGAS'a olan katılım daha da artacak. Bu yıl INGAS'da, yurtiçinden ve yurtdışından 5 binin üzerinde uzman ve sektör temsilcisini buluşturmayı hedefliyoruz" diye konuştu.

"İGDAŞ AİLESİ OLARAK BİZ HAZIRIZ"

21'inci yüzyılın yükselen enerji kaynağının doğalgaz olduğunu ifade eden Çevik sözlerine şöyle devam etti: "Doğalgazın en temiz fosil yakıt olması nedeniyle ülkemizde de doğalgaz kullanımının hızla artacağını biliyoruz. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının açıkladığı hedefe göre; 2018 sonuna kadar 81 ilimizin tamamı da doğalgaza kavuşacak. Bugün Türkiye genelinde 40 milyonu bulan doğalgazla ısınan nüfus 50 milyona ulaşacak. Biliyorsunuz; İGDAŞ, sektörün okulu olarak kabul ediliyor. Bu açıdan baktığınızda sektörel sorumluluk ve görevlerimizin önümüzdeki dönemde daha artacağını görüyoruz. İGDAŞ ailesi olarak tüm çalışma arkadaşlarımızla birlikte buna hazırız."

INGAS 2017'YE KİMLER KATILACAK?

INGAS 2017'ye Ürdün, Suudi Arabistan, Umman, İran, Irak, Rusya, Çin, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Gürcistan,



Kuveyt, Birleşik Arap Emirlikleri, Cezayir, Fas, Nijerya, İngiltere, A.B.D., Almanya, İtalya ve Hindistan'ın aralarında bulunduğu yirmi farklı ülkeden katılım bekleniyor.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Sayın Berat Albayrak'ın da katılımının beklendiği INGAS 2017'nin kongre ayağına ise görüş ve düşünceleriyle sektöre küresel ölçekte yön veren konuşmacılar damga vuracak. Konuşmacılar arasında öne çıkan isimler şöyle:

- Bosna Hersek Dış Ticaret ve Ekonomik İlişkiler Bakanı Mirko Sarović,
- Ürdün Enerji ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı Genel Sekreteri Amani Al Azzam,
- Arap Ülkeleri Ticaret Odası Başkanı Nael Raja Al Kabarati,
- Uluslararası Gaz Birliği Başkanı David Carrol,
- Ürdün Ulusal Elektrik Şirketi Genel Sekreteri Ahmad Al-Zubi,
- SVB Uluslararası Enerji Başkanı Sara Vakhshouri,
- Avrupa Gaz Araştırmaları Merkezi Başkanı Isabella Moretti,
- Hindistan Akıllı Şebekeler Forumu ve Global Akıllı Şebekeler Federasyonu Başkanı Reji Kumar Pillai,
- Indrapastha Gas Limited (IGL) Ölçüm İşleri Başkanı Sushil Kumar,

Ayrıca INGAS 2017'nin kongre ayağında Türkiye'den sektörün önemli isimleri EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz, DEİK Başkanı Ömer Cihad Vardan ve GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Yaşar Arslan konuşmacı olarak yer alacak.



EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz



DEİK Başkanı Ömer Cihad Vardan



GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Yaşar Arslan
Ekim 2017 | Termo Klima 59

Danfoss dünyaya üç boyutlu bir iz bırakmaya hazır

Danfoss, Danimarka'da açtığı 3D baskı teknolojisi merkezi ile dijital dönüşümüne doğru dev bir adım daha attı.



Danfoss, genel merkezinin bulunduğu Danimarka'da dünya genelinde açacağı üç adet 3D baskı merkezinden ilkinin açılışını gerçekleştirdi. Nordborg'da yer alan bu ilk merkez, Avrupa Birliği ülkeleri içinde farklı iş alanlarından tüm çalışanlarına katmanlı üretilen (3D baskılı) prototip ve parçaları edinme ile uzman yardımı alma imkanı sunacak.

Danfoss CEO'su Kim Fausing, 3D baskının, Danfoss'un dijital dönüşümünün önemli bir parçası olduğunu ve teknolojinin sağladığı birçok imkandan büyük beklentileri olduğunu belirtti.

HP 4200, İskandinavya'da bir son kullanıcının kullanımına sunulan ilk tip cihaz olma özelliğini taşıyor. Söz konusu teknoloji, diğer toz bazlı 3D baskı teknolojilerinden on kat daha hızlı oluşuyla dikkat çekiyor. CEO Kim Fausing, "Hava Veri Modülü (ADM) merkezlerimizin ilkiyle, ileriye dönük büyük bir adım daha atıyoruz" dedi.

Danimarka'da açılan merkeze ek olarak Kuzey Amerika'da açılacak merkezin çalışmaları devam ederken, üçüncü merkezin ise Asya'da faaliyet göstermesi planlanıyor.

Danfoss'un Teknolojiden Sorumlu Başkanı Andre Borouchaki ise "Bu merkezler, Ar-Ge ve geliştirme süreçlerimizin hızlandırılmasına yardımcı olacak, böylece ürünlerin piyasaya çıkışını hızlandıracak, üretim verimliliğini optimize edecek ve geleceğin ürünlerini daha hızlı tasarlamamıza imkân sağlayacak" dedi.

KATMANLI ÜRETİM HAKKINDA:

Çoğu geleneksel üretim yöntemi eksiltmeli olup temelde, istenen şekil elde edilene kadar katmanların ayrılmasına dayanır. 3D baskıda katmanlar eklenir. ADM malzemeleri arasında seramik, metaller, kompozitler ve betonun yanı sıra geniş bir termoplastik ve reçine yelpazesi bulunmaktadır.



Fronius, İran'da yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesine öncülük yapıyor

Solar teknoloji uzmanı Fronius, İran pazarındaki potansiyeli görmüş ve yerel servis ortaklarıyla kişisel ve ticari tesis işletmecilerini kaliteli, kolay monte edilebilen inverterle desteklemektedir.



Geniş kapsamlı bir ürün yelpazesi ve eşsiz servis konsepti Fronius'u yenilenebilir enerji kaynakları alanında dünya çapında aranan bir marka haline getirmiştir. İran'da sıkı kriterlere göre değerlendirilmiş ve sertifika almış çok sayıda Fronius Service Partner bulunmaktadır. Ürünleri tesisatçılara ve kullanıcılara sunmakta ve kurulum, devreye alma, bakım ve onarım işleriyle ilgilenmektedirler. En önemli iki yerel satış partneri aynı zamanda Fronius Service Partner Plus olma özelliğine sahiptir. Bu özellik, depolarında sürekli yedek parça bulunması ve böylelikle özellikle hızlı ve verimli bir şekilde hareket edebilme imkanına sahip olmaları anlamına gelmektedir. Area Sales Manager Benjamin Fischer, "İran ile uzun süredir iyi ticari ilişkiler içindeyiz," diye vurguluyor. "Bölgedeki meslektaşlarımızla birlikte çok sayıda projeyi başarıyla gerçekleştirdik."

"Made in Austria" örnek projesi

Bunlardan biri de Kirman bölgesindeki Refsencan güneş enerjisi santrali. 2017 yılının Haziran ayında tamamlanan tesisin, 1,2 megavat üstün gücüyle yılda yaklaşık iki milyon kilovat saatı üretmesi beklenilmektedir. Tesisin planlama ve kurulumu, 2016 yılından beri İran'da kendi şubesi bulunan Avusturyalı KPV Solar enerji şirketi tarafından yapılmıştır. Enerji tesisinde 38 adet Fronius Eco model inverter kullanılmaktadır. Ayrıca inverter ve ağ arasında optimum arayüz olarak on adet Fronius AC Combiner ve güneş ışınlı, çevre sıcaklığı, modül sıcaklığı veya rüzgar hızı gibi dış etkenlerin ölçülmesi için Fronius Sensor Box da kullanılmaktadır. KPV'nin kurucusu ve şirket müdürü olan Gerhard Rabensteiner, "Fronius ürünleri son derece kaliteli, sağlam, uzun ömürlü ve kurulumu da kolay," diye açıklıyor, "Fronius'un bizim için mükemmel bir proje ortağı olmasının bir sebebi de bu." Fronius yöneticisi Benjamin Fischer anlatıyor: "Kirman çölünün aşırı hava koşulları sebebiyle cihazlarımızın yükü büyüktür. Fakat performans mükemmeldir." Refsencan'daki güneş enerjisi santrali, örnek bir başarı olarak Avusturyalı fotovoltaik uzmanının yetkinliğini öne çıkaracak ve ülkede gelecekte gerçekleştirilecek tesis inşaatları için örnek oluşturacaktır. "Bir sonraki 1,5 MW projesi ve çok sayıda 5 kW ko-

nut kurulumu bizi bekliyor bile. Bunlar, 24 saat güneş vizyonumuz yönünde büyük bir adım." diye sevinçle anlatıyor Fischer.

Fakat sadece ticari tesis işletmecileri değil, şirketler ve özel haneler de yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımdan faydalanmaktadır. Bunun sebebi ise İran Enerji Bakanlığının fotovoltaik tesislerin yapımını desteklemek için sunduğu cömert destekli bir fiyat tarifesidir. Şirketler ve özel hane sahipleri 20 yıllık garantili vadesi olan bir alım sözleşmesi yapabilirler ve tesis ne kadar küçükse, kilovat saati başına üretilen elektrik için ödenen fiyat da o kadar yüksektir. Tesis kurulumu için yapılan masraflar çoğunlukla birkaç sene içinde eşitlenmektedir. Fronius inverterleri kompakt kurulumlar için de optimum bir çözüm sunmaktadır: SnapIN-verter konseptiyle özellikle kolay ve güvenli bir şekilde monte edilebilmektedir. Kullanımı sezgiseldir ve servisi de Fronius'un yerel ortak ağı sayesinde oldukça hızlı ve dolaysızdır. Kullanıcılar maksimum verim ve güvenilir, uzun ömürlü bir kullanımdan faydalanmaktadır. Örneğin Ravar şehrinde bir ev sahibi çatısını 5,5 kilovat'lık bir fotovoltaik tesis ve bir Fronius Primo inverteri ile donatmıştır. Destekli fiyat tarifi sayesinde bu yatırım sadece dört sene sonra kendi masrafını çıkartmıştır ve sonrasında da tesis sahibi kendi ürettiği elektrikle nakit para kazanacaktır.

Gelecek vadede pazar büyümesi

İran yılda yaklaşık 300 güneşli günü ve günde ortalama on iki güneşli saatle güneş enerjisi kullanımı için adeta biçilmiş kaftandır. Bu durum, hükümetin bu teknolojinin yaygınlaşması için güçlü bir şekilde yatırım yapması için yeterli bir sebeptir. Ülke ayrıca kısa bir süre önce kalkan AB yaptırımlarından da faydalanmaktadır; böylelikle yabancı şirketler bölgede daha kolay faaliyet gösterebilmektedir. Uzmanlar önümüzdeki yıllarda yaklaşık yüzde beş oranında yükselen bir ekonomik büyüme beklemektedir. "İran bizim için yüksek derecede ilgi göstereceğimiz bir pazar olmaya devam edecektir ve servis ortaklarımızla da şimdiden iyi bir şekilde temsil edilmekteyiz." diye açıklıyor Benjamin Fischer. "Bu öncü pozisyonumuzu gelecekte de geliştirebileceğimizden eminiz."

Türkiye İMSAD, 'Eylül 2017 Sektör Raporu'nu açıkladı Toplam inşaat harcamaları son yılların en yüksek seviyesine ulaştı

Türkiye İMSAD Eylül 2017 Sektör Raporu'na göre, genel ekonomik büyümenin üzerinde bir performans gösteren inşaat sektörü, yılın ilk yarısında yüzde 6,4 büyüdü. Bu performansa bağlı olarak yılın ikinci çeyrek döneminde önemli ölçüde artan toplam inşaat harcamaları 140,2 milyar TL olarak gerçekleşti ve son yılların en yüksek seviyesine ulaştı.

Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği'nin (Türkiye İMSAD), sektörün en önemli çatı kuruluşu olarak hazırladığı 'Eylül 2017 Sektör Raporu'nda; ilk çeyrek büyümesi yüzde 6, ikinci çeyrek büyümesi 6,8 olarak gerçekleşen sektörün 2017 yılı ilk yarısında yüzde 6,4 büyüdüğü vurgulandı.

Yılın ikinci yarısında inşaat harcamaları 252,6 milyar TL oldu. Yılın ikinci çeyrek döneminde 140,2 milyar TL olarak gerçekleşen toplam inşaat harcamaları ile birlikte 2017 yılı ilk yarısında inşaat harcamalarının 252,6 milyar TL olarak gerçekleştiği belirtildi. Raporda ayrıca inşaat harcamalarının, 2016 yılı ilk yarısına göre cari fiyatlarla yüzde 32,5 oranında yükseldiğine dikkat çekildi.

İNŞAAT SEKTÖRÜ İSTİHDAMI GEÇEN YILIN ÜZERİNDE

Türkiye İMSAD 'Eylül 2017 Sektör Raporu'nda, istihdam konusuyla ilgili şu ifadeler yer verildi: İnşaat sektörü istihdamı, mevsimsellik ile birlikte mayıs-eylül aylarında en yüksek seviyelerine çıktı. 2017 yılı Haziran ayı itibarıyla inşaat sektöründe istihdam; 2,17 milyon kişi ile yine en yüksek seviyelerinden birine çıkarak, bu yılın mayıs ve geçen yılın haziran ayı istihdamının da üzerinde gerçekleşti. İnşaat sektöründe haziran ayındaki 2,17 milyon kişilik istihdam, inşaat faaliyetlerinin de yüksek gerçekleşmekte olduğunu gösteriyor. Haziran ayındaki Ramazan ayı

ve Bayram etkisi de dikkate alındığında ulaşılan yüksek istihdam seviyesi ayrıca önem kazanıyor.

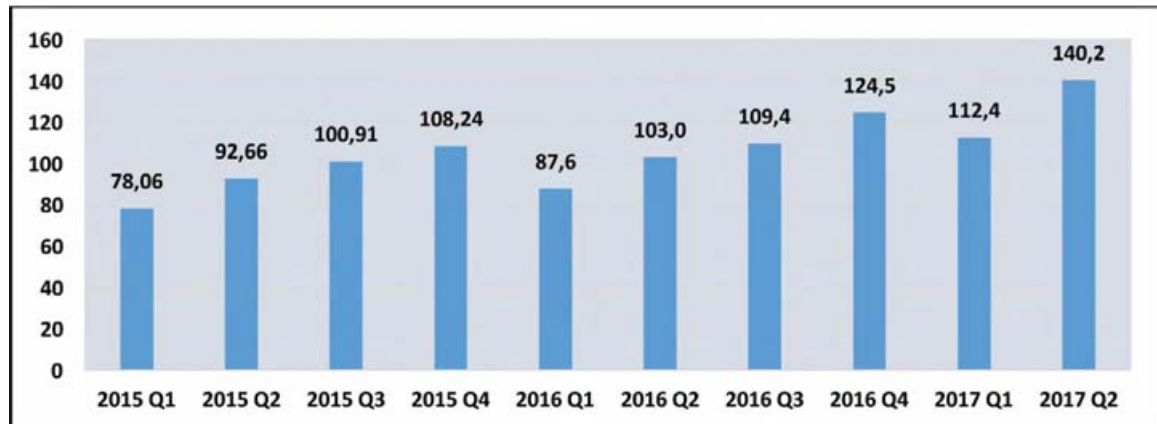
YENİ KONUT YAPI RUHSATLARINDA ARTIŞ SÜRÜYOR

İnşaat sektöründe konut inşaatlarının sürükleyici olmayı sürdürdüğüne dikkat çekilen raporda şu tespitler de yer aldı: Konut sektöründe alınan yapı ruhsatları ile yapı izinleri de, hem işlerin seviyesi hem de konut stoku hakkında fikir veriyor. Bu çerçevede 2017 yılının ilk yarısında alınan konut yapı ruhsatları önemli bir artış göstererek 620 bin 182 daireye yükseldi. Aynı dönemde alınan yapı izinlerinin sayısı ise 384 bin 322 daire oldu. Bu iki veri karşılaştırıldığında; yeni alınan yapı ruhsatlarına bağlı inşaatların ya kademeli olarak başlatılacağı ya da inşaatların hemen başlaması halinde konut stokunun önemli ölçüde genişleyeceği öngörülüyor.

KONUT DIŞI BİNA İNŞAATLARINDA DURGUNLUK SÜRÜYOR

İnşaat sektöründe konut dışı bina inşaatlarında durgunluğun devam ettiğine dikkat çekilen raporda, sektöre ilgili şu değerlendirmelere yer verildi: Konut dışı binalar alışveriş merkezleri, ofisler, konaklama tesisleri ile sanayi binaları ve lojistik depoları gibi ticari binalardan oluşuyor. Konut dışı binalar için alınan yapı ruhsatları 2017 yılının ilk yarısında 25,7 milyon metrekare oldu

Şekil. İnşaat Harcamaları Cari Fiyatlarla, Çeyrek Dönemler, Milyar TL





ve geçen yılın altında kaldı. Yılın ilk yarısında alınan yapı izinleri ise yüzde 3,2 artarak 17,24 milyon metrekare oldu. Konut dışı bina inşaatlarındaki yavaşlama daha çok bu binalara yönelik talebin geldiği sektörlerde yaşanan sıkıntılardan kaynaklanıyor. Perakende sektöründeki doygunluk ve konsolidasyon AVM yatırımlarını sınırlıyor. Turizm sektöründe yaşanan sıkıntılar ise yeni konaklama tesisi yatırımlarını öteliyor. Göreceli olarak canlı kalan ofis binalarında ise yeni arzlar ile birlikte boşluk oranlarının artması yeni yatırımları yavaşlattı. Sanayi ve depo binaları için de benzer gelişmeler yaşanıyor. Ekonomideki normalleşme tamamlanana kadar konut dışı bina yatırımlarının durağan kalmaya devam edeceği öngörülmüyor.

İNŞAAT SEKTÖRÜ BÜYÜME VERİLERİNDE YÜKSEK ORANLI GÜNCELLEMELER SIKINTI YARATIYOR

2017 yılı ikinci çeyrek büyüme verilerinin eylül ayında açıklandığı ve büyüme oranlarında geriye dönük önemli güncellemelerin yapıldığı belirtilen raporda, en yüksek güncellemelerin ise inşaat sektörü için yapıldığı belirtildi. İnşaat sektöründe yapılan yüksek oranlı güncellemelerin, verilere bağlı sağlıklı değerlendirmeler yapmayı giderek zorlaştırdığına dikkat çekilen raporda, yeni durumla ilgili şu değerlendirmelere yer verildi: Türkiye İstatistik Kurumu 2016 yılı Aralık ayında milli gelir ve büyüme hesaplamalarını güncellemiş ve yeni bir yöntem kullanmaya

başlamıştı. Bu çerçevede milli gelir büyüklüğü de cari fiyatlar ile yüzde 19,7 artmıştı. Milli gelir artışının en büyük kaynağı olarak ise kayıt dışında kalan inşaat harcamaları gösterilmişti. Buna göre daha önce 2015 yılı için 175,1 milyar TL olan inşaat harcamaları büyüklüğü, yeni yöntem ile 379,9 milyar TL olarak hesaplanmıştı. Bu hesaplama kayıt dışı varsayımlarına dayalı olarak yapılmıştı.

