



YEAR 11 YIL / NO 124 SAYI / ŞUBAT 2019 FEBRUARY / 15 TL (KDV dahil)

ISSN 1309-4599

TermoKlima

İKLİMLENDİRME, POMPA, VANA, TESİSAT, YALITIM, SU ARITMA, OTOMATİK KONTROL VE YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ DERGİSİ



www.termoklimadergisi.com



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®

ISH

World's leading trade fair

HVAC + Water

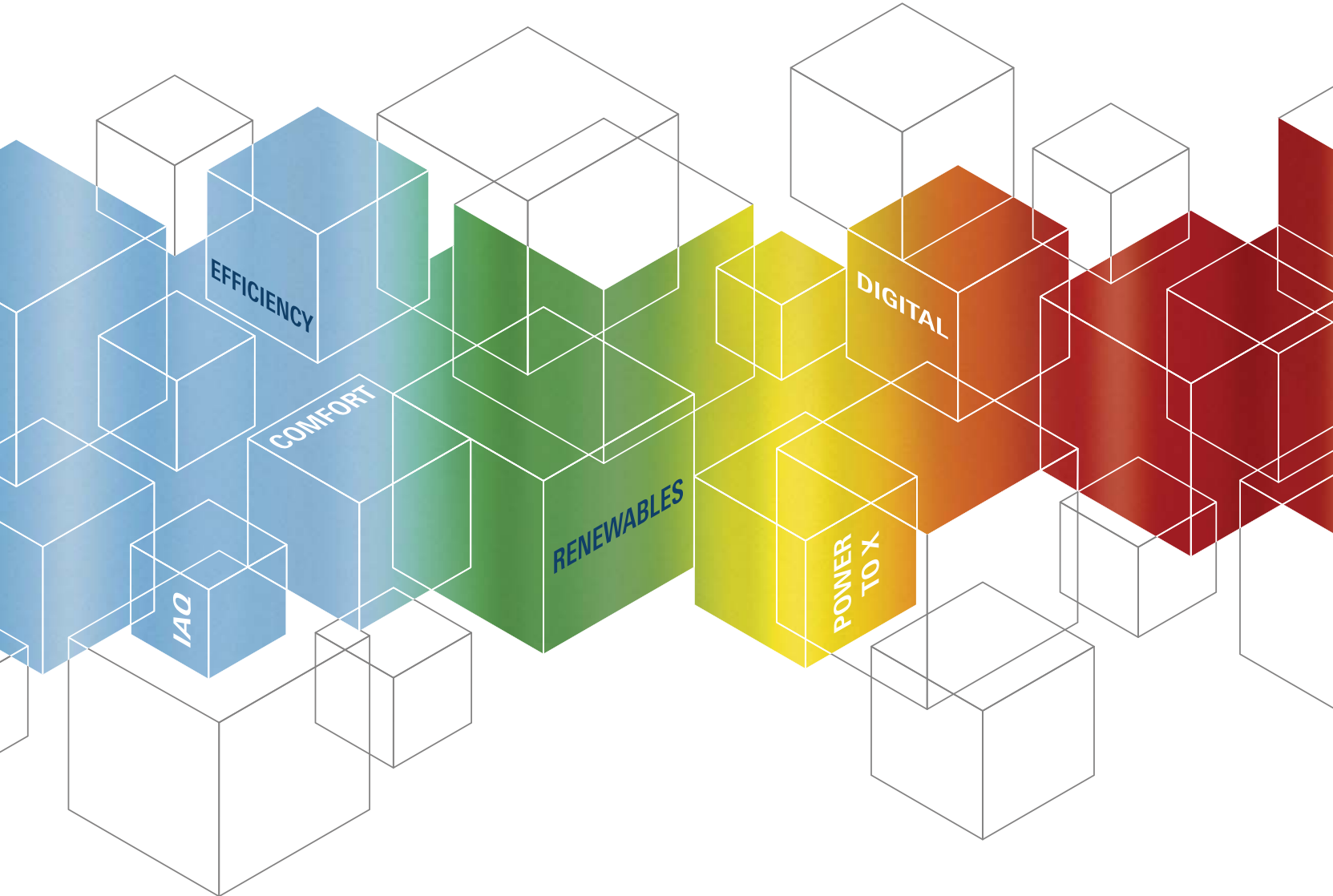
Frankfurt, Almanya, 11.-15. 3. 2019

Yeni tarih: Pazartesi – Cuma

ISH Energy

Yeni nesil ve yüksek teknoloji.

Dijital ısıtma çözümleri, otomasyon ve ağ bağlantılı bina sistemleri konularında fark yaratın.



www.ish.messefrankfurt.com

info@turkey.messefrankfurt.com

Tel.: +90-216-384 50 50



messe frankfurt



**büyük işletmeler için
doğru çözümler...**

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. Caddde 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

Sirkülasyon Sistemlerinde
Yüksek Enerji Verimliliği

Atıksu & Drenaj Sistemlerinde
Çeşitlilik ve Yüksek Kalite

Frekans Kontrollü Hidrofor Sistemleri ile
Konforda Süreklilik

Yangın Pompasında
Yüksek Standartlar

Bina Tekniğinde Güven Veren Çözüm Ortağınız



Detaylı bilgi için
www.etna.com.tr



0850 455 38 62
müşteri hizmetleri

İCRAAT = İHRACAT

Bu eşitliği sağlamak için 181 ÷lke gördük. 139 ÷lkeyi sıcaklığımızla, 155 ÷lkeyi serin duruşumuzla etkiledik.

Yüz binlerce ısıtma, soğutma, klima, yalıtım, tesisat ve havalandırma sistemi ihracatı gerçekleştirdik.

Hep birlikte daha iyi bir dünya için icraatlar yapmak ve dünyaya açılmak, birlik olarak her zaman aklımızda.

Radyatör/Havlupan İhracatında Dünya 1.'si
Ticari Buzdolabı İhracatında Avrupa 4.'sü
Havalandırma Ekipmanları Üretim Kapasitesinde Avrupa 1.'si

www.isib.gov.tr

İSİB
TURKISH
HVAC-R

BAYMAK ŞOFBEN HIZLI ISITIR YILLARCA ISITIR!

Uzun ömürlü Baymak şofbenlerle, sıcak suya hızlı ulaşır, kesintisiz kullanır, konforun tadını çıkarırsınız.



- Dayanıklı eşanjörü ile uzun ömürlü kullanım
- Yeni nesil akış sensörü ile kesintisiz sıcak su konforu
- 4 farklı emniyet sistemi ile güvenli tasarım
- Donma koruma fonksiyonu ile soğuk hava şartlarına dayanıklı
- Baca tıkanmasına karşı emniyet sistemi
- Ekstra uzun baca mesafesi ile esnek kurulum imkanı
- 11 ve 13 lt/dk ve doğalgaz/LPG seçenekleri ile her ihtiyaca uygun



baymak.com.tr

 baymak

BDR THERMEA GROUP

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

SAFRAN YAYINCILIK VE
AJANS HİZMETLERİ A.Ş.
ADINA SAHİBİ

MURAT DEMİRTAŞ
muratdemirtas@termo-klima.net

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ (SORUMLU)
ABDULLAH YANILMAZ
abdullahyanilmaz@termo-klima.net

EDİTÖR
NÜKTE KURTCU
nuktekurtcu@termo-klima.net

GRAFİK TASARIM
SAFRAN YAYINCILIK

MUHASEBE - FİNANS
ENİS KURTCU
enis