2017 yılı Eylül ayında ise 2016 yılı dört çeyreği ve 2017 yılı ilk çeyreği olmak üzere son 5 çeyrek için inşaat sektörü büyüme oranları aşağı yönlü revize edildi. 2016 yılında daha önce yüzde 7,2 olarak açıklanan inşaat sektörü büyüme verisi yüzde 5,4 olarak yenilendi. İnşaat sektörü büyümesinde 1,8 puanlık bir düzeltme yapıldı. Ancak milli gelir büyüme verisi bundan etkilenmedi, tam tersine yukarı yönlü yükseltildi. 2017 yılı ilk çeyrek inşaat sektörü büyümesi verisi de bu kez yüzde 3,7'den yüzde 6'ya yükselterek revize edildi. Son beş çeyrekteki inşaat sektöründe büyüme verileri revize edilmiş olmakla birlikte inşaat harcamaları büyüklükleri de değiştirilmedi. Yeni yöntem ile hesaplanan inşaat sektörüne ilişkin verilerdeki güncellemeler ve veriler arası oluşan tutarsızlıklar, inşaat sektörüne ilişkin değerlendirme ve öngörü yapmayı giderek zorlaştırıyor.

Tablo. Büyüme Verileri ve Güncellemeler Yüzde (Kırmızı Veriler Bir Önceki Açıklamalardır)

DÖNEM	İNŞAAT	GAYRİMENKUL	GSYİH
2015	4,9	2,4	6,1
2016 Q1	2,5 (5,4)	4,2	4,8 (4,5)
2016 Q2	12,8 (16,0)	4,6	4,9 (5,3)
2016 İLK YARI	7,7 (10,7)	4,4	4,9 (4,9)
2016 Q3	2,8 (4,0)	2,8	-0,8 (-1,3)
2016 Q4	3,2 (3,7)	2,8	4,2 (3,5)
2016	5,4 (7,2)	3,6	3,2 (2,9)
2017 Q1	6,0 (3,7)	1,7	5,2 (5,0)
2017 Q2	6,8	1,7	5,1
2017 İLK YARI	6,4	1,7	5,1

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Çinli Sumec, Smart Energy ile Türkiye’de büyüme kararı aldı

Smart Energy’nin, kurduğu güneş paneli fabrikası üretime geçerken, ilk üretim gününde Gebze’deki fabrikayı ziyaret eden ve Cumhurbaşkanlığı Başdanışmanı Davut Kavranoglu ile görüşen Sumec yöneticileri, Türkiye’de güneş paneli fabrikası ile büyüme kararı aldı.



Yenilenebilir enerji sektörünün önde gelen şirketlerinden Smart Energy, stratejik ortağı Sumec ile beraber, Gebze Organize Sanayi Bölgesi (GOSB) Tembelova’daki fabrikasında yerli güneş paneli üretimine başladı. Yıllık üretim kapasitesi 1.2 GWp olacak şekilde planlanan fabrika, Türkiye’nin yanı sıra Avrupa ve ABD’ye ihracat yapmak üzere faaliyete geçti.

Türkiye’nin ve Avrupa’nın en büyük panel üreticisi ünvanına sahip olacak fabrika, ilk üretim gününde önemli konuklara ve önemli kararlara ev sahipliği yaptı. Dünyanın en büyük 500 şirketinden biri olan Sumec’in en üst düzey yöneticilerinin yanı sıra SINOSURE yöneticisi Difan Wang da Türkiye’ye gelerek ilk üretim gününde Smart Energy’nin yanında yer aldı. Cumhurbaşkanlığı Başdanışmanı Davut Kavranoglu da, 19 Ağustos, Cumartesi günü fabrikayı ziyaret ederek Çinli yöneticiler ile bir araya geldi. Kavranoglu, devletin yerli ve yeşil enerjiye verdiği desteği vurguladı.

Bu ziyaret sırasında Türkiye’ye ilişkin yatırım planlarını da açıklayan Sumec CEO’su Jibo Cai, Çin’in iki bin yıl boyunca iki kıtayı birbirine bağlayan Doğu ile Batı arasında medeniyet köprüsü olan ‘İpek Yolu’nu yeniden canlandırmak istediğine dikkat çekerek, “Yeni İpek Yolu projesinde Türkiye’yi en büyük ortağımız olarak görüyoruz” dedi. Jibo Cai, Smart Energy ile birlikte Gebze’de hayata geçirdikleri güneş paneli fabrikasının bu açıdan büyük önem taşıdığını vurguladı.

BU İLK ADIM, HEDEFTE HÜCRE ÜRETİMİ VAR

Sumec iştiraklerinden Phono Solar’ın CEO’su RongKun Li de, bu fabrikada üretilen güneş panellerinin bir alıcısının da Avrupa ülkeleri olacağına dikkat çekerek, “Türkiye bizim için Avrupa’ya açılan bir kapı” dedi. Yenilenebilir enerjinin Türkiye’de gelişimine katkıda bulunacak bu fabrikanın ihracat konusunda da önemli bir rolü olacağına dikkat çeken RongKun Li, sözlerine şöyle devam etti: “Smart Energy ile birlikte gerçekleştirdiğimiz bu yatırımın devamı gelecek. Bu fabrikayı yatırımlarımızın ilk adımı olarak görüyoruz. Önümüzdeki dönemde ikinci, üçüncü hatta dördüncü fabrikayı da açmak istiyoruz. Amacımız güneş enerjisi alanında önemli çalışmalara imza atmak. Smart Energy ile ilk etapta 400 MW’lık hattı devreye alıyoruz. Ancak hedefimiz kısa sürede üretim kapasitesini 1.200 MW’a çıkarmak. Attığımız bu ilk adımın devamı gelecek; en büyük hedefimiz güneş hücrelerini Türkiye’de üretmek.”

İLK YERLİ GÜNEŞ PANELLERİ

Smart Energy Yönetim Kurulu Başkanı Halil Demirdağ ise, Gebze’de 23 bin 500 metrekarelik alanda üretime geçen Smart Solar fabrikası ile ilk yerli üretim panel konusunda önemli bir iş birliğine imza attıklarını belirterek, “Güneş enerjisi alanında Smart Energy ve Sumec gibi deneyimli iki şirketin güçlerini birleştirmiş olması, sadece bizlere değil ülkemize de katma değer yaratacak bir işbirliği” dedi.

Gebze’deki üretim tesislerinde daha başlangıçtan itibaren tüm dünyada kabul görmüş kalite standartlarında PERC, bifacial, çift-cam gibi yeni nesil modüller, yeni jenerasyon çift yönlü güneş panellerinin üretimini yapacaklarını belirten Demirdağ, şu bilgileri verdi: “Bu durum bize ihracatta da büyük avantajlar sağlayacak. İlk üretim panellerimizin alıcıları Türkiye’den, ancak hedefimiz ilk yılın sonunda Avrupa’ya hatta ABD’ye ihracat yapmak. Gebze’de ürettiğimiz panelleri dünyanın birçok ülkesine satarak, ülkemize yeni bir ihracat kapısı açmış olacağız. Phono Solar markasının üretim haklarını devraldık ve Avrupa’ya yönelik tüm satışlarını buradan yapacağız. Bu yatırım stratejik ortaklarımıza hem lojistik hem de maliyet açısından büyük bir avantaj sağlarken, ülkemiz açısından da önemli bir katma değer yaratacak. Hedeflediğimiz kapasite artırımı için gerekli izin ve yatırım teşvik belgemizi aldık. Fabrikamızı kurarken tüm yatırımlarımızı geleceği düşünerek yaptık. Bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da hem kendi güneş enerjisi santrallerimizi (GES) kurarak hem de bu alana girmek isteyen yatırımcılara hizmet vererek yenilenebilir enerji sektörünün Türkiye’de gelişimi için çalışmaya devam edeceğiz. Bunlardan biri de hücre üretimi olacak.”

Türkiye'nin yıllık doğal gaz talebi Avrupa'nın doğal gaz talebinin yüzde 10'una ulaştı

GAZBİR verilerine göre 2017 yılında Türkiye'nin toplam doğal gaz talebi 2016 yılına göre yaklaşık yüzde 10'luk bir artışla 50 milyar m³ olarak gerçekleşecek. 2016 yılında Türkiye toplam doğal gaz tüketimi 46,3 milyar m³ olarak gerçekleşmişti.



Ülkelerin temiz enerji politikası ile doğal gaz ve yenilenebilir enerjinin payı her geçen gün artış gösterdi. 28 Avrupa Birliği ülkesinin geçtiğimiz yıl toplam doğal gaz tüketimi 475 milyar m³ olarak gerçekleşmişti. 2017 yılında Avrupa Birliği ülkelerindeki toplam tüketimin yüzde 4'lük bir artışla 500 milyar m³ seviyelerine gerçekleşmesi bekleniyor.

Türkiye toplam tüketimi Avrupa Birliği üyesi ülkelerin tüketimleri ile kıyaslandığında toplam tüketimin yüzde 10'luk kısmını oluşturuyor.

Avrupa ülkelerinde geçtiğimiz yıl özellikle konut tüketiminde belirgin bir artış gözlemlendi. Geçtiğimiz yıllara göre ülkemizde ve Avrupa'da mevsim sıcaklıklarının oldukça altında seyreden hava sıcaklıkları ile doğal gaz tüketimi rekor seviyelere yükseldi. Almanya, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Slovakya gibi Avrupa ülkelerinde yeni yapılan binaların yaklaşık yarısında doğal gaz kullanan ısıtma ve hatta soğutma sistemleri entegre edilmiş olması da konut tüketimindeki artışın bir diğer sebebi.

Türkiye doğal gaz tüketimi Enerji Bakanlığının aldığı tedbirler ve doğal gaz dağıtım şirketlerinin yeni yatırımları ile her yıl ar-

tıyor. Özellikle konut tüketiminde her yıl 1 milyon yeni abonenin doğal gaz konforuyla kavuşması doğal gaz tüketiminde de ciddi bir artışa sebep oluyor. Türkiye doğal gaz piyasasında yürütülmekte olan yeni yatırımlar ile 2017 yılında 100 ilçe 2019 yılına kadar ise 110 ilçe daha doğal gaza kavuşmuş olacak. Proje ile 4 milyon vatandaşımızın daha doğal gaza kavuşması ile toplam doğal gaz kullananların sayısının 50 milyona ulaşması amaçlanıyor.



İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

Merhaba Değerli Termo Klima Dergisi Okuyucuları,

Geçtiğimiz aylarda hep birlikte İş Sağlığı ve Güvenliği konularına ayrıntılı bir biçimde değindik. Hem iş güvenliği kültürü açısından hem de bu kültürün bize sağladığı organizasyonlar çerçevesinde yepyeni bilgiler edindik. Bu ay sizler ile, İş Kazası ve Meslek Hastalığı konularını incelemek istiyorum. İster işveren, ister çalışan olalım, bu tip vakalar, başımıza gelmeden tüm yönleri ile hakim olabileceğimiz ve bilgi sahibi olabileceğimiz durumlar değildir. Biz iş güvenliği profesyonelleri olarak sizlere ne gibi konularda teknik destek sağlıyoruz? Nasıl organize olabiliriz? Ne gibi önlemler uygulayabiliriz? İş kazası ve meslek hastalığı bildirimi nasıl yapılır? Bütün sorularımızın cevaplarını beraberce inceleyelim ve başımıza gelmeden bu istenmeyen senaryoların çözümlerine göz atalım.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ PROFESYONELLERİ İŞ KAZASI VE MESLEK HASTALIĞI AÇISINDAN İŞLETMEYE NE GİBİ KATKILARDA BULUNURLAR?

İş kazaları ve meslek hastalıkları işletmeler için birçok açıdan dezavantaj sağlar. Bir firmada iş kazası yaşandığında veya meslek hastalığı tespiti yapıldığında hukuki sürecin devamında üretimin aksaması bazı durumlarda ise durdurulması söz konusu olabilir. Cezai yaptırımlar işletmenin maddi açıdan sarsılmasına sebep olabilir. Bu durumların getirisi olarak hem firma itibar kaybına uğrar hem de işveren büyük bir yükün altına girer.

İş güvenliği uzmanları ve işyeri hekimleri tam da bu noktada önem taşımaktadırlar. Yaptıkları tespitler, alınması gereken tedbirlere yönelik önerileri, düzenledikleri eğitim ve organizasyonlar ile işletmenin iş kazası veya meslek hastalığı vakalarına maruz kalmasını engelleyebilirler. İş yerinde yapılan tatbikatlar, ortam ölçümleri, sağlık tetkikleri, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, çalışanlar için uygun kişisel koruyucu teminleri, ekipmana ait periyodik test ve kontroller, çalışana verilen çalışma ve makine bilgisi talimatları, risk raporları ve acil durum dökümanları çalışanlar ile işverenler için önemli edinimlerdir. Bütün örnekledirdiğimiz faaliyetler iş güvenliği dosyalarında arşivlenirler. İşletmede iş kazası veya meslek hastalığı olması durumunda tespit için gelen SGK ve Çalışma Bakanlığı müfettişleri iş güvenliği dosyalarını veri niteliğinde değerlendirmeye alırlar. Çalışma alanının incelenmesi ve şahitlerin verdiği bilgilerin ışığında müfettişler nihai kararlarını verip yaşanan vakadaki kusur oranını hem çalışan hem de işveren açısından taksim edebilirler.

İŞ KAZASI VE MESLEK HASTALIĞI NEDİR? İŞ KAZASI

- 6331 sayılı Kanun, Madde 3'e göre İş kazası; İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenlen engelli hâle getiren olaydır. (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2012).

- 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Madde 13'de tanıma göre iş kazası (Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, 2006) altta belirttiğimiz maddelerin gerçekleşmesi sonucu meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenlen ya da ruhen engelli hâle getiren olaydır.





• **Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,**

5510 sayılı Kanunun 11. maddesine göre işyeri tanımı; Sigortalı çalışanların maddi olan ve olmayan unsurlarla birlikte işlerini yaptıkları yerler işyeri olarak tanımlanmıştır. İşyerine bağlı yerler, yemekhaneler, avlular, ofisler, üretim alanları, dinlenme alanları, çocuk emzirme için belirlenen yerler, soyunma odaları, duşlar, tuvaletler, revirler, eğitim sınıfları, toplantı odaları gibi diğer eklentiler de işyerinden sayılmaktadır. Bu bağlamda, meydana gelen kazanın yapılan işle ilgili olup olmadığına bakılmaksızın işyerinde meydana gelen bütün kazaların iş kazası sayılması gerekmektedir. Örneğin; Çalışanın dinlenme saatinde top oynarken ayağının kırılması, yemek yerken elinin kesilmesi, üzerine sıcak içecek dökülmesi, ayağının kayması sureti ile merdivenden düşmesi, elektrik kaçağına bağlı olarak çarpması, kalp krizi geçirmesi yada başka bir hastalık nedeniyle ruhen beden en engelli hale gelmesi iş kazasına girer.

• **İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,**

Çalışanların işverenleri tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle, işyerinde veya işyeri dışında maruz kaldıkları kazalar iş kazası olarak sayılmaktadır. İşin niteliği ya da işverenin görevlendirmesi nedeniyle çalışanın maruz kalacağı kaza riskini iş kazası kapsamına almak bu maddenin asli amacıdır.

• **Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,**

İşyeri dışındaki bir kazanın iş kazası sayılabilmesi için, işverenin sigortalıya vermiş olduğu görevle ilgili olması ve görevin yapılması için geçen süre içinde gerçekleşmesi gerekmektedir. "Ancak, görevli olarak gönderilen sigortalının görev konusu ile ilgili olmayan ve görevinin dışında meydana gelen kazalar iş kazası sayılmaz. Bu nedenle görevli gönderilen sigortalının işi dışında eğlenmek için gittiği sinema veya gece kulübünde herhangi bir nedenden dolayı uğradığı kazanın iş kazası olarak kabul edilmesi mümkün değildir." İbaresini ile konuya açıklık getirmiştir. Dışa görevlendirme yapılırken düzenlenen resmi evrak bu noktada çok büyük önem taşır. Görevlendirme belgesinde; Çalışanın TC Kimlik numarası, çalıştığı firmanın ünvanı ve SGK

sicil numarası, görevlendirme için gittiği yerin adresi, görev tanımı, hangi tarihler ve saatler arası görev yapacağını bilgileri ile görevi kabul ettiğine dair imzalı onayı bulunmalıdır.

• **Emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,**

5510 sayılı kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi ile 5 inci maddesinin (a) ve (g) bentlerinde sayılan sigortalıların, 4857 sayılı İş Kanununun 74 üncü maddesine istinaden bir yaşına kadar, çocuklarını emzirmeleri için bu kanunda belirtilen sürelerde sigortalının işveren tarafından ayrılan emzirme odasında veya çocuğun bulunduğu yer ile bu yere gidiş geliş sırasında ve emzirme sürelerinde geçirdiği kazalar iş kazası sayılacaktır. Bu durumda emziren kadın sigortalılar emzirmeleri için belirtilen alana giderken veya emzirdikleri süre içerisinde başlarına herhangi bir kaza gelmesi sonucunda iş kazası geçirmiş sayılırlar.

• **Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında,**

Çalışanın işverenin sağladığı bir servis aracı veya taşıtla işe gidip gelirken geçirdiği tüm kaza türleri iş kazası sayılır. Bu kazalar; trafik kazaları, servis aracından inerken takılıp düşme, ani bir fren sonucu başını çarpma gibi durumlar ile örneklendirilebilir.

Bir olayın iş kazası olarak tespit edilmesi için, kazaya uğrayan çalışanın, sigortalı olması, hemen veya sonradan bed-



İş Sağlığı ve Güvenliği



nen ve ruhen özürlü hale gelmesi, kazada nedensellik yani illiyet bağının bulunması, çalışanın işyerinde veya işyerinden sayılan yerlerde bulunması, olayın işveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle meydana gelmesi veya tüm saydığımız unsurların bir arada gerçekleşmesi gerekmektedir.

MESLEK HASTALIĞI

5510 sayılı Kanunun 14. Maddesine göre Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük halleridir.

Sigortalı çalışanın çalıştığı işten dolayı meslek hastalığına tutulduğunun belirlenmesi için kurumca yetkilendirilmiş sağlık hizmet sunucuları tarafından düzenlenmiş sağlık kurulu raporu ve çalışana ait tıbbî belgelerin incelenmesi gerekmektedir. İşyerindeki çalışma şartları ve buna bağlı tıbbî sonuçları ortaya koyan denetim raporları değerlendirmeye alınır ve gerekli diğer belgelerin incelenmesinden sonra Meslek Hastalıkları hastanelerine ait sağlık kurulları tarafından tespit gerçekleştirilir.

İŞ KAZASI VE MESLEK HASTALIĞI BİLDİRİMİ NASIL YAPILIR?

6331 sayılı Kanunun 14 üncü maddesinde iş kazalarının hem işverenlerce, hem de sağlık hizmeti sunucularınca bildirilmesi öngörülmüştür. Sigortalıların "İş Kazası" geçirmeleri hâlinde işverenleri, kazanın olduğu yerdeki yetkili kolluk kuvvetlerine derhâl, kuruma (SGK) en geç kazadan sonraki 3 iş günü içinde haber vermek zorundadırlar. 6331 sayılı Kanunun 14 üncü maddesine göre işveren, sağlık hizmeti sunucuları veya işyeri hekimi tarafından kendisine bildirilen meslek hastalıklarını, öğrendiği günden itibaren üç iş günü içinde, meslek hastalığı tanısı koymakla yetkilendirilen sağlık hizmet sunucuları ise tanı koydukları vakaları en geç on içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirecektir. Yeni yayınlanan SGK Genelgesi (2017/11 İş Kazası) değişikliğine göre sağlık hizmet sunucuları artık provizyon yolu ile bildirim yapmaktadır. Genelgenin "1.3.5. 6331 Sayılı Kanuna Göre İş Kazası ve Meslek Hastalığının Bildirim Şekli" başlıklı bölümünün üçüncü paragrafı, "Sağlık hizmet sunucularının iş kazası ve/veya meslek hastalığının bildirimi, 23/04/2015 tarihi itibarıyla provizyon seçimine bağlanmıştır. Buna göre, 23/04/2015 (dahil) tarihinden sonra; ilgili olay için sağlık hizmet sunucularınca iş kazası veya meslek hastalığı provizyon tipinin seçilmiş olması, iş kazası veya meslek hastalığı bildirimi yerine geçmektedir" ibareleri ile duruma açıklık getir-

miştir. Çalışan sağlık sunucusuna başvurduğunda mesai içinde veya daha önce bahsettiğimiz şartlarda iş kazası geçirmiş ise bildirim ilk olarak provizyon ile yapılmış olmaktadır. Bundan sonraki 3 iş günü içinde işveren kendi bildirimini SGK ya yapmalıdır. İş kazası ve meslek hastalığı bildirimi, İş Kazası ve Meslek Hastalığı Bildirim Formu ile yapılır. Bildirim Formu(e-Bildirim) elektronik ortamda gönderilebileceği gibi, kâğıt ortamında da doğrudan ya da posta yoluyla Sosyal Güvenlik Kurumunun ilgili ünitesine gönderilebilir. Adi posta ile yapılan bildirimlerde Sosyal Güvenlik Kurum kayıtlarına intikal tarihi, taahhütlü, iadeli taahhütlü veya acele posta ile yapılan bildirimlerde postaya verilmiş tarihi esas alınacaktır.

Bildirim yapılan yazıda sigortalının, sicil numarası, adı ve soyadı, doğum tarihi, işyerinde yaptığı iş, işyerinde çalışmaya başladığı tarih, iş kazasının vuku bulduğu yer, tarih ve saat, oluş şekli, tanıkların ad ve soyadları, işyerinin adresi, işverenin adı, soyadı, unvanı ve ikametgâh adres bilgileri, şirket merkezi bilgileri ve imzalarının da bulunması gerekmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın son yıllarda değerlendirdiği istatistiksel veriler sonucunda, Türkiye'de her sene yaklaşık 77000 iş kazası ve 500 meslek hastalığı vakası görülmektedir. Kayıt dışı olayları da hesaba katarsak tablo gerçekten iç karartıcıdır. İş kazalarının %98 i güvensiz davranış ve güvensiz durumlardan oluşur. Geri kalan % 2 lik dilim doğal afetler sonucu gerçekleşir. İş kazalarının %90,2 si ramak kala vakaların (Can ve mal kaybı olmayan, yaralanma ile sonuçlanmayan kazalar) ardından görülmektedir. Çünkü bu vakalar es geçilmekte ve sonrasında nedensellik açısından iş kazasına mahal vermektedirler.

Bahsettiğimiz verilere baktığımızda iş kazalarının büyük bir yüzdesinin engellenebilir olduğu sonucuna varabiliriz çünkü önlem almak bizim elimizdedir. İş kazası ve meslek hastalıkları istatistik oranlarında iyi yönde değişim başlamıştır. Kabul gören tüm yeni oluşumlar gibi, iş sağlığı ve güvenliği de bakış açımızı farklılaştırarak hayatımıza nüfus edecektir. Geldiğimiz noktada bu yeni bilim dalının her sektörü kapsamı ve her sektörden işveren ve çalışanın işletmeleri için daha iyi koşulları hedeflemesi gerçekten mutluluk vericidir.

Bir sonraki sayıda, İş Sağlığı ve Güvenliği' nin işletmelerde gerçekleştirdiği faaliyetleri, yasal dayanaklarını ve uygulanma yöntemlerini incelemeye devam edeceğiz.

Güvende kalın,
Hoşçakalın.



MÜJDE! HASTA KABUL ETMEYE BAŞLADIK



ÖZEL **LÖSANTE**
Çocuk ve Yetişkin Hastanesi

BEBEK · ÇOCUK · YETİŞKİN
HEDEFİMİZ %100 BAŞARIDIR

LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı
KURULUŞUDUR

0312 **666 7 666**
losante@losante.com.tr · www.losante.com.tr

SGK
SOSYAL GÜVENLİK KURUMU
ANLAŞMALIYIZ

Hizmetlerin çeşitlenmesi ve iyileştirilmesi EMI (Eurovent Market Intelligence)'nin faaliyetinin yapıtaşı oldu



Soldan sağa: Yannick Lu-Cotrelle - Ghita Boudribila - Anaïs Hamon

Eurovent Market Intelligence (EMI), HVAC&R piyasa istatistikleri Avrupa ofisi, kısa bir süre önce Ortadoğu ve Afrika, Avrupa bölgesine (EMEA) ait 2016 yılı satışları üzerine gerçekleştirdiği, sektörün imalatçılarından edinilen verilere dayanan etüt çalışmalarının sonuçlarını yayınladı.

(EMI) HVAC&R piyasa istatistikleri Avrupa ofisi ekibi ile hizmetlerin çeşitlenmesi ve iyileştirilmesi üzerine konuştuk.

Eurovent Market Intelligence, özellikle HVAC & R üreticileri için yeni bir web tabanlı araç başlatarak hizmet teklifini önemli ölçüde genişletti. Siz bize bu konuda neler söyleyebilirsiniz?

Anaïs Hamon: Geçmişte, web sitesinde analiz yapmak oldukça karmaşıktı. EMI bu durumu gidermek ve uçuş karşılaştırmacısı gibi hızlı, kullanımı kolay ve çok esnek bir analitik araç oluşturmak için yola koyuldu. Bugün, topladığımız bilgilere katılan her üretici, EMI web sitesinde (<https://www.eurovent-marketintelligence.eu/>), piyasa analizlerini çok kolay bir şekilde gerçekleştirmek üzere, kendilerine ait bir kullanıcı adı ve parola ile özel bir oturum açabiliyor. Birleştirilmiş verilere ek olarak, kullanıcı kriterlerin sonsuz kombinasyonu için - pazar payını,

sırasını, satışlarının gelişimini - takip edebiliyor.. Gelecekte kullanılmak üzere tüm verileri bir Excel dosyasına ihraç edebiliyor.

Ghita Boudribila: Ayrıca, EMI, çok ince segmentasyon ve / veya keyfi gruplama, milyonlarca potansiyel bilgi anahtarı da dahil olmak üzere tüm olası analizler için anahtar pazar unsurlarının görüntülenmesini mümkün kıldı; bunlar daha önce ana kategorilerle sınırlandırılmışlardı. Örneğin, Yunanistan ve Macaristan'da 2014-2016 yılları arasında 100 ila 200 kW kapasiteli açıkta kalan soğuk su üretim cihazlarının seçiminde, kullanıcı, pazar payı, diğer üreticiler arasındaki sıralaması, 5 ana aktörün isimleri, atış şartları ve temsiliyetleri hakkında bilgi edinebiliyor. Elbette, bu özellik, bireysel verilerin tanımlanması riskine girdikçe otomatik olarak devre dışı bırakılıyor. Kısacası, katılımcılarımıza bu yaklaşımı basitleştirirken olabildiğince çok yararlı bilgiye erişim imkanı sunmak istedik.

Sonuçların basitleştirilmesi yolunda ilerlemeye devam ederken, artık özelleştirilmiş raporlar da sunuyorsunuz. Bu tam olarak nedir?

Yannick Lu-Cotrelle: Katılımcılarımızla konuştuğumuzda, bazılarının zaman ya da kaynak yetersizliği nedeniyle topladığımız bilgilerden tam olarak yararlanmadığını fark ettik. Bu nedenle, her katılımcının piyasadaki durumunu bir bakışta anlaması için bireyselleştirilmiş ilişkiler kurmaya karar verdik. Bir üretici, bu raporda, pazar payı, pazar sırası, büyük rakiplerdeki değişiklikler ve ürün karması ile pazarın payı arasındaki bir kıyaslama gibi ülke bazında önemli bilgileri bulabiliyor. Ek olarak, ürünün ve ülkenin çeşitlilik gösterdiği, yeni ve yenilenebilir ürünlerin payı kadar, ürünün hangi tür amaçlarla tasarlandığına (tarım ve tarımsal gıda, ticari, sağlık, vb.) ilişkin bilgi veriyoruz.

Nihayetinde, üretici daha sonra sentez çalışmalarını büyük ölçüde kolaylaştıracak eksiksiz ve önceden sindirilmiş bir rapor elde ediyor.

Bu gelişimlerde kararları nasıl alıyorsunuz? Katılımcılarınızla görüşüyor musunuz?

Ghita Boudribila: Her sene yeni üye kazandığımız göz önüne

alındığında, üyelerimizle özellikle telefon ve e-posta yoluyla iletişim kurarak ve özellikle Pazar İstihbaratı Komitelerinde (MIC) yakın kalarak çalışmamız esastır. Yılda iki kere, topladığımız verilerin evrimini onlarla tartışmak üzere toplanıyoruz. Tüm kararlar oylamaya sunuluyor ve toplantı tutanakları vasıtasıyla iletiliyor. Örneğin, 28 Eylül 2016 tarihli MIC’de 2017, toplanan bilgilerin Şubat ortasında kapatılacağı ve tüm sonuçların Mart başında gönderileceğine dair karar verildi. Bu EMI için zordu, ancak verilerin gerçek bir tazeliğini garanti etmeyi mümkün kıldı! Katılımcılarımızdan, 30 Mayıs 2017 MIC sırasında bu zorlu zaman süreçlerinin devam ettirilmesi hususunda oy kullanmalarını istedik.

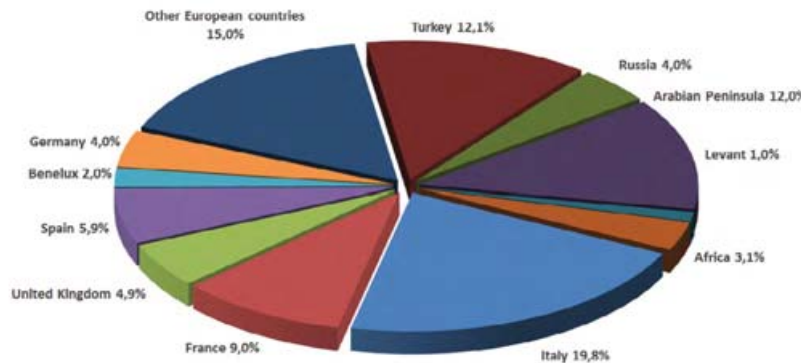
2018 yılı için öngörülen buluşmalar neler?

Anaïs Hamon: Genel olarak, pazar hakkındaki bilgimizi sürekli arttırmaya çalışıyoruz, bu yüzden birçok toplantıya ve ticaret fuarına katılıyoruz. Şubat ayında İstanbul’da Sodex’te ve Mart ayında Milano’da Mostra Convegno Expocomfort’ta olacağız. 2018’de, bir sonraki Eurovent Zirvesi 25-28 Eylül’de Sevilla’da gerçekleşecek. Bu zirveden ayrıca, daha fazlasını öğrenmek isteyen üyelerimize ve üreticilerimize atölye çalışmaları ve pazar sunumları yapmak için yararlanacağız.

2016 yılında EMEA alanında HVAC&R piyasası

Fanlı konvektörler (Fan Coils Units)

2015 yılında iyi bir büyümenin ardından, fan coil piyasası 2016 yılında +% 3 civarında bir artışla veya EMEA bölgesi için 1.61 milyon adet ile istikrara kavuştu. Türkiye ve Rusya’da sırasıyla +% 40 ve +% 15 büyüme ile iyi bir toparlanma olduğunu unutmayalım. Piyasadaki artış İspanya ve Birleşik Krallık’ta (sırasıyla +% 20 ve +% 7) devam etti ve Fransa ve Almanya gibi ülkelerde nispeten istikrarlı. Öte yandan, EMEA bölgesinde fan coil pazarının neredeyse beşte birini oluşturan İtalya, 2016 yılında yaklaşık 318 000 adet olan satış hacminde (% -4) bir düşüş yaşıyor.



Fan coil ünitelerinin çeşitleri ile ilgili eğilim önceki yıllarda olduğu gibi devam ediyor. Dolayısıyla, "2 boru" piyasanın % 77'sini, "4 boru" ise % 23'ünü temsil ediyor. Tasarım dikkate alınarak genel bir açıdan bakıldığında, karoserli veya karosersiz fanlı konvektörler, piyasanın %30'unu temsil ediyorlar. "Kasetli" ve "entegre edilebilir" tip modeller ise piyasanın kalanını temsil ediyorlar.

Çatı üniteleri (Rooftops)

Avrupa çatı üniteleri pazarı, 2016 yılında Avrupa’da satılan yaklaşık 12.900 adetle neredeyse % 10 oranında büyüme kaydetti. En büyük pazar, satılan 2500 adet ünite ve +% 12 civa-

rında büyüme ile Türkiye oldu. Fransa 2350 adetle onu çok yakından izliyor ancak büyüme hala geride (-12%). İtalya ve İspanya, sırasıyla % 20 ve %4'lük artışlarla birlikte toplam 1690 ve 1800 adet ünite ile oldukça iyi durumda.

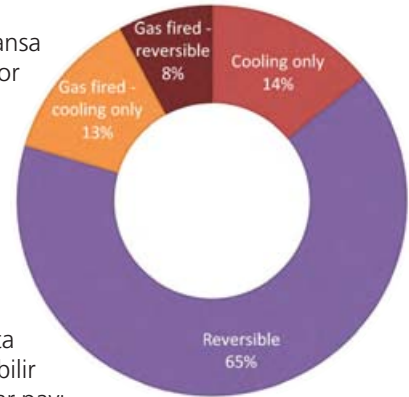
Kapasite ve teknoloji açısından, Avrupa’da en çok satılan üniteler 17 ile 120 kW arasında yer alan orta kapasiteli ürünlerdir. Ters çevrilebilir çatı üniteleri, yaklaşık % 65’lik pazar payı ile Avrupa pazarının çoğunluğuna sahip.

Uygulama açısından, yeni binalar Avrupa pazarının % 64’ünü temsil ederken, renovasyon pazarda %36’lık bir paya sahip. Ünitelerin % 62’sini oluşturan ticari kullanımın ağırlıklı payı oluşturduğu açıkça görülmektedir.

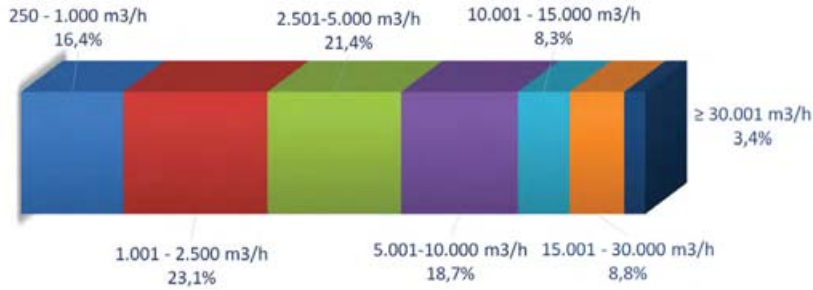
Klima santralleri (air handling units)

Klima santralleri piyasası, 2016 yılında 1,9 milyar € ile artış kaydetti. Bunun 409 milyonu Almanya’ya, 321 milyonu Kuzey Avrupa’ya, 220 milyonu Doğu Avrupa’ya, 130 milyonu Türkiye’ye ve 131 milyonu Rusya’ya ait. Tıpkı 2015’teki gibi pazar Avrupa Birliği içerisinde oldukça istikrarlı bir hal aldı. Öte yandan Rusya, Orta Doğu’da düşüşler devam ediyor - bu bölgelerde ve piyasanın -% 15 oranında değer kaybettiği Afrika’da yaklaşık % -20’lik bir kayıp söz konusu. 2015’tе keskin düşüş arz eden Almanya istikrara kavuşmuş görünüyor. Almanya hasılatın yaklaşık % 20’siyle hala pazar lideri ve onu yaklaşık % 15 ile İskandinav ülkeleri takip ediyor.

Avrupa pazarına satılan ünitelerin yaklaşık % 60’ını temsil eden küçük güçte üniteler (<5000 m³ / sa) pazara hakim olmakla beraber, bu oranın % 16’sını da 1000 m³ / sa altı çok küçük güçte üniteler temsil ediyor. Eurovent enerji sınıfı düzeyinde ise, Avrupa pazarına satılan ünitelerin yarısından fazlası en yüksek kategorilerde (A ve A +), %15’lik bir bölümü ise B kategorisinde yer alıyor.



söyleşi



Avrupa Birliği bünyesinde, eşanjör tipi levhali ve tekerlekli tip arasında eşit paya sahip, "run-around-coil" ve "heat pipes" eşanjörler ise yalnızca %5'e sahip. Satılan birimlerin yaklaşık %40'ının "kompakt" tipte olduğu da unutulmamalı.

Soğuk su üretim cihazları (Chillers)

Soğutucuların pazarı EMEA bölgesinde 24.5 milyon kW, Avrupa Birliği'nde 16.5 milyon kW'tır.

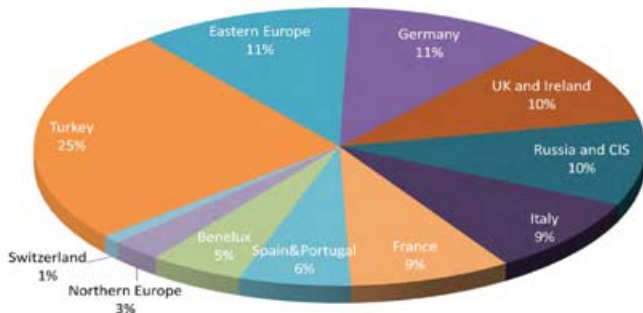
Avrupa'da, farklı güçler arasında bir segment oluşumu açıkça görülüyor. Aslında, Güney Avrupa'da küçük ve orta büyüklükteki üniteler daha fazla satılıyor. Önceki yıllarda olduğu gibi, 700 kW altındaki makineler için İtalya / Fransa / İspanya üçlününü görüyoruz.

İtalya, pazarın %25'iyle lider konumunu koruyor. Fransa ve İspanya pazar payları %12 ile geride kaldı. 700 kW'dan daha fazla kapasiteye sahip makineler için durum farklı; %15'lik pazar payıyla Türkiye en iyi durumda, onu çok yakından %13,5 ile Almanya takip ediyor.

Gelişim konusuna dönersek, durum Fransa ve İngiltere için sırasıyla % -12 ve % -20 düşüş ile sıkıntılı. İspanya, İtalya ve Almanya ile ilgili olarak durum % -2 ile % 2 arasında değişen eğilimlerle oldukça istikrarlı. Avrupa Birliği dışındaki Rusya pazarının % -10 oranında düştüğünü görüyoruz.

Teknoloji açısından bakıldığında, hakimiyet açıkça pazarın %80'ini temsil eden açıkta kalan soğuk su üretim cihazlarına ait. Orta ve yüksek güçteki ünitelere yoğunlaşmak için, konut ısıtma pompalı sistemlerin de dahil olduğu, 50kW altı güçteki üniteleri hariç tutarsak, %7'i piyasanın yarısı, dolaylı entegre free-cooling sistemine sahip olanlardan oluşan "tek soğutma" tipi açıkta hava sistemli soğuk su üretim gruplarından oluşuyor. %15'lik bir bölüm ise "tek soğutma" tipi soğuk su üretim sistemlerine ait.

50 kW'ın altındaki birimlerdeki on-board kompresörlerde, pazar neredeyse sadece döner kompresörlerden oluşmaktadır, bunun yarısı standart ve yarısı "invertör tahrikli"dir. 50 kW altındaki üniteler için, daha fazla vidalı kompresör (standart veya inverter) veya manyetik kaldırmalı kompresör ile karşılaşıyoruz. Bunların payları giderek artıyor. 700 kW'dan daha yüksek olan ünitelerin pazarın %95'ini oluşturduğunu (bu miktarın manyetik asansör kompresörleri için %10'dan biraz az olduğu) belirtelim.

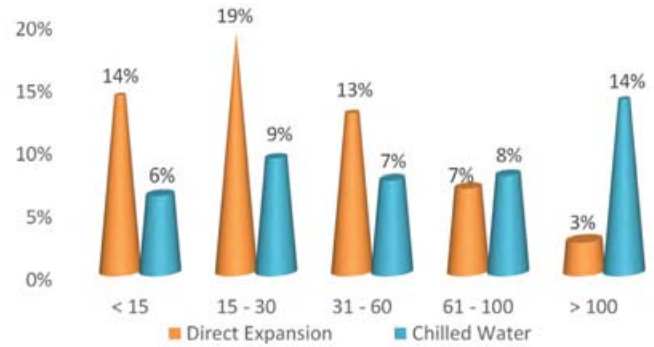


Bilgi teknolojileri soğutma sistemleri sektörü (IT cooling)

BT soğutucuları için pazar, 2016 yılında Avrupa Birliği'nde satılan 29.300 adet olup, bunların %65'i oda klimaları (aynı zamanda Bilgisayar Odası Klimaları), %18 klimalar (Sıra ve raf soğutucuları), %16 telekomünikasyon soğutma Birimleri (TLC'ler) ve %1 hava işleme üniteleridir.

5.300 adet satış ile İtalya başı çekiyor, ardından 4.630 adet ile Almanya, sonrasında ise her biri 3.800 adet ile Fransa ve Birleşik Krallık geliyor.

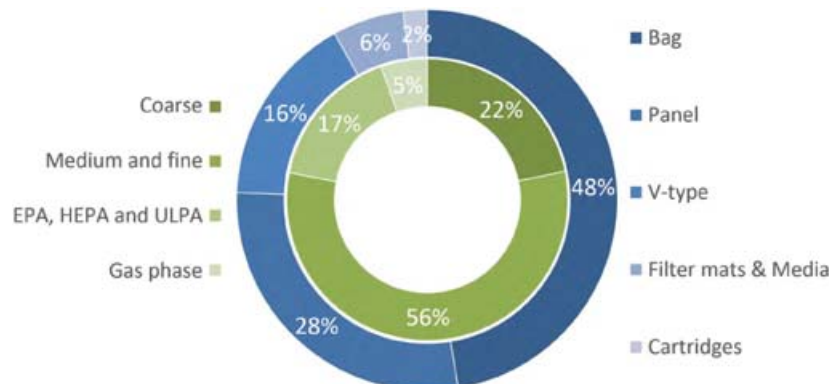
Oda klimaları alanında (Bilgisayar Odası Klimaları olarak da bilinir), Avrupa Birliği'nde geçen yılın aynı dönemine göre % -10 oranında bir düşüş gerçekleşti ve bu oran İspanya ve Portekiz'de % -12. En büyük düşüş % -24 ile İtalya'da gerçekleşti. Tersine Belenüks ve Fransa %8 ve %6 artış ile daha sağlıklı bir durum arz ediyor.



Avrupa-Ortadoğu-Afrika bölgesinde satılan ünitelerin üçte ikisi, doğrudan detantlı, kalan kısmı ise buzlu su ünitelerine ait. Bu oran, %50'sinden fazlasını oluşturan soğutulmuş su ünitelerinin satışların üstün geldiği Fransa ve Almanya hariç olmak üzere, bu bölgedeki birçok ülke için aynı. Güç konusuna dönecek olursak, soğutulmuş su ünitelerinin %50'si 60 kW'dan daha fazla kapasiteye sahipken, direk genleşmeli ünitelerinin %60'ı 30 kW'dan daha düşük bir kapasiteye sahip. Öte yandan modüle edilebilir kompresör (satılan ünitelerin %14'ü) veya entegre serbest soğutma opsiyonuna sahip (ünitelerin %4'ü) olan CRAC ünitelerinde artış eğilimi var. TLC piyasasında serbest soğutma, satılan birimlerin yarısından çoğunu oluşturmaktadır.

Hava filtreleri (air filters)

Önceki yıllara benzer şekilde, filtre pazarı Avrupa Birliği'nde yaklaşık 950 milyon Euro ile oldukça istikrarlı kalmıştır. Almanya hala %19'luk pazar payı ile liderliğini sürdürüyor ve onu %14 ile İskandinav ülkeleri ve %12 ile Fransa çok yakından takip ediyor.



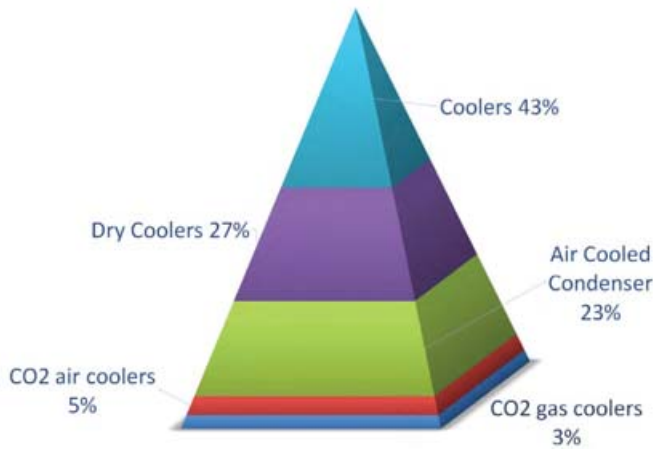
Büyüme tarafında İsveç ve Fransa sırasıyla +% 20 ve +% 12 artışlarla önde gidiyor. Almanya, Birleşik Krallık ve Danimarka, yaklaşık % 2 oranları ile sıkıntı yaşıyor. Öte yandan, Rusya, Afrika ve Ortadoğu'da durum % 10'dan fazla düşüş arz ediyor.

Teknoloji alanında, piyasanın yarısından fazlasını temsil eden yine ince ve orta filtreler. Bunları yaklaşık % 20 pazar payına sahip kalın filtreler ve HEPA-ULPA filtreleri izlemektedir. Medya bakımından, cep filtreleri pazarın % 50'sini oluşturuyor. İkinci sırada, % 28 pazar payı ile paneller ve % 16 pazar payı ile V tipi filtreler geliyor.

Avrupa piyasası, pazarın yaklaşık % 90'ıyla yenilenmeye yönelmiş durumda.

Isı eşanjörleri (heat exchangers)

2015 yılında hafif bir düşüşün ardından, eşanjör pazarı bu yıl 2016 yılında EMEA bölgesinde toplam 990 milyon € ile istikrarlı duruma geldi. Bu istikrar Fransa ve İspanya'dan kaynaklanıyor, İtalya ve Almanya pazarlarını % -6 oranında düşürdüler. Pazar payı açısından Almanya % 15 ile en büyük paya sahipken onu % 11 ile İtalya ve % 9 ile Fransa izlemektedir.



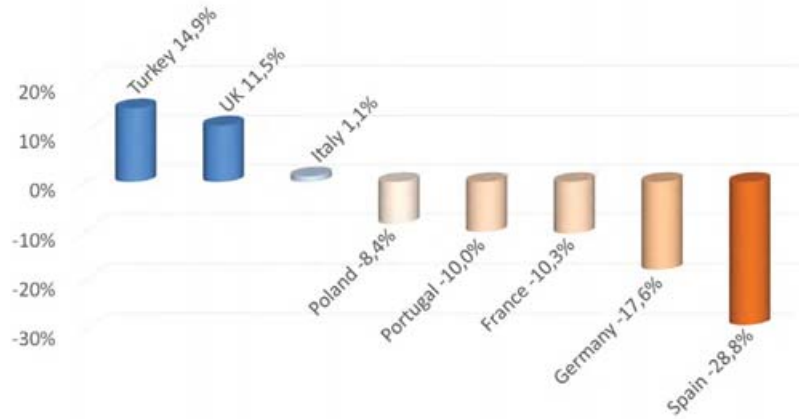
Avrupa Birliği dışındaki Rusya %10 ile en büyük pazar payına sahip onu % 9 ile Orta Doğu izliyor.

Geçtiğimiz yılların aksine, hava soğutmalı eşanjörler bu yıl % 25'lik pazar payı ile artış kaydetti. Piyasanın geri kalan kısmı buharlaştırıcılardan (% 45), kondenserlerden (% 22) ve CO2 eşanjörlerinden (% 8) oluşuyor.

Uygulama açısından bakıldığında, bu pazara, konfor (ısıtma, klima vb.) uygulamaları için sadece % 17 oranına karşın, ticari (% 29) ve endüstriyel (% 19) soğutma hakim; makinelerin yenilenmesi konusuna gelirsek, %34 oranına sahip yeni ürünlere kıyasla, bunlar EMEA pazarının % 66'sını temsil ediyor.

Soğutma kuleleri (cooling towers)

EMEA bölgesinde soğutma kulesi pazarı bu yıl yaklaşık % -5 oranında daraldı. Bu eğilimin nedenlerine daha yakından baktığımızda, gelişmelerin karışık olduğunu görüyoruz. Nitekim Fransa, Almanya ve İspanya % -20'ye varan oranlarda düşüş kaydetti; Birleşik Krallık ya da Türkiye gibi diğer ülkelerde durum % 12 artışla yükselme gösterdi.



Avrupa'da % 11 ile pazar lideri olan Almanya'yı, % 9 ile İtalya, % 8 ile çok yakından Türkiye takip ediyor. Avrupa dışındaki Ortadoğu pazar payı % 12'dir.

Soğutma kulelerinin teknolojik dağılımı Avrupa'da değişmeden kalıyor: Açık kuleler halen kapalı kulelere kıyasla pazarın yaklaşık üçte ikisini temsil ediyor. Bazı ülkeler, bu oranın ters çevrildiği Belçika ve açık kulelere göre biraz daha fazla kapalı kulelerin bulunduğu Fransa ve Türkiye gibi istisnai durum arz ediyor. Kurulum kapasitesi açısından bakılacak olunursa, kurulumların çoğunda (% 60) 10'dan daha az hücre bulunuyor ve tesislerin yalnızca % 2'sinde 50'den fazla hücre bulunuyor. Yüksek güçlere gelince, Rusya ve eski uydu ülkeleri (BDT) en önemlileri, ancak aynı zamanda Finlandiya ve Türkiye de var.

Soğuk kırımlar (chilled beams)

Soğuk kırımlar piyasası, 2016 yılında Avrupa'da 65 milyon €'ya ulaşıyor; bunun 28 milyonu Kuzey Avrupa'ya (en büyük piyasa), 6 milyon civarı Fransa'ya, 3,2 milyonu İtalya'ya ve 2,8 milyonu Almanya'ya ait. Genel olarak, Avrupa pazarı yaklaşık % 10 artış kaydetti. Bu, bilhassa İsveç, İtalya, Birleşik Krallık ve İrlanda'da olmak üzere -% 20'nin üzerinde - güçlü artışlara bağlıydı. Doğu Avrupa'da % 15 gibi iyi bir büyüme de ön plana çıkıyor. Bununla birlikte, bu artış Rusya pazarında (% 20'den fazla düşüş gören), Fransa ve Türkiye pazarlarında (% -5) gerileyerek hafifledi.

Soğuk kırımların dağılımına göre, "aktif" birimler piyasanın % 90'ından fazlasını temsil ediyor. Bunlardan %27 oranlar çıplak ünitelere kıyasla, entegre üniteler %73 orana sahip. Diğer yandan, yenileme, satılan birimlerin dörtte birinden daha azını ilgilendirdiğinden, esas olarak yeniyeye yönelik bir pazar söz konusu.

Havuz ortamı rutubet alıcı sistemleri (pool dehumidifiers)

Havuz nem gidericileri piyasası 2016 yılında nispeten istikrarlı bir piyasa oldu. Tek akışlı pazarı, EMEA bölgesinde (pazarın yaklaşık % 60'ı) 6400 üniteye (Fransa'da 1.500, Almanya'da 1.300) yükseldi. Çift akışlı nem alma cihazları (ünitelerin % 40'ı) ise, EMEA bölgesinde pazarda % 8 oranında düşme görülerek, yaklaşık 4.800 üniteye geriledi. Yine, sırasıyla 660 ve 550 adet satış ile Almanya ve Fransa en büyük pazarlar durumunda.

Vadistanbul Projesi'nin iklimlendirme sistemlerinin yüzde 95'i Form ürünleri ile sağlandı

Vadistanbul Mekanik İşler Şefi Makine Mühendisi Kerim Akıncı: "Eski Ev-yap Fabrikası'nın yerine yapılan Vadistanbul Projesi Türkiye'de ilk 10'da yer alıyor. Bu projenin yüzde 95'inde Form A.Ş.'nin sunduğu ürünler yer alıyor.



Vadi İstanbul, Maslağa yakın Ayazağa'da, önünde ıslah edilmiş Sadabat deresi ile arkasında Belgrad ormanlarının devamı yer alıyor. İnşaat sektörünün öncü markalarından Artas Grup ve Invest Grup tarafından inşa edilen projenin, Mekanik tasarımını Tanrıöver Mühendislik yaptı. Vadistanbul Mekanik İşler Şefi Makine Mühendisi Kerim Akıncı'dan bu proje hakkında bilgi aldık.

Kerim Bey kısaca sizi tanıyabilir miyiz?

Artas Grup çalışanı olarak son 4,5 yıldır Artas-Invest ortak girişimi Vadistanbul Projesi'nde çalışıyorum. Trakya Üniversitesi Makina Fakültesini '95 yılında tamamladım, 22 yıldır HVAC&R sektöründe çalışıyorum.

Vadistanbul Projesi hakkında bilgi verebilir misiniz?

Vadistanbul konutları 3 yıl önce teslim edildi. AVM Eylül ayının içinde açıldı, yanı sıra 29 Ekim tarihinde tamamlanacak bir Havaray'a da sahip. Su ve hava soğutmalı rooftoplar, ısı pompa-

ları, soğutma kuleleri binanın her tarafına serpiştirilmiş halde. Çatısında-içinde-bodrum katında yer alıyorlar. Burada kullanılan iklimlendirme sistemi kapalı devre soğutma kulesi ile su kaynaklı ısı pompalarıdır. Sekiz adet su kulesi mevcuttur. Önde akan nehirde faydalanmayı düşündük ancak İSKİ'nin görüşü, kullanmamız gereken suyun debisinin yetmeyeceği yönünde oldu. Biz yine de hazırlıklarımızı yaptık. Günün birinde suyun debisi yeterse kullanılabilir istedik. Aslında nehir suyunu kullansak da atacağımız suyu nehre vermeyeceğiz. Uzun vadede bu nehirde balık yetiştirilmesi planlanıyor. Haliç'te pompalar çalışıyor ve mavi bir deniz suyu devamlı olarak buraya aktarılıyor.

Proje için gerekli olan iklimlendirme sistemleri cihazlarını ağırlıklı olarak Form Grup'un sunduğu ürünlerle karşıladınız. Projede kullanılan sistem ve ürünlerden bahsedebilir misiniz?

Öncelikle Vadistanbul'un 103 bin metrekare AVM'sinde Form'un cihazları kullanıldı. AVM ile birlikte iş merkezleri ve



otelde bu projeyi tercih eden markaların ve firmaların ihtiyaçlarının önceliğine göre belirlendi. Teknik olarak ürün kalitesinde, satışta, sevkiyatta ve serviste Form A.Ş. ile çalışmak büyük ayrıcalık ve çok memnunuz. AVM’de hem yatırımcı olarak bizlerin hem de müşterilerimizin tercihleri Form’un iklimlendirme ürünleri oldu. AVM’nin merkezi iklimlendirmesinin tamamı ve müşterilerin önemli bir kısmının tercihi Form A.Ş.’nin ürünleri oldu. Form A.Ş.’nin ürünleri hem yatırımcı olarak bizim tarafımızdan hem de müşterilerimizin tercihleri açısından önemli olduğunu tekrarlamak isterim. Netice olarak bu projenin yüzde 95’inde Form A.Ş.’nin sunduğu ürünler yer alıyor.

Vadistanbul AVM projesinde Form A.Ş.’nin bu projede kullanılan ürünler ve özelliklerini sizden alabilir miyiz?

Toplam soğutma kapasitesi 3,200 kW olan 30 adet su ve hava soğutmalı LENNOX marka paket klimalar kullanılıyor. LENNOX paket klimalardaki hava kalite sensörü sayesinde, taze hava oranı içerideki insan sayısına göre otomatik olarak ayarlanabiliyor. Bu sayede gereksiz taze hava alınmasının önüne geçilerek önemli oranda enerji tasarrufu sağlanıyor. Taze hava ihtiyacının artması durumunda ise paket klimalarda kullanılan rotary tip ısı geri kazanımı sayesinde dışarı atılan ısıtılmış ya da soğutulmuş havadan önemli oranda enerji tasarrufu sağlanıyor. Paket klimalarda standart olarak bulunan free cooling özelliği sayesinde özellikle geçiş mevsimlerinde bu soğutma ihtiyacı düşük dış hava sıcaklığı nedeniyle %100 dış hava ile sağlanıyor. Bu sayede kiracılar tarafından ödenen ortak işletme giderleri azalabiliyor. Ayrıca rooftop cihazlarının üfleme ve emiş fanları standart olarak değişken devirli olduğu için işletme maliyetleri sabit devirli fanlara göre daha düşük oluyor. Su soğutmalı rooftoplar, kondenser ısısını suya aktardığı için bina içerisinde otopark ya da teknik hacim gibi kapalı alanlara yerleştirilebiliyor.

Climatemaster Su Kaynaklı Isı Pompaları

Vadistanbul projesinin ortak hacimler ve mağazalar bölümünde ClimateMaster marka ısı pompaları kullanıldı. Toplam 300-350 adete yakın ısı pompası satışı oldu ve daha da açılacak olan mağaza restaurantlarla birlikte devamı da olacak. ClimateMaster’ın TC Compact serisi kullanıldı. Genelde yatay modeller ile çözüm yapıldı. Mağazalar kendilerine ait cihazların alımını kendi yaptı. Vadistanbul projesinde marka, kalite ve satış sonrası hizmetler tarafında hep en iyi ürünler ve firmalar tercih edildi, bu sebeple de ısı pompalarında ClimateMaster

tercih edildi. Vadistanbul’da ısı pompalarına gelen hattı yıkama amacıyla her ısı pompasında by pass’lı bağlantı kiti kullanıldı. Otomasyon tarafında her cihazda BTL sertifikalı Bacnet uyumlu otomasyon kartları kullanıldı.

Neden su kaynaklı ısı pompası sistemi tercih edildi?

Alışveriş merkezlerinin en büyük ihtiyacı, yıl boyunca aynı anda farklı bölümlerde ısıtma ya da soğutma yapabilmek ve bunu en verimli şekilde kullanabilmektir. Bir de ilk yatırım maliyetlerini diğer sistemlere göre kıyasladığınızda ısı pompası sistemi neredeyse %50 kadar avantajlı olmaktadır. Bu da ciddi avantaj sağlamaktadır.

Aynı çevrim hattını kullanan ne kadar çok cihaz olursa cihazlar arası enerji paylaşım ve çeşitlilik de ona göre artacak ve verimlilik de oldukça yüksek olacaktır. Mağazalarda kullanılan Climatemaster ısı pompaları ve ortak hacimler ve taze hava için kullanılan Lennox su soğutmalı paket klimalar aynı loop hattını beslediğinden, soğutma ve ısıtmanın aynı anda yapıldığı zamanlarda loop çevrimine enerji paylaşımı aktarılır, bu sayede cihazlar arası ısı geri kazanımı olur. Bu esnada Soğutma Kulesi ve Kazan çoğunlukla kapalı ya da kısa süreli devreye girer, enerji tasarrufu ve yüksek verimli çalışma sağlanır.

Bir diğer sebep de her mağaza/ bölümün kendi ısı pompasını satın alması ve birbirinden bağımsız olarak 2 borulu sistem ile aynı anda soğutma ve ısıtma yapabilmesidir. Bu da sistemde ve dekorasyonda çeşitlilik ve çözüm sağlamaktadır.

DECSA KAPALI DEVRE SOĞUTMA KULELERİ

Vadistanbul projesinde 4 adet 3600 kW lık Aksiyal fanlı Decsa kapalı devre soğutma kuleleri ile yüksek enerji tasarrufu sağlanıyor. Tüm kulelerde Axilent özel fan kullanılarak, sessiz çalışma sağlandı.. Decsa soğutma kulesinin gövde galvaniz kaplama sınıfı Z725 olup, Dış etkenlerden ve korozyondan etkilenmesini önleyen DecsaProt özel kaplama seçeneği ile 5 yıl paslanmazlık garantisi sağlandı. Decsa’da Kule ve batarya aynı fabrikada üretilmektedir. Sistemin daha az enerji tüketerek çalışmasını sağlayan VFD uyumlu motor kullanıldı. Kapalı kulelerde işletme anında yüksek enerji tasarrufu sağlayabilen kuru soğutma (free-cooling) teknolojisi sayesinde yüksek verim sağlanması planlanıyor.

Decsa kuleler, nakliye maliyetlerini en aza indiren uygun dizayn ve minimum oturma alanı ile daha az yer gereksinimine ihtiyaç duymaktadır.



Mersin New City, Evomax kazanları tercih etti

Termo Teknik'in projelendirmeden itibaren verdiği teknik destek ile Mersin'in en prestijli projelerinden New City'nin ısıtmasında da EVOMAX duvar tipi yoğunmalı kazanlar tercih edildi.



Duvar tipi yoğunmalı kazan ısıtma pazarının Türkiye'deki aktif oyuncularından biri olan EVOMAX'ın, tercih edildiği prestijli marka projelere New City de eklendi. Termo Teknik, Mersin'de Körükçüoğlu İnşaat tarafından yürütülen New City Projesi'nin ısıtma ihtiyacının belirlenmesinden, projelendirilmesine kadar tam destek verdi. Böylece, bir yandan inşaat için en uygun ısıtma seçeneği sunulurken, bir yandan da enerji verimliliğine katkıda bulunuldu. Termo Teknik, EVOMAX kazanları tercih eden yetkili satıcıları ve müteahhitlere geniş teknik destek veriyor.

2 blokta 86 daire ısıtması

New City konutlarında, 2 blok içinde bulunan 300 m² genişliğinde 86 adet dairenin ısıtılması kazan dairesinden sağlanıyor. Projede, binanın ısıtılmasında alüminyum radyatör kullanılırken, ısıtma için gerekli olan sıcak su her blok için 1500 litrelik 2 adet sıcak su boylarları ile tedarik ediliyor.

Yüksek kapasite kazan seçimi ile alan tasarrufu

Kazan dairesindeki minimum alan kullanım gerekliliği nedeniyle EVOMAX 160 kW yüksek kapasiteli kazanlar tercih edildi, böylelikle kullanılan kazan sayısı azaltılarak, kazan dairesi alanından en verimli şekilde yararlanıldı.

İki bloğun mahal ısıtmasının 4 adet EVOMAX 160 kW kazan ile sağlandığı New City'de binanın ısıtma ve sıcak su ihtiyacını yönetmek amacıyla kaskad kontrol paneli uygulaması yapıldı, böylece kontrol panelinin 4 adet kazanı anlık ihtiyaca göre kontrol etmesi sağlandı.

Farklı ısı ihtiyaçları için farklı kapasite seçenekleri

EVOMAX kazanlar, işletme maliyetlerini düşük tutmak için yüzde 110 verim oranına kadar kısmi yükte çalışabiliyor. 42, 65, 90, 105, 125 ve 160 kW kapasite seçeneklerine sahip EVOMAX kazanlar, ısı ihtiyacına bağlı olarak 15 adete (toplam

2400 kW = 2.000.000 kcal/h) kadar tek bir kontrol paneli üzerinden kontrol edilebiliyor.

Ayırt edici özellikler

Farklı ısıtma ihtiyaçlarına uyumlu çalışma özelliği, kompakt boyutları ile az yer kaplamasının yanında, uzaktan kontrol ve yüksek verim gibi kullanım özellikleri Termo Teknik EVOMAX kazanların tercih edilmesinde en önemli nedenlerden.

Sistem tasarım desteği

2013 yılından bu yana EVOMAX kazanları Türk tüketicisine sunan Termo Teknik; ihtiyaç duyulan ısıtma sisteminin ve kapasitesinin hesaplanmasından sistem tasarımına, ürünlerin seçilmesinden montaj aşamasına dek proje danışmanlığı hizmetiyle, satış sonrasında da konusunda uzman teknik servisi ile EVOMAX'ı tercih eden projelere destek veriyor. Ayrıca üç yıllık parça ve bakım garantisi EVOMAX kazanların gerek kullanıcı, gerekse proje sahipleri tarafından en sevilen özelliklerinden.

Maksimum enerji tasarrufu

Kaskad sisteminde gerekli ısı ihtiyacını karşılamak ve yüksek verim değerinden faydalanmak için toplam kapasite kazan sayısına bölünerek tüm kazanların eş zamanlı ve aynı kapasitede devreye girmesi sağlanıyor. İhtiyaca göre kapasite değerleri yüzde 100'e kadar yükselebiliyor. Özellikle Mersin gibi sıcak yerleşim bölgelerinde, bahar aylarında tesisatta dolaşan suyun sıcaklığını sensörler vasıtası ile algılayan kazanlar kapasitesinin yüzde 20 sine kadar düşerek 30 kW olarak çalışabiliyor, bu sayede maksimum enerji tasarrufu sağlanabiliyor.

Hassas ısı ayarı

Projede kazanların kontrol panelinde gün içerisinde farklı zamanlarda aktif olacak şekilde 3 farklı sıcaklık değeri girildi. Kazanların ısıtma eğrileri de bölgenin coğrafi sıcaklık değerlerine göre belirlendi.

Kolay kullanım

EVOMAX'ın Türkçe karakterli kullanıcı ara yüzü hem kullanıcı hem servis için kolay, hızlı kurulum ve işletme sağlıyor.

3 yıl garanti

Tüm EVOMAX duvar tipi kazanlar 3 yıllık parça ve bakım garantisi ile tüketiciye sunuluyor.



FORM ürünleri AKPA Alüminyum Fabrikaları'nın tercihi oldu

Türkiye'nin lider alüminyum üreticilerinden olan Akpa Alüminyum'un Hendek ve İran Tebriz fabrikalarının proses soğutması için Form Şirketler Grubu'nun yüksek verimli CLIVET marka hava soğutmalı grupları kullanılıyor.

1987 yılından günümüze alüminyum profil üretimi, alüminyum-plastik aksesuar satışı gerçekleştiren Akpa Alüminyum'un Hendek Fabrikası'nda toplam soğutma kapasitesi 2,900 kW olan 2 adet CLIVET marka Hava Soğutmalı Soğutma Grubu, Tebriz İran Fabrikası'nda ise soğutma kapasitesi 700 KW olan 1 adet CLIVET marka Hava Soğutmalı Soğutma Grubu kullanılıyor.



Form Şirketler Grubu, büyük yapılardaki merkezi iklimlendirme sistemi için enerjinin en etkin ve verimli kullanıldığı sistemlerin uygulanması bilinciyle hareket ediyor. Projede kullanılan CLIVET'in Hava Soğutmalı grupları aynı anda ısıtma ve soğutmanın (dört borulu sistemin) ihtiyaç duyulduğu otel-iş merkezi uygulamaları

ve endüstriyel uygulamalarda optimum çözüm sağlar.

CLIVET SCREWLine³ hava soğutmalı su soğutma grupları 420-1430 kW soğutma kapasitesi aralığına sahiptir. Cihazlarda çevreci akışkan R134A kullanılıyor ve -10C dış hava şartına kadar standart olarak soğutma yapabiliyor.

BizimTepe Aydos Evleri Ekin Endüstriyel MIT markasını tercih etti



Türkiye'nin Isıtma Soğutma sektöründeki öncü Firması Ekin Endüstriyel,

"MIT" markalı ürün grubu ile en çok tercih edilen markalar arasında.

Halk GYO ve Vakıf GYO tarafından İstanbul Sancaktepe bölgesinde Aydos Ormanlarının yanında, 227.936 m² arazi üzerine, Toplamda 1037 adet konuttan oluşan Bizim tepe Aydos projesi Ekin Endüstriyel MIT markasını tercih etti. Büyük Projede Genç Mühendislik ve Ekin Endüstriyel MIT markası birlik-

te yer alarak mekanik tesisat alanında çözüm sunmayı hedefliyor.

Üretim kapasitesi, inovatif tasarımları, mühendislik hizmetleri, satış öncesi ve sonrası müşteri odaklı yaklaşımı ile bir çok projede yer alan Ekin Endüstriyel "MIT" ürünleri, dev projelere imza atarak Türkiye'de Isıtma soğutma alanlarında ileri teknoloji prensibiyle çözüm sunmayı hedefliyor.

FORM'un yüksek verimli Mitsubishi Heavy VRF klima cihazları, Yımtaş Honeycomb Tower projesi'nin tercihi

Yımtaş inşaat tarafından İstanbul'un kalbi Şişli/Mecidiyeköy'de inşa edilen Honeycomb Tower İstanbul projesinin ısıtma-soğutma ihtiyacı, yüksek verimle çalışan Mitsubishi Heavy VRF klima sistemleri ile sağlanıyor.

Merkezi lokasyonu, iş, alışveriş ve ulaşım noktalarına yakınlığı ile değişik metreka-relerde ofislerden oluşan 10 katlı Honeycomb Tower İstanbul, toplamda 6.310 metreka-relik bir alana konumlandı. Projedeki ofis mahallerinin iklimlendirilmesi için toplam soğutma kapasitesi 760 kW olan 6 adet 36-40-60 HP x 2 olmak üzere VRF KXZ dış ünite ve 159 adet kanallı ve Saf DX Mitsubishi Heavy VRF iç ünite klima cihazı kullanılıyor.

Sistem nasıl işliyor?

Proje de kullanılan Mitsubishi Heavy Industries VRF klima sistemleri; dış ünite grubunun, birden fazla bağımsız nokta-

ya hitap eden iç ünitelere bağlanmasıyla her konut alanının arzu edilen ısıtma, soğutma ve havalandırma konfor şartlarını sağlıyor. İnverter teknolojisine sahip dış üniteler ile kısmi kullanımlarda minimum elektrik tüketimiyle istenilen konfor daha hızlı bir şekilde elde ediliyor.

Micro Vrf KX dış üniteler ölçülerinin kompakt olması sayesinde, konfor şartları bozulmadan tasarım esnekliği ve kolay uygulama imkanı sağlıyor.

Fosil yakıtlı ısıtma cihazlarına göre düşük CO2 salınımıyla çevreye ve kolay kullanımıyla da kullanıcıyla dost bir teknoloji olan Mitsubishi Heavy VRF sistemleri, tüm soğutma, ısıtma ihtiyaçlarınızı karşılar.

Mitsubishi Heavy Industries VRF klima sistemleri, en yüksek enerji verimliliği sunmakla birlikte enerjinin doğru yönetimi ve kontrolü felsefesi ile üretiliyor. Mitsubishi Heavy Industries Grubu Glo-

bal 100 Endeksi-Sürdürülebilir Şirketler sıralamasında 66. sırada yer alarak klima sektöründen bu sıralamada yer alan tek firma olarak dikkat çekiyor.

Form VRF Sistemleri San.Tic. A.Ş'nin Türkiye'deki tek yetkili distribütörü olduğu Mitsubishi Heavy Industries VRF klimalar, yüksek verimliliği ve geniş ürün seçenekleriyle otel, iş merkezi, rezidans, konut, hastane, okul projelerinde tercih ediliyor.



İstinye Üniversitesi Çekmeköy Kampüsü'nde Etna tercih edildi



21. Yüzyıl Anadolu Vakfı tarafından 2015 yılında kurulan İstinye Üniversitesi, Kendisini fark yaratacak eğitim ve araştırmaya adanmış başarılı akademik kadrosu, eğitim ve araştırma performansı ile yeni bilgi üretilmesine katkıda bulunarak Türkiye'nin ve dünyanın seçkin üniversiteleri arasında yer almayı hedeflemektedir. İstinye Üniversitesi Çekmeköy Kampüsünde ETNA ürünleri tercih edilmiştir.

Proje kapsamında; ETN YE serisi TSEN12845+A2 normuna haiz "yangın pompası", 2 adet KO15 serisi hidrofor sistemi, 6 adet ecocirc XL model frekans kontrollü ıslak rotorlu sirkülasyon pompaları, 10 adet EILR4/EILR serisi inline kuru rotorlu frekans kontrollü sirkülasyon pompaları, 6 adet DTRT ve EFP30 model atık su parçalayıcı bıçaklı drenaj pompaları kullanılmaktadır.



Projede kullanılan EILR4 serisi inline kuru rotorlu frekans kontrollü sirkülasyon pompalarında; pompa giriş-çıkış, pompa gövdesi, fan(çark) döküm malzemeden olup, sızdırmazlık ise mekanik keçe (karbon-seramik) ile sağlanmaktadır. Estetik, ergonomik tasarıma sahip EILR4 serisi yeni nesil sirkülasyon pompalarında IE2 tercihen de IE3 motor kullanılmakta

olup, talep edilmesi durumunda motor üzerine entegre frekans kontrol sürücülü versiyonu da mevcuttur.

Projede tesis edilen TSEN12845+A2 normuna haiz ETNA YE 80/32-2-110-10-12 tip yangın pompasında; pompa gövdesi, pompa fanı(çark) GG25 döküm malzemeden üretilmiş olup, sızdırmazlık mekanik salmastra ile sağlanmıştır. Yangın pompasında tesis edilen 2 adet ETNA EA 80/32 tip uçtan emişli pompalar, %140 kapasitede anma basıncının %70' nin altına düşmeyecek karakteristik eğriye sahiptir.

• **TS EN 12845 + A2 (2012) standardı; EN 12845 + A2 (2009) standardı ile birebir aynı olup, Avrupa Standardizasyon Komitesi'nin (CEN) izniyle Türk Standartları Enstitüsü'nce oluşturulmuş "Türk Yangın Standardı"dır. Bu standardın oluşum sürecinde; CEN tarafından kabul edilen EN 12845 + A2 (2009) standardı esas alınmış olup, TSE Mühendislik Hizmetleri İhtisas Grubu'na hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun 19 Temmuz 2012 tarihli toplantısında "Türk Standardı" olarak kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.**



İzmir Kent Hastanesinin tercihi Systemair ürünleri!

İzmir'de 2015 yılında inşaatına başlanan ve Arter İnşaat tarafından yapılan Kent Sağlık Grubuna bağlı Kent Onkoloji Merkezi'nde de Systemair ürünleri tercih edildi.

18.000 m²'lik kapalı alana sahip ve inşaatı devam eden Kent Onkoloji merkezi Medikal Onkoloji, Onkoloji Cerrahisi, Radyasyon Onkolojisi klinikleri ve Nükleer Tıp Ünitesi ile her türlü kanser türünün tanı ve tedavisinde hizmet ve-

recek. İnşaatı devam eden Kent Onkoloji Merkezinin tercihi Systemair klima santralleri ve fanları oldu.

Kent Onkoloji Merkezi projesinde Systemair markalı 18 adet konfor ve hijyenik klima santrallerinin yanında, çeşitli modellerde 40'ın üzerinde fan bulunmaktadır. Projede kullanılan hijyenik klima santralleri EN 1886'ya göre Eurovent sertifikasının yanında, DIN 1946-4 ve VDI 6022 normlarına göre



de TÜV sertifikalı modeller olarak teslim edildi.

Batı Afrika'nın ilk yeşil binasında Coolflex damgası



Ulusal ve uluslararası birçok prestijli projede tercih edilen ISIDEM Yalıtım'ın Coolflex markalı elastomerik kauçuk köpüğü ürünleri, Gana'nın başkenti Akra'da inşa edilen ve Batı Afrika'nın ilk ticari yeşil bina olma özelliği taşıyan One Square Airport Alışveriş Merkezi'nin ısıtma soğutma ve havalandırma sistemlerinin ekipman yalıtımlarında kullanıldı. 2014

yılı Afrika Uluslararası Gayrimenkul Ödülü sahibi One Square Airport Alışveriş Merkezi, Kotoka Uluslararası Havaalanı'na birkaç dakika uzaklıkta bulunuyor. ISIDEM Yalıtım'ın Eskişehir'de bulunan en ileri üretim teknolojisine sahip tesislerde ürettiği Coolflex elastomerik kauçuk köpüğü hem yurtiçinde hem de yurtdışında birçok konut, konut dışı bi-

nalar ve endüstriyel sanayi tesislerinde tercih ediliyor.

SEKTÖRÜN EN YÜKSEK SU BUHARI DİFÜZYON DİRENÇ KATSAYISI ISI DEM COOLFLEX'TE

Coolflex ürünü Yüksek Su Buharı Difüzyon Direnci Katsayısı ile korozyon riskini minimuma indirmek adına $\mu \geq 10.000$ değeri ile üretiliyor. Bu değer şu ana kadar TSE tarafından tescillenmiş ürünler arasında sektörün en yüksek su buharı difüzyon direnç katsayısı olma özelliği taşıyor. Kapalı gözenekli ve homojen dağılımlı hücre yapısı sayesinde uygulandığı tesisatlarda maksimum termal performans ve yoğunlaşma kontrolü sağlayan Coolflex ürünleri, TS EN 13501-1 yangın yönetmeliğine göre levhalarda B_{s3}-d0, borularda BL_{s2}-d0 yangın performansıyla uluslararası standartlara uygunluğuyla öne çıkıyor.

Antalya IKEA'nın tercihi Systemair Fanları

İsveç'in ünlü mobilya mağaza zinciri IKEA'nın, çoğu Avrupa'da olmak üzere 43 ülkede 235 mağazası bulunuyor. Türkiye'de 11 yıldır faaliyet gösteren IKEA, ülkemizdeki 6. mağazasını Antalya'da açıyor. 2016 yılında başlanan proje yaklaşık 52.000m²'lik alana sahip.

İKEA otoparkını sıradan kapalı otoparklardan ayıran en önemli özellik, self-servis alışveriş metodu sayesinde müşterilerin satın aldıkları demonte eşya kolilerini kendi araçlarına yükleyebilmeleri. Bu sırada müşteriler kapalı

otoparkta daha çok zaman geçirir ve otopark iç hava kalitesinden daha çok etkilenir.

Antalya IKEA otoparkında Systemair Green Ventilation akıllı otomasyon sistemi ile donatılmış jet fanlı otopark havalandırma sistemi kullanılmıştır. Systemair jet fanları sayesinde içerideki CO ve NOx seviyesini sürekli kontrol altında tutularak, otopark genelinde iç hava kalitesi Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği limitleri arasında olur. Bu sayede otopark içinde ferah ve sağlıklı bir iç ortam havası sağlanır.



Antalya IKEA'da, Systemair güvencesi ile 94 adet AJR-400 serisi aksiyel fan, 13 adet IV serisi radyal jet fan, 10 adet aksiyel duman egzoz fanı ve 4 adet aksiyel taze hava fanı kullanıldı.

ISKAV TAD SERTİFİKA PROGRAMI

4. Dönem

Ön Kayıtları Başlamıştır.
Kaydınızı Yaptırmakta Geç Kalmayın!



TAD

TEST AYAR ve Dengeleme Nedir?

TAD, bir projenin teslimini iyileştiren kalite odaklı bir süreçtir. İşletmenin, tesis sahibinin gereksinimlerini yerine getirecek şekilde tasarlandığı, kurulduğu, test edildiği ve bakımının yapıldığını doğrular ve belgelendirir.

ISKAV TAD ÇALIŞMALARI

- İklimlendirme sektörünün verdiği görev gereği TAD faaliyetleri ISKAV tarafından FTK Komisyonu ile yürütülmektedir.
- Uluslararası alanda kabul gören NEBB (National Environmental Balancing Bureau – Ulusal Çevre Dengeleme Bürosu) çalışmaları rehber edinilmiştir.

ISKAV TAD SERTİFİKA EĞİTİMİ

Eğitim ve Sınav faaliyetleri, bağımsız yapılar halinde;

- Akademisyenler
- Sektör Uzmanları tarafından yürütülecektir.

KİMLER SERTİFİKALANDIRILMALI?

- TAD işi yapmayı hedefleyen mühendisler ve firmalar
- TAD İşlerinin kısa sürede ve sorunsuz yapılabilmesi için işlerinde TAD mühendisi bulundurmak isteyen mekanik taahhüt firmaları
- TAD İşlerinin koordinasyonunu sağlayacak olan Commissioning firmaları.

TAD İLE NE AMAÇLANIYOR?

- Ülkemizde TAD bilincinin yerleşmesini ve standartların oluşturulmasını sağlamak,
- TAD konusunda çalışacak firmalara rehberlik etmek, sertifikalandırmak ve gözlemlemek,
- Enerjiyi verimli kullanan, bina ve tesislerin yaygınlaşmasını hedeflemek,
- Yatırımcıya **güvence** ve İklimlendirme Sektörüne daha çok **güven** sağlamak,
- TAD Ölçüm ve raporlamaları ile işlerin standartlara uygun yapılması sağlanarak haksız rekabetin önlenmesini sağlamak.

SERTİFİKA KRİTERLERİ

- İklimlendirme sektöründe en az iki yıllık çalışma deneyimi olan Mühendisler ISKAV TAD Sertifika Programına başvurabilirler.
- Başvuru formunda verdikleri bilgilere göre ISKAV tarafından yapılacak araştırma neticesine göre uygun bulunanlar onaylanmaları halinde ISKAV TAD Sertifika Programına katılmaya hak kazanırlar.
- ISKAV TAD Sertifikası almak isteyen mühendisler, ISKAV tarafından düzenlenecek TAD eğitim programına katılarak ya da doğrudan sınavına girerek başarılı olmaları durumunda 2 (iki) yıl süreyle geçerli olacak ISKAV TAD Mühendisi Sertifikasına sahip olurlar.
- İki yıl süresince TAD eğitim çalışmalarına katılmaları ve yıllık en az 8 saatlik eğitim almaları halinde sertifika iki yıl daha uzatılır. Yıllık TAD eğitim programlarını tamamlamayanların sertifikaları iptal olur.
- TAD Firmasının sertifikalı olabilmesi için ISKAV TAD sertifikalı en az iki mühendis istihdam ediyor olması gerekir. İstihdam edilecek olan mühendisler TAD firması tarafından ISKAV'a bildirilip onayı alınır.
- ISKAV TAD sertifikalı firmalar yaptıkları projeleri ve projede görev alan ISKAV TAD Sertifikalı mühendisin bilgilerini IS-KAV'a bildirir. ISKAV işi yapan TAD firmasının sertifika bilgilerini ve TAD ile ilgili haklarını işverene yazılı olarak bildirir.
- ISKAV TAD Sertifikalı bir firmada görev yapan ISKAV TAD Sertifikalı bir mühendis, aynı zamanda başka bir firma bünyesinde TAD işlemi yürütemez. Böyle bir durum tespit edildiğinde ilgili mühendisin ISKAV TAD Sertifikası iptal edilir.
- ISKAV TAD sertifikalı firmanın, TAD sertifikalı mühendis sayısı ikinin altına inerse, firma ISKAV TAD sertifikalı mühendis sayısını 6 Ay içerisinde en az iki olacak şekilde tamamlamalıdır. Aksi takdirde firmanın ISKAV TAD Sertifikası, eksikliğini tamamlayınca kadar askıya alınır.
- ISKAV TAD Sertifikasına sahip firmalar, sadece TAD, Commissioning, teknik servis hizmetleri konularında faaliyet gösterir. TAD firmaları, satış, müteahhitlik, müşavirlik ve proje tasarım hizmetleri veremez. TAD faaliyetleri dışında hizmet veren firmaların ISKAV TAD sertifikaları iptal olur.
- ISKAV TAD Sertifikasına sahip firmanın yaptığı iş ile ilgili olarak işveren firma tarafından ISKAV'a şikayet başvurusu olması durumunda, ISKAV durum tespiti için bir kurul oluşturur ve görevlendirir. İş üstlenmiş olan TAD firması, hatalı olması halinde durum tespiti için yapılan masrafı IS-KAV'a öder ve hazırlanan raporun şikâyetçiye verileceğini kabul eder.
- ISKAV TAD Sertifikalı firmaların yapacağı TAD işlerinde ISKAV tarafından listelenmiş olan ölçüm cihazları bulundurulmalı ve kullanılmalıdır. Cihazların geçerli kalibrasyon sertifikaları olmalıdır.
- ISKAV TAD Sertifikalı firma yapacağı TAD projesinin dosyasını ISKAV TAD Şartnamesine uygun, ISKAV'ın talep ettiği formatta ISKAV'a göndereceğini ve gerekli görülen durumlarda dosyanın tamamını ileteceğini açıkça beyan eder.



ISKAV



TAD Sertifika Programı
Başvuru Formu



Detaylı Bilgi İçin:

Cem DURSUN

Teknik Proje Uzmanı-Technical Project Specialist

İsıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı

Tel: +90 212 285 0040 • Fax: +90 212 285 0029 • E-mail: cem@iskav.org.tr

teknik

Yüksek tasarruf üstün konforla buluştu; Carrier Xpower fresh duvar tipi inverter klima

Alarko Carrier, duvar tipi split klimalarda fark yaratmaya devam ediyor. Yeni seri XPower Fresh tüm özellikleriyle gelişen ve değişen kullanıcı beklentilerine uygun olarak tasarlandı.



Güçlü Kapasite, Hızlı Soğutma ve Isıtma

Carrier İnverter klimalar, daha güçlü performans sergilemek için kompresörlerini daha yüksek devirlerde çalıştırabilir. Böylece istenilen sıcaklık değerine, hem ısıtma hem de soğutma modunda, geleneksel klimalara göre çok daha hızlı ulaşırlar.

Yüksek Yoğunluklu Filtre

Gelişmiş yüksek yoğunluklu filtre, sürekli olarak temiz hava sağlar.

Kendi Kendini Temizleme

Düşük fan devri ile oda içindeki rutubeti almak ve küf oluşumunu önlemek için Soğutma veya Nem Alma modunu kullandıktan sonra bu fonksiyon ile klimanızı temizleyebilirsiniz.

Özel Filtre Teknolojisiyle Sağlıklı ve Taze Hava

Carrier'ın gelişmiş filtreleme sistemleri sayesinde bulunduğunuz ortamlarda her zaman sağlıklı, taze havaya kavuşabilirsiniz.

Süper İyonizer*

Size taze ve sağlıklı hava sağlamak için pozitif ve negatif iyonlar yayar.

İyonizer sayesinde kokulardan, tozlardan, duman ve polen parçacıklarından kurtulabilirsiniz.

Kendi Kendini Temizleme

Düşük fan devri ile oda içindeki rutubeti almak ve küf oluşumunu önlemek için Soğutma veya Nem Alma modunu kullandıktan sonra bu fonksiyon ile klimanızı temizleyebilirsiniz.

* Opsiyoneldir

App Çevrimiçi Kontrol

Basit ayarlar ile klimanız Wi-Fi ağına bağlandıktan sonra, dilediğiniz zaman ve dilediğiniz yerden internet erişimine sahip akıllı telefonunuzla bir çok fonksiyonu kontrol etmenin rahatlığını yaşayabilirsiniz.

Haftalık Zamanlayıcı

Bir hafta boyunca klimanın açılma/kapanma saatleri için zamanlayıcıyı ayarlayabilirsiniz. Bu program tekrarlanabilir.

Uyku Tercihine Göre Ayarlanabilen

DIY UYKU MODU

Yaşlılar, çocuklar ve gençler için tasarlanmış optimum uyku eğrilerinin yanı sıra iyi bir uyku çekmek için kişisel tercihleriniz doğrultusunda sıcaklık eğrilerini ayarlayabilirsiniz.

Yepyeni Tasarımı ile Konfor ve Tasarruf Bir Arada

- Yüksek verimli inverter teknolojisi
- Güçlü kapasite, üstün performans
- Hızlı soğutma ve ısıtma
- Kendi kendini temizleme fonksiyonu
- İyonizer opsiyonu
- Wifi opsiyonu
- Kablolu ve merkezi kumanda seçenekleri
- Özel filtre teknolojisiyle sağlıklı ve taze hava
- Yüksek yoğunluklu filtre



Isınmada, doğalgaza alternatif: Güneş enerjisiyle uyumlu elektrikli kombi

Türkiye'nin ısı teknolojilerindeki yerli üreticisi Daxom'un güneş enerjisiyle uyumlu çalışan elektrikli Naviels model kombileri, doğalgaz bulunmayan yerlerdeki binaların ısınma ve sıcak su ihtiyacını, petrol türevi yakıtlardan çok daha ucuza, kömür ve odun kullanımına göre ise daha güvenli ve temiz koşullarda karşılıyor.

Kalorifer tesisatı içindeki suyun, elektrik enerjisi ile ısıtılması prensibiyle çalışan Daxom marka kombiler, 30 metrekareden 600 metrekareye kadar büyüklükteki mekanları ısıtabilecek kapasiteye sahip bulunuyor. Tam modülasyonlu özelliği sayesinde istenilen oda sıcaklığına göre tükettiği enerji miktarını ayarlayabilen ürün, dokunmatik ekranıyla, kullanıcılara büyük kolaylık sağlıyor. Daxom Naviels elektrikli kombiler, günlük 3, haftalık 21 farklı sıcaklık değerinde programlanabiliyor. Tek fazlı ve üç fazlı modelleri bulunan 70*40*23 cm ölçülerindeki ürün, Türkiye genelindeki 350'ye yakın noktada ve www.daxom.com.tr adresinde satışa sunuluyor.

Havaların soğumasıyla birlikte ısınma çözümlerine yönelik alternatifler de gündeme gelmeye başladı. Üretimini İstanbul'daki tesislerinde gerçekleştiren DAXOM, doğalgaz bulunmayan yerler için geliştirdiği Naviels model elektrikli kombisi ile bireysel ve ticari konutlara yerden veya radyatör ısıtma seçeneği sunarken, sıcak su ihtiyacını da uygun maliyetlerle karşılıyor.

Dilediğiniz saat diliminde, dilediğiniz sıcaklığı ayarlayın!

DAXOM Naviels elektrikli kombi üzerinde bulunan dokunmatik ekran, kullanıcılarına gün içinde farklı zamanlarda farklı



sıcaklık değerlerini programlayabilme avantajı sunuyor. İsteddiğiniz zaman, istediğiniz sıcaklığı ayarlamanıza imkan veren bu program, ısınma konforunun yanı sıra aynı zamanda önemli ölçüde enerji tasarrufu da sağlıyor. Güneş enerjisiyle de uyumlu çalışan ürün; ikili donma koruma, aşırı ısınma, akış kontrol, su-suz çalışma ve ikili aşırı basınç emniyet sistemleri ile donatılmış bulunuyor.

Türkiye'de üretilen ve ülke geneline yayılan geniş servis ağına sahip bulunan Daxom marka elektrikli kombiler, 5 yıla uzanan garanti süreleriyle satışa sunuluyor. ürünler hakkında detaylı bilgi için www.daxom.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

Teknik Özellikler

Elektrik Bağlantısı	Volt	220	380
Su debi aralığı ΔT 25C	l/dak.	5,8	13,8
Kullanma Suyu Min.Su Basıncı	bar	0,3	
Kullanma Suyu Max.Su Basıncı	bar	10	
BAĞLANTILAR			
Kullanma Soğuk Su Bağlantısı	inç	1/2"	
Kullanma Sıcak Su Bağlantısı	inç	1/2"	
Kalorifer Gidiş Bağlantısı	inç	3/4"	
Kalorifer Dönüş Bağlantısı	inç	3/4"	
Kapsite Aralığı	kW	10	24

Form'dan "Ofis Projeleri" için Climate Master Su Kaynaklı Isı Pompaları



Su ve toprak kaynaklı ısı pompası konusunda 50 yılı aşkın deneyimi ve yılda 50 bin adedin üzerindeki imalatıyla yüksek imalat hacmine sahip firma Climate Master'ın 1993 yılından beri temsilciliğini yapan Form Şirketler Grubu, çevre dostu ürünüyle ofislerin hem soğutma hem de ısıtma ihtiyacını aynı anda sağlıyor.

Sadece bina dış kabuğu ve temel tesisat sistemi yapılarak, yaygın tabiriyle içi tamamlanmamış olarak teslim edilen iş merkezleri Shell & Core Ofisler olarak adlandırılır. Ülkemizde özellikle son yıllarda bu tarzda inşa edilen ofis binalarına talepte artış gözlenirken, buna paralel olarak ofis binalarında su kaynaklı ısı pompası kullanımı da hızla yaygınlaşıyor.

WSHP (su kaynaklı ısı pompası), aynı anda bağımsız olarak soğutma ve ısıtmayı 2 borulu sistem ile sağlıyor

Günümüzde ofis projeleri sadece çalışma alanları olarak değil cafe, restoranlar, mağazalar, spor salonları gibi diğer sosyal olanakları da içinde barındıran yaşam kompleksleri şeklinde kurgulanıyor. Bu tip karma ofis projelerinde, su kaynaklı ısı pompası kullanımı avantaj sağlıyor. Bina içerisinde aynı anda farklı iklimlendirme ihtiyacı (ısıtma veya soğutma) talep eden mahallerin sayısının artması, sistem içindeki ısı geri kazanımını da artırarak daha verimli bir sistem sunar. Ayrıca su kaynaklı ısı pompalarının düşük enerji tüketimi, ısıtma-soğutma konusundaki maliyet minimuma indirir.

Isı pompası kullanılan ofis projelerinde, yatırımcı sadece soğutma kulesi, kazan ve borulamayı içeren ekipmanları alırken; ofisler mimari çözümlerine uygun şekilde cihazlarını kendileri alır. Her ofis mimari çözümünü özgürce yapar ve buna uygun şekilde ısıtma – soğutma cihazlarını kendi temin eder. Yatırımcı açısından değerlendirildiğinde, ısı pompalarının ofisler tarafından alınıyor olması mekanik olarak ilk yatırımda %50'nin üzerinde tasarruf sağlarken, mimari açıdan bakıldığında çözüm esnekliği sağlar. Bu durum, satış ve kiralama içinde ciddi bir avantaj oluşturur.

Sistem, mimari değişikliklere kolayca uyum sağlayarak önemli bir avantaj sunar. Çalışan diğer cihazlar hiç etkilenmeden ünite değişimi ve ilavesi kolaylıkla yapılabilir, sistemin bütünlüğü ve konforu bozulmamış olur. Isı pompası sisteminde her birim

harcadığı enerji bedeli kadar fatura öder. Bu sayede birbirinden bağımsız alanlara sahip mekanların iklimlendirilmesinde kullanıcılara önemli enerji tasarruf avantajları sağlar.

Sürdürülebilir enerji kaynaklarına sahip çevre dostu bina tasarımına uygun olan su kaynaklı ısı pompası sistemi, yıl boyunca bağımsız sıcaklık kontrolü, en düşük ilk yatırım maliyeti ve düşük bakım ve işletme maliyetleri ile ofis, avm, fabrika, hastane, plaza vb. büyük hacimli binalarda özellikle tercih ediliyor.

Su kaynaklı ısı pompası sistemi'nin kiracı ve mülk sahiplerine sunduğu avantajlar;

- Maliyet açısından etkin başlangıç ve yüksek satış değeri
- Hızlı kurulum ve erken yatırım getirisi
- Güvenilirlik
- Merkezi olmayan yaklaşım nedeniyle arıza durumunda minimum kesinti
- Düşük bakım
- Verimlilik ve azaltılmış işletme maliyetleri
- LEED sertifikası alınmasına katkı
- Gece geri bildirimi ile işletme ekonomisi için kontrol imkanı
- Enerji tasarrufu için gündüz programlı kontrollörler
- Ekonomi ve rahatlık için saat dışı kullanım kontrolleri
- Bölümleme esnekliği.
- Ofis ekipmanı ve insanlar tarafından daha fazla kullanım için yerden tasarruf sağlar
- Sessiz, rahat çalışma imkanı
- Tasarımda esneklik, çeşitli alanların yalnızca gerektiğinde tamamlanmasına olanak tanır
- Ayırma ölçümü
- Basit, iki borulu su hattı uygulaması ile 4 borulu sistem konforu elde etme imkanı.

Ayrıca, bakır borulu bir sistem olmadığından, bakır boru maliyetinden de tasarruf sağlar.

Form'dan Dunham Bush WCFX su soğutmalı vidalı soğutma grupları

45 yıldır Dunham-Bush firmasının Türkiye temsilciliğini yürüten Form Şirketler Grubu, satışını gerçekleştirdiği DB Su Soğutmalı Vidalı Soğutma grupları ile projelerinizde yüksek verimle iklimlendirme sağlıyor.

DUNHAM BUSH WCFX Su Soğutmalı Vidalı Soğutma Grupları, standart dik vidalı gruplarda 2.965 kW kapasiteye kadar, frekans kontrollü dik vidalı gruplarda ise 2.340 kW kapasiteye kadar mevcuttur. Frekans kontrollü kompresör teknolojisinin en yeni ürünü olarak yüksek performans sağlayacak şekilde dizayn edilmiştir. Katalog değerlerinde 2.340 kW'a kadar çıkabilen kapasitesi, 1.000 kW'tan itibaren iki kompresörlü ve her kompresörü ayrı ayrı frekans kontrollü olması ile hem kapasite de yedekleme, hem de kısmi yüklerde yüksek verim sağlar. Bu kapasite ve oransal kontrol imkan-

ları ile santrifüj soğutma gruplarına da rahatlıkla alternatif olabilmektedir.

Dik vidalı kompresör teknolojisinin sağladığı düzenli gaz akışı ve dengeli bir tork üretimi ile cihazda tamamiyle titreşimsiz bir çalışma sağlanmıştır. WCFX serisi Amerikan AHRI 550/590 sertifikasına sahip olup, ASHRE 90.1 standartlarına uygun enerji verimliliğine göre dizayn edilmiştir. WCFX soğutma grupları son derece küçük taban alanına sahip olduğundan çok kolaylıkla kazan dairelerine monte edilebilir. Özellikle değişim projeleri için idealdir.

Form Şirketler Grubu, bugüne kadar Türkiye'de çalışan tüm vidalı DB soğutma gruplarını temin etmiştir. Referanslarımızdan bazıları; Capitol AVM, Saadet Gıda, Merit Otel (Kıbrıs), Dedeman Park Hotel, Ragnum Carya Golf Resort Hotel, Maxx Royal Kemer Otel.



Özellikler

- Vidalı kompresörler ile 2.965 kW kapasiteye kadar tek grup imkanı
- Taşmalı evaporatör - DX evaporatöre göre çok daha yüksek verimlilik
- Geliştirilmiş yağ yönetim mantığı
- Yatay tip kompresörlere göre %20 daha uzun çalışma ömrü
- Yeni teknoloji Vision 2020i kontrol paneli, elektronik expansion valve
- Kısmi yüklerde yüksek verimlilik için evaporatör yüzeyinin maksimum kullanımı
- Dunham Bush Ice-Cell buz depolama sistemleri ile çalışabilme özelliği.

Panel radyatörlerde kalite ve şıklık bir arada



Termo Teknik dekoratif panel radyatörleri yüksek ısı verimleri, sayısız seçenek sunan boyut ve tipleri, özgün tasarımları ve 10 yıllık garantileri ile dikkat çekiyor.

Kış aylarına girilirken ısınma en önemli konulardan birisi haline geliyor. Panel radyatörler, kombi ve kazanların ürettiği ısıyı mekanlara yayarak verimli ve sık ısınmanın önemli bir unsurunu oluşturuyor. Radyatörlerin standartı, ısı verimliliği, mekana uygun ölçülerde olmasının yanı sıra bulundukları mekanlara uyum sağlamaları ve dekoratif olmaları da önem taşıyor.

Konut ve işyerlerimizin vazgeçilmez öğelerinden olan panel radyatörler, mimari tasarıma ve dekorasyona en zor uyum

gösteren sabit parçalar olarak biliniyor. Genellikle tek bir renk ve tipte üretilmeleri, yerlerinin değiştirilememesi, eşyalarla uyum şansının olmaması gibi nedenlerle panel radyatörler evlerin estetikten uzak bir objesi olarak görülüyor. Oysa farklı panel radyatör tercihi ile mekanlara derinlik ve bütünlük katmak, tasarımda zevkli bir dokunuş yakalamak mümkün.

Sayırsız şık tasarım, ölçü ve bağlantı seçeneği

Dünyanın en büyük kapasiteli panel radyatör üreticisi olan Termo Teknik'in Çorlu'da 100.000 metrekare üzerine kurulu modern tesislerinde üretilen panel radyatörleri verimlilikleri, sıra dışı tasarımları, çeşitliliği ve uygulama kolaylığı ile dikkat çekiyor. Termo Teknik'in dekoratif panel radyatör serisi, kendilerine has modern ve şık tasarımları ve farklı ebat seçenekleriyle 5.000'in üzerinde opsiyon sunuyor. Dekoratif panel radyatörlerde TermoStyle ve Silüet serisi çizgili düz yüzeyinin yanında yüksek kalite, ekonomi ve verimi bir araya getiriyor. TermoDesign serisi ise düz ve çizgisiz görünümüyle minimalist dekorların vazgeçilmezi oluyor. Evlerinde yuvarlak hatlı görünümü tercih edenler ise Softline serisi ile dekorlarına bütünlük katıyor. Banyo ve mutfakların

baş tacı olan havlupan da ise Termoline serisi albenisi dışında nemli alanlardaki dayanıklılığı ile fark yaratıyor. Tamamı Termo Teknik'in Çorlu'daki üretim tesislerinde üretilen Termo Teknik panel radyatörler, tüm bu çeşitlilik ve kaliteleri sayesinde 50'den fazla ülkeye ihraç ediliyor.

Benzersiz kalite standardı

Termo Teknik'in Çorlu'daki modern üretim tesislerinde yüksek ısı verim ve kalite standardı gözetilerek üretilen panel radyatörler, yepyeni bir estetik bir boyutun yanında sıkı bir test aşamasından geçiyor. Normalde 8 bar ve altında çalışması beklenen panel radyatörlerin her biri, Termo Teknik üretim tesislerinde uluslararası EN 442 & BS EN ISO 9001 standardında üretilerek 13 bar'a kadar basınç testine tabi tutuluyor.

Üstün Teknoloji

Termo Teknik radyatörleri yüksek ısı verimi sunan tasarımları sayesinde, verim kaybını minimuma indiriyor. Profesyonel teknik tasarımları ise tüketiciye uzun yıllara yayılan kullanım ömrü sunuyor. Termo Teknik tesislerinde üretilen tüm panel radyatörler, kalitesinin bir göstergesi olarak 10 yıllık garanti belgesi ile birlikte sunuluyor.

Wilo “Initial Line” ürün gamıyla perakende pazarında boy gösterecek

Pompa sistemleri sektörünün lider markası Wilo, Türkiye’deki 25. yılında hizmet alanını genişletmek için büyük bir hamle yaptı. Pompa teknolojilerinde uzun yıllara dayanan eşsiz bir deneyime sahip olan Wilo, “Initial Line” adlı yeni ürün serisiyle perakende pazarında da boy göstermeye başladı. Wilo perakende pazarına 13 ürün ve 35 farklı model ile giriş yaptı.



Uzman ve öncü kimliğiyle pompa sistemleri sektöründe en çok tercih edilen marka olan Wilo, daha fazla kullanıcıya fayda sağlamak için yeni bir projeye başladı. Dünyada 145 yıldır hizmet veren, Türkiye’de ise 25. yılını kutlayan Wilo, “Initial Line” adlı yeni bir ürün gamı oluşturdu. Wilo domestik segmentteki bu yeni ürün gamıyla daha önce yer almadığı perakende pazarına da adımını attı.

Teknoloji ve enerji verimliliğinde fark yaratarak büyük projelerin çoğunda yer alan Wilo, “Initial Line” serisiyle hizmet ve pazar alanını genişletiyor. Wilo, bu segmentte müşterilerinin ihtiyacını doğru analiz ederek onlara kaliteli ürünleri ulaşabilir fiyatlarla sunmayı hedefliyor

WILO’NUN YAYGIN SERVİS AĞINDAN SON KULLANICILAR DA FAYDALANACAK

Wilo domestik ürün gamıyla son kullanıcıların hayatına dokunarak, ürünlerin kullanım safhasında problem yaşanmaması ve ürün ömrü boyunca hizmet ve kalitenin maksimum seviyede olması için müşteri odaklı çözümler geliştirdi. Özellikle servis ağının yaygın olması ve teknik servis yetkinliği konusunda başarısını defalarca kanıtlayan Wilo, domestik alanda da müşterilerini bu konuda memnun etmeye devam edecek.

13 ÜRÜN VE 35 FARKLI MODEL İLE PAZARA GİRİŞ YAPTI

“Initial Line” serisindeki yeni ürünler, su temini ile atıksu pompa ve sistemlerinden oluşuyor. Başlangıç olarak 13 ürün ve 35 farklı model ile pazara giriş yapan Wilo, ilerleyen zamanlarda bu ürün gamına yeni ürün ve modeller ilave ederek müşterilerine yüksek verim ve kaliteyi sunmaya devam edecek. Wilo müşterilerine sunduğu; döküm ve paslanmaz çelik jet pompalar, çok kademeli pompalar, periferik pompalar, yatay tanklı hidroforlar, akış kontrollü hidroforlar, yatay ve dikey milli 1 ve 2 pompalı hidroforlar, drenaj ve atıksu dalgıç pompalarla bu alanda da fark yaratarak büyüme hedefliyor.



Trane, yüksek verimli, düşük ses seviyeli Sintesis Advantage hava soğutmalı soğutma gruplarını ve ısı pompalarını çok amaçlı uygulamalar için tanıttı

Trane Sintesis portföyüne yapılan en son eklemeler müşterinin beklentilerini sağlamak üzere hızlı kurulum, yüksek verimlilik ve düşük ses yapılandırmaları için kompakt tasarım özelliği taşımakta.



Yaşam alanları konfor çözümleri ve hizmetlerinin öncü global sağlayıcısı ve bir Ingersoll Rand markası olan Trane®, hava soğutmalı soğutma gruplarından Sintesis portföyüne yapılan en son eklemeleri olan Sintesis™ Advantage soğutma gruplarını ve ısı pompalarını tanıttı. Trane, Sintesis Advantage serisinin tanıtımı ile birlikte scroll, vidalı ve yüksek hızlı santrifüj teknolojilerine sahip çok amaçlı soğutma grubu portföyünü piyasaya sunuyor.

Yeni Sintesis Advantage hava soğutmalı kaydırma soğutma grupları artık Avrupa, Orta Doğu ve Afrika genelinde 300 ila 700 kilovat (kW) aralığında değişen kapasitelerde ve -20 ila 52°C ortam sıcaklıklarında yıl boyu soğutma sağlayacak kapasiteye sahip. Trane, önceki nesle kıyasla yüzde 22 oranında azaltılmış ayak izine sahip kompakt tasarımı hızlı ve kolay bir kurulumla olanak sağlayarak Trane Sintesis Advantage'ı özellikle endüstriyel ve proses uygulamalarına uygun hale getirdi.

"Trane, Sintesis Advantage soğutma gruplarını ve ısı pompalarını olağanüstü performans, güvenilirlik ve operasyonel esneklik sunarak, bina sahiplerinin satın alma maliyetlerini en aza indirmelerine yardımcı olmak için üretti." diyen Trane Avrupa birim portföy yöneticisi Louis Rompre, sözlerine şöyle devam ediyor: "Müşterilerimizin belirli ihtiyaçlarını ve binalarının, iklimlerinin ve bütçelerinin gereksinimlerini karşılayacak mükemmel çözümü bu portföyde bulmalarını istiyoruz. Hepsi kompakt bir tasarımda birleşti."

Sintesis Advantage satın alma maliyetlerini minimuma indiren bir sistem sağlamak için üç farklı verimlilik seviyesi sunuyor ve tam yükte, kısmi yükte ya da her ikisinde yüksek verimlilik gerektiren uygulamalar için dizayn edilmiştir. Ayrıca, arzu edilen en yüksek akustik konforu sağlamak için yeni seride üç farklı ses azaltma özelliği sunuluyor.

Bu esnek tasarım bina sahiplerine ve tesis yöneticilerine farklı enerji verimliliği ve akustik ihtiyaçlarını karşılama fırsatı veriyor. Odak noktalarını, ister enerji tasarrufu ister sese duyarlı alanlarda daha fazla konfor ile üniteyi arzu edilen sonucu verecek şekilde uyarlıyor.

YENİ TRANE SİNTESIS ADVANTAGE SERİSİNİN TEMEL ÖZELLİKLERİ ŞUNLARDIR:

- Sürdürülebilir soğutma ve ısıtma için Scroll hava soğutmalı soğutma grupları ve ısı pompası teknolojileri.
- Enerji Verimliliği Oranı (EER) 3,36 ve Avrupa Mevsimsel Enerji Verimliliği Oranı (ESEER) 4,73'e ulaşan Sintesis Advantage XE modeli ile üç verimlilik seviyesi.
- Soğuk ortam sıcaklıklarında soğutma grubunun işletim maliyetlerini düşürmek için free-cooling seçeneği.
- Soğutma esnasında üretilen atık ısıyı yeniden kullanmak için toplam veya kısmi ısı geri kazanımı seçenekleri. ısı geri kazanımı seçeneğine sahip üniteler aynı anda soğuk ve sıcak su üretebilirler.
- Optimize edilmiş hava akımı ile daha yüksek performans sağlamak için Elektronik Komütasyonlu (EC) fan motorları.
- Optimize edilmiş difüzör, dinamik hava akımını statik basınca dönüştürür ve hava akımını etkilemeden indirgenmiş fan hızları sağlayarak çıkış kayıplarını düşürür. Daha düşük hızlar özellikle kısmi yük durumlarında daha düşük enerji tüketimini sağlar.
- Ses azaltma özelliği olan Night Noise Setback, düşük sesli ek bir çalışma profili sağlar. Soğutucunun ses seviyesi azaltılır ve yükler arttırıldığında verimlilikten ödün vermeksizin olağanüstü akustik konfor sağlanır.

Trane Sintesis Advantage portföyündeki tüm üniteler, Avrupa Parlamentosu'nun Enerji ile ilgili Ürünler (ErP) çerçeve Direktifi 2009/125/EC kapsamında geçerli tüm Avrupa Ekosistem Yönetmeliği ile uyumludur.

Termo Teknik ürünleri ERP standardına hazır



Termo Teknik ürünleri, 2018'de Türkiye'de yürürlüğe girmesi beklenen ERP (Energy Related Products - Enerji ilişkili Ürünler) yönetmeliğine 2015'ten beri hazır.

İngiltere'de IDEAL Boilers üretim tesislerinde 110 yıllık tecrübe ve 6 Sigma ile üretilen ve Termo Teknik tarafından Türkiye'ye sunulan ısıtma sistemleri ürünleri, 2018 yılı Nisan ayında yürürlüğe girmesi beklenen (Energy Related Products - Enerji ilişkili Ürünler) yönetmeliğinin gerekli gördüğü tüm özelliklere şimdiden sahip.

ERP nedir

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde aşamalı olarak uygulamaya konulan ERP (Energy Related Products - Enerji ilişkili Ürünler) Yönetmeliği, enerji tüketimi yapan cihazlarda bir dizi standardı zorunlu hale getiriyor. AB ülkelerinde, 2013 yılında klimalar için getirilen düzenlemeler ile yürürlüğe giren yönetmelik, 2015 yılında motorlar, fanlar, pompalar için de uygulanmaya başlandı. Uygulama kapsamında, belirlenmiş verimlilik standartlarını karşılayamayan su pompalarının, elektrik motorlarının ve sirkülatörlerin AB ülkelerinde satılması yasaklandı. ERP yönetmeliği, enerji tüketimini ve karbondioksit salınımını global bir çerçevede azaltmayı amaçlıyor.

HERMETİK CİHAZLAR KULLANILAMAYACAK

Yönetmelik gereği, yönetmelikte adı geçen 0 – 70 kW kapasite aralığındaki sıvı ve gaz yakıtlı cihaz ısıtma ürünlerinin enerji verimliliklerini gösteren ürün etiketlerinin detaylı olarak hazırlanarak ürün ve/veya ambalaj üzerinde konumlandırılması ve bu ürünlerin NOx emisyonunun 56 mg/kWh'nın altında olması zorunlu hale gelecek. Bu durumda, standart fanlı (hermetik) cihazlar ve sıvı yakıtlı standart kazanlar 2018 Nisan ayından itibaren kullanılamayacak. Söz konusu standart cihazlar sadece mevsimsel verimliliği de yüksek olan premix yoğuşmalı cihazlar ile değiştirilebilecek.

Böylece yönetmelik dışında kalan diğer ürünlerin kademeli olarak kullanımdan kaldırılarak ortalama enerji verimliliğinin makro düzeyde üst seviyelere çekilebilmesi amaçlanıyor. AB ülkelerinde bu kapsamda yüzde 20'ye çıkartılması planlanan yenilebilir enerji ile birlikte kapsamlı bir enerji verimliliği hedefleniyor. Termo Teknik ise bu yönetmeliğe 2015 yılından bu yana Türk tüketicisine sunduğu LOGIC Premix Yoğuşmalı Kombi ve EVOMAX Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan serileri ile hazır. 2015 yılında ERP yönetmeliğinin geleceği de ön görülerek konvansiyonel cihazların satışına son verildi.

PREMIX YOĞUŞMALI KOMBİ LOGIC

Termo Teknik, İngiltere'de kraliçe ödüllü (The Queen's Award) IDEAL Boilers üretim tesislerinde 110 yıllık tecrübe ve 6 Sigma standardıyla üretilen premix yoğuşmalı kombi LOGIC ve duvar tipi yoğuşmalı kazan Evomax'ı Türkiye'ye sunuyor. 26/35 ve

31/35 LOGIC Premix Yoğuşmalı Kombiler sınıfının en yüksek enerji verimliliği ve kompakt boyutlarına sahip kombileri olarak biliniyor. Üstelik Avrupa Birliği standartlarında üretilen LOGIC ve EVOMAX; AB'nin yürürlüğe aldığı ERP standartlarını da karşılıyor.

LOGIC 26/35 Yoğuşmalı Kombiler (****) yıldız enerji verimine göre sınıfının en yüksek enerji verimliliğine sahip. Aynı zamanda en düşük atık gaz seviyesi olan Sınıf 5 NOx sınıfı ile çevreci özellikleri bulunuyor.

31/35 kW kapasitesi ile 2015 Mart ayında tüketicilere sunulan LOGIC 31/35'in ise yüzde 24 modülasyon oranı benzerlerinden çok daha başarılı. Modülasyon oranı, kombinizin kendisini ısı ihtiyacınıza göre minimum yakıt tüketecek şekilde ayarlamasını ve böylece gereksiz yakıt sarfiyatını önlemesini sağlıyor. Herhangi ilave bir ekipmana ihtiyaç duymadan dakikada yaklaşık 20 litre sıcak su verebilen kompakt ölçülere sahip LOGIC Kombi ile çift banyolu büyük konutlarda dahi konfor sağlanabiliyor. Mutfakta ve iki banyoda aynı anda sorunsuz kullanıma yetecek kadar yüksek sıcak su kapasitesine sahip bulunuyor.

EVOMAX KAZANLAR

EVOMAX ileri teknoloji teknik tasarımı ve gelişmiş kontrol aksesuarları sayesinde, sabit verimlilikte çalışarak istenen sıcaklığı yakalayabilecek bir yapıya sahip bulunuyor. EVOMAX, 42, 65, 90, 105, 125, 160 kW ısıtma kapasiteleri ile farklı büyüklükteki ısıtma ihtiyaçları için de kullanılabilir; talep edildiğinde gelişmiş tek kontrol paneli aracılığıyla 15 adet kazan birlikte kaskad (sıralı) çalışarak 2400 kW'a varan ısıtma kapasitesine ulaşabiliyor.

Alüminyum silisyum alaşımlı döküm eşanjörü ile termal şoklara, ısıl gerilmelere ve korozyona dayanıklılığı artırılan EVOMAX, işletme maliyetlerini düşük tutmak amacıyla yüzde 110 verim oranına kadar kısmi yükte çalışabiliyor.

DÜŞÜK SES DÜZEYİ

EVOMAX Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan en yüksek kapasitesi olan 160 kw'da çalıştığında ortaya çıkan ses düzeyi sadece 56 db'de kalıyor (Ortalama bir buzdolabının çalışırken çıkardığı ses kadar). Böylece cebri brülörlü bir kazan kullanan tüketicinin yaşadığı yüksek ses problemini EVOMAX kullanıcıları yaşamıyor.

UZAKTAN ERİŞİM

EVOMAX ürün yelpazesi kurulum, bakım ve kullanım kolaylığı sağlayan birçok özellik sunuyor. EVOMAX'ta bulunan "uzaktan erişim özelliği" Dünya'nın herhangi bir yerinden kazan dairelerine akıllı telefon, tablet veya bilgisayar aracılığıyla, internet altyapısı üzerinden kontrol panellerini kullanarak bağlanma şansı sunuyor. Bu kontrol panelleri vasıtasıyla kazanların çalışma ve sıcaklık ayarları kontrol edilebiliyor ve panelin işlem menüsünden istenen değişiklikler yapılabilir.



"Termo Klima"
okuyun, sektörünüzde neler oluyor
haberiniz olsun

ABONE FORMU



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 V.D.No'su:

HAVALE İLE

Abone bedeli olan 120 TL.'yi SAFRAN YAYINCILIK
VE AJANS HİZMETLERİ A.Ş.'nin Garanti Bankası
Maslak Şubesi: **342-6295854**

(IBAN: TR49 0006 2000 3420 0006 2958 54)
nolu TL. Hesabına yatırdım fotokopisi ektedir.

**İhracatınızı
arttırmak
istiyor
musunuz?**



**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.turkishhvacindustry.com

kültür - sanat



tiyatroy bağımsızlık yapar



21. İSTANBUL TİYATRO FESTİVALİ | 13-26 KASIM 2017

Festivalde, iki hafta boyunca, yurtdışından 6, Türkiye'den 13 oyun ve yan etkinlikler, 18 farklı mekânda tiyatroseverlerle buluşacak. Festival programındaki tüm öğrenci biletleri 10 TL'den satışa sunulacak.

21. İstanbul Tiyatro Festivali, 13-26 Kasım tarihleri arasında, zengin bir programla tiyatroseverlerle buluşmaya hazırlanıyor.

İlk kez 1989 yılında gerçekleştirilen, yerli ve yabancı tiyatro, dans ve performans topluluklarının izleyiciyle buluştuğu

uluslararası bir etkinlik olan İstanbul Tiyatro Festivali, 2002 yılından beri iki yılda bir Mayıs ayında düzenleniyordu. Festival bu sene yıllık seyrine geri dönüyor ve iki hafta boyunca ulusal ve uluslararası, klasik ve çağdaş yorumları izleyiciler ile buluşturuyor.



21. İstanbul Tiyatro Festivali'nde yurtdışından 6, Türkiye'den 13 olmak üzere 19 tiyatro dans ve performans topluluğunun 55 gösterisinin yanı sıra yan etkinlikler programında bulunan okuma tiyatrosu, söyleşi ve kitap tanıtımları, film gösterimleri, atölye çalışmaları ve ustalık sınıfları gibi ücretsiz etkinlikler de gerçekleştirilerek.

FESTİVALİN ULUSLARARASI KONUKLARI



21. İstanbul Tiyatro Festivali bu yıl yurtdışından 6 tiyatro ve dans topluluğunu konuk ediyor. Festivalde Antik Yunan tiyatrosunun efsanevi yönetmeni Theodoros Terzopoulos'un kurucusu ve yönetmeni olduğu Attis Tiyatrosu, yedi yıl aradan sonra **Bir Daha** ile, bu yıl Onur Ödülü'nü alacak kural tanımayan koreografileriyle dünya çapında ses getiren Fransız koreograf Angelin Preljocaj ise son eseri **Fresk** ile izleyicilerle buluşacak. Shakespeare'in ölümsüz oyunu **III. Richard** ise çağdaş tiyatro sahnesinin en heyecan verici isimlerinden Thomas Ostermeier'in yorumuyla sahnelenecek.

Festival seyircisinin 18. İstanbul Tiyatro Festivali'nde sahnelenen Hamlet'teki performansıyla hatırlayacağı Lars Eidinger, III. Richard karakteriyle izleyenleri yine büyüleyecek. Festival programında ayrıca İtalyan katılımcı tiyatro topluluğunun hem çocukları hem de büyükleri dünyaya kelebeklerin gözünden bakmaya davet ettiği **Kelebekler**, Portekizli yönetmen Pedro Penim'in 2017'den başlayarak bir melankoli atlasının kılavuzluğunda zamanda yolculuğa çıkaran performansı



Önce ve Lübnan asıllı Kanadalı oyun yazarı ve yönetmen Wajdi Mouawad'ın hem yazıp hem yönettiği hem de oynadığı, Mouawad'ın kişisel arayışına dair duygu yüklü bir oyun olan **Yalnız** yer alıyor.

FESTİVALİN YERLİ YAPIMLARI



SENİ SEVİYORUM
TÜRKİYE

21. İstanbul Tiyatro Festivali programında Türkiye'den 13 yapım yer alıyor. Festivalin ilk oyunu çağdaş tiyatro sahnemizin dikkat çekici yönetmenlerinden Serdar Biliş'in güncel yorumu ile Çehov klasiği **Martı**, Pürtelaş Tiyatro prodüksiyonu ve güçlü oyuncu kadrosuyla seyircisiyle buluşacak. 21. İstanbul Tiyatro Festivali programında B Planı prodüksiyonu Sami Berat Marçalı'nın yazıp yönettiği öteki olmak, göçmenlik ve iletişim meseleleri çevresinde kurguladığı oyunu **Yuva**, Semaver Kumpanya'dan yönetmen Volkan M. Sarıöz'ün rejisiyle Herman Koch'un aynı adlı romanından uyarlanan **Akşam Yemeği**, Bakırköy Belediye Tiyatroları'ndan Ceren Ercan'ın yazdığı ve Yelda Baskın'ın yönettiği **Seni Seviyorum Türkiye** ve Shakespeare ile oyunlar oynamayı seven Kemal Aydoğan'ın yönetiminde **Fırtına** da sahneleniyor.

Festival programında ayrıca; İsviçreli oyun yazarı Friedrich Dürrenmatt'ın yazdığı, usta tiyatrocu Ahmet Mümtaz Taylan yönetmenliğinde DasDas Sahne prodüksiyonuyla **Uyarca**, ti-

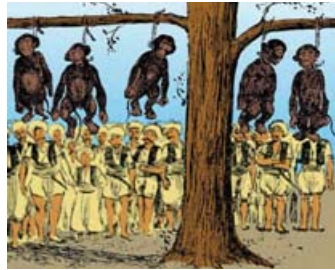




yatromuzun büyük ustası Genco Erkal'ın yönettiği ve çağın en can yakıcı derdine değinen **Göçmenleeeer**, Galata Perform'un yerli tiyatro yazınına yeni soluklar kazandırdığı Yeni Metin Yeni Tiyatro projesinin bir ürünü olan **When In Rome** Mesut Arslan'ın şaşırtıcı rejisiyle, işlerinde bedenin olanaklarını araştıran, yeni nesil tiyatronun başarılı isimlerinden yönetmen Mirza Metin'in tasarlayıp yönettiği Şermola Performans yapımı olan **Panopticon** yer alıyor.



WHEN IN ROME



Çağdaş dans sanatçısı Canan Yücel Pekikten; konsepti ve koreografisi kendisine ait olan performansı **All About The Heart** ile üç farklı opera-ya konu olmuş üç kadın karakterin öyküsünü bildiğimiz ötesinde bir yorumla sahneye taşıırken, çalışmalarını beden, ses ve ritim ilişkisi üzerine yoğunlaştıran çağdaş dans ikilisi Taldans ise, ilk Rus fütürist operası **Güneşin Zaptı**'nı festival seyircisiyle buluşturuyor. Türkiye edebiyatının insanın karanlık tarafını anlatan derin ve sessiz ustası Nahid Sırrı Örik'in, bugüne dek hiç sahnelenmeyen yapıtı **İhanet** Ankara Devlet Tiyatroları tarafından Özen Yula yönetiminde sahneleniyor. Zorlu Holding'in düzenlediği Bir Hayal Bir Oyun yarışmasının kazananı dokuz yaşındaki Gökhan Kızıllı'nın sınır tanımayan hayalleri, Serdar Saatman'ın uyarlaması, Gaye Cankaya'nın

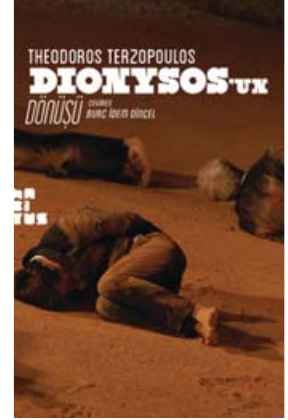


yönetmenliğini üstlendiği Zorlu Çocuk Tiyatrosu'nun yapımı **Karton Şehir** sahneye taşıyor.

FESTİVALİN YAN ETKİNLİKLERİ

21. İstanbul Tiyatro Festivali'nde gösterilerin yanı sıra 10'un üzerinde okuma tiyatrosu, söyleşi ve kitap tanıtımları, film gösterimleri, atölye çalışmaları ve ustalık sınıfları da ücretsiz gerçekleştirilecek.

Antik Yunan tiyatrosunun yaşayan efsanesi, Attis Tiyatrosu'nun kurucusu ve yönetmen Theodoros Terzopoulos, **Dionysos'un Dönüşü** kitabının da tanıtılacağı bir söyleşi ve Küreselleşme Çağında Oyuncu başlıklı panelde izleyiciyle bir araya gelecek. Yönetmenin festival kapsamında sahnelenecek ve bir üçlemenin son halkası olan Bir Daha eserinin ilk oyunları olan Alarme ve Amor'nun beyazperde gösterimleri de yapılacak.



Yan etkinlikler kapsamında işveçli yönetmen ve oyun yazarı Mattias Andersson tarafından kaleme alınan **İyi Davranışlar**'ın okunacağı, Yiğit Özşener yönetmenliğinde bir okuma tiyatrosu ve ardından yazarın katılımıyla bir söyleşi gerçekleştirilecek. Yan etkinlikler programında ayrıca dans ve performans sanatçısı Tuğçe Tuna ve işveçli yönetmen, dramaturg ve müzisyen Johan Petri ve Türkiye Eleştirmenler Birliği işbirliğinde birer atölye çalışması, Festivalin onur ödülü sahibi Angelin Preljocaj'ın çağdaş yorumu ile sahneye koyduğu **Blanche Neige**'in ve Oliver Assayas tarafından Preljocaj yapıtı **Eldorado**'nun prova sürecinde çekilen belgesel Eldorado/Preljocaj'ın gösterimleri, Studio Oyuncuları'nın kurucusu ve çok sayıda başarılı oyuncunun "hoca"sı Şahika Tekand'dan bir ustalık sınıfı ve "Türkiye ve Avrupa'da Çocuklar İçin Kültür ve Sanat" başlıklı bir söyleşi yer alıyor.

Uluslararası Tiyatro Profesyonellerine Yönelik Etkinlikler

Festival kapsamında yerli tiyatro sahnesinin başarılı örneklerinin yurt dışında farklı festivallerin ve kurumların programlarında yer almasını ve daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamak amacıyla ilk kez 2014'te düzenlenmeye başlayan "Uluslararası Platform" 2017 yılında da devam edecek. Bu yıl İstanbul Tiyatro Festivali uluslararası konuklarını iki farklı tarihte ağırlayacak. İlk buluşma İstanbul Tiyatro Festivali ve Corner in the World X bomontiada ALT işbirliğiyle 16-19 Kasım tarihlerinde gerçekleştirilecek. Fransa'dan ONDA Kurumu'nun desteği ile çok sayıda tiyatro profesyoneli festival programından bir bölümü izleme fırsatı bulacak. İkinci profesyonel buluşma ise 23-26 Kasım tarihlerinde gerçekleştirilecek.

Bas Dehası **Marcus Miller** 21 Ekim'de İstanbul'da



İstanbul Kültür Sanat Vakfı (İKSŞV) tarafından Garanti Bankası sponsorluğunda gerçekleştirilen ve çeyrek asrı geride bırakmaya hazırlanan İstanbul Caz Festivali, 25. yılına yaklaşırken festivalde unutulmaz konserlere imza atan isimlerden birini hayranlarıyla buluşturacak. Daha önce festivalde coşkulu konserler veren ve ülkemizde büyük bir hayran kitlesi bulunan Grammy ödüllü efsanevi müzisyen Marcus Miller, 21 Ekim Cumartesi akşamı Zorlu PSM Ana Tiyatro'da müzikseverlerle buluşacak.

Üstün yetenekli genç müzisyenleri de destekleyen ve bu turne kapsamında onlarla beraber sahnede yer alacak Marcus Miller, yeni albümünden de seçkilerin çalınacağı farklı bir repertuarla izleyicinin karşısında olacak. Avrupa Turnesi'ni Türkiye'de başlatacak olan cazın duayen ismi yüksek katkıda bulunan mekan sponsoru Zorlu PSM'nin desteğiyle gerçekleştirilecek konserde müzikseverlere seslenecek. Miller, cazdan, Latin müziğine, afro beat'ten reggae'ye uzanan geniş seçkisiyle hayranlarını selamlayacak.

Müzikseverlerin yakından tanıdığı caz sanatçılarından Marcus Miller, piyanodan klarnete, saksafondan gitara kadar tüm enstrümanları ustalıkla çalabilen bir basçı. Türkiye cazını ve Anadolu müziğini de iyi tanıyan Miller, Türkiye'deki sanatçılar ve müzikseverlerle sıkı bağlar kurmuş bir müzisyen. Marcus Miller, 30 yılı aşkın müzik kariyerinde Miles Davis başta olmak üzere, Michael

Jackson, Herbie Hancock, Mariah Carey, Wayne Shorter, McCoy Tyner, Frank Sinatra, Dr. John, Aretha Franklin, Elton John, Donald Fagen, Bill Withers gibi bir birinden farklı birçok yıldız sanatçıyla çalıştı. David Sanborn'la beraber Voyeur ve Upfront adlı albümlerle iki defa Grammy ödülünü kazanan Miller, uzun yıllar yapımcı ve session gruplarında müzisyen olarak çalışmasının ardından 1993 yılında kendi kariyerine ağırlık vererek The Sun Don't Lie adlı ilk solo albümünü çıkardı. Daha sonraki yıllarda, House Party (Martin Lawrence), Boomerang (Eddie Murphy), Siesta (Ellen Barkin), Ladies Man (Tim Meadows), and The Brothers (Morris Chestnut and D.L. Hughley) gibi pek çok filmin müziklerini de besteleyen Miller, kendi solo kariyerinde ise en iyi şarkı ve en iyi albüm dallarında da Grammy ödülüne layık görüldü. 2013 yılında UNESCO'nun barış elçisi seçilen Miller, etkileyici tekniği ve sahne performanslarıyla 21 Ekim Cumartesi akşamı bir kez daha İstanbul'da hayranlarıyla buluşacak.

SOĞUTMA GRUBU TEKNOLOJİSİNDE ZİRVE



EWAD-TZ-B

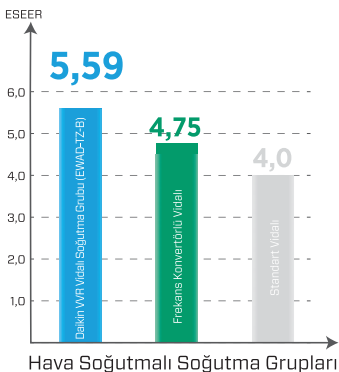


EWWD-VZ

Daikin VVR Teknolojisiyle
Merkezi Sistemlerde De İlkleri Geliştirdi.*

(5,59 ESEER) Hava Soğutmalı ve **(8,71 ESEER)** Su Soğutmalı
Yüksek Enerji Verimliliğine Sahip Soğutma Grubu Ürünlerini Üretti.

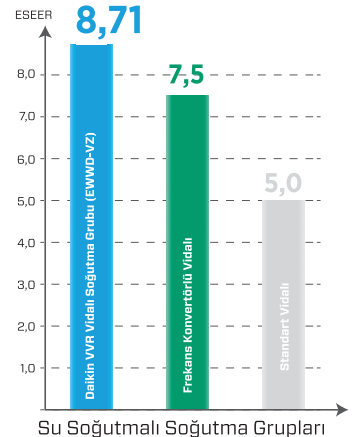
*Kaliteli yaşam için yüksek enerji verimliliğine sahip ürünler kullanın.
Çevreyi korumaya katkı sağlayın*



Üstün Özellikler

- Daikin tek vida teknolojisi • VVR* teknolojisi
- Rakipsiz verim sınıfı • Kompakt dizayn
- Uygulama esnekliği • Sessizlik
- Bulut platformuna bağlantı olanağı
- HFO gazları ile kullanıma uygunluk

*VVR: Variable Volume Ratio



Doğru Dizayn... Verimli Bina...

rosenberg ECORT ETRI
THE AIR MOVEMENT GROUP

FAN DÜNYASI



HK INSTRUMENTS
USER-FRIENDLY MEASURING DEVICES

DÜNYADA TEK 8 BASINÇ ARALIĞI



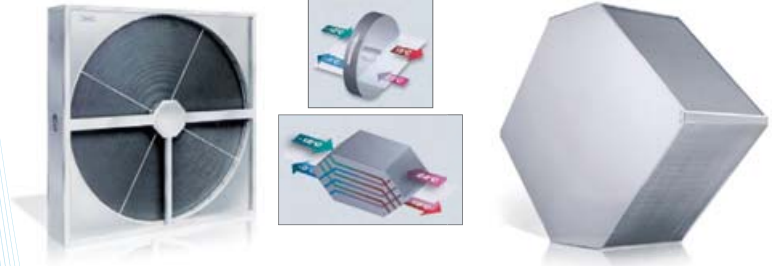
Johnson Controls

VANALAR



KLINGENBURG
ENERGY RECOVERY

%80'e VARAN ISI GERİ KAZANIMI



VDI 6022

BERROS KLİMA MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Küçükyalı İş Merkezi E5 Yanyol A Blok No: 13
Maltepe / İstanbul

T. 0216 417 50 10 • F. 0216 417 22 55

berros@berros.com.tr • www.berros.com.tr



BERROS
KLİMA MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

50 YIL

SEKTÖRDE 50 YILI
AŞKIN TECRÜBE



Düşük enerji tüketimi ile **soğutmada** her zaman **bir adım** önde



VATBUZ ISITMA SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SAN. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ.
Orhan Gazi Mah. İSİSO San. Sit. 13. Yol Sok. No: 16-18 Esenyurt - İSTANBUL
Tel: 0 212 623 21 50 • Faks: 0 212 623 21 51 • E-posta: info@vatbuz.com.tr

www.vatbuz.com.tr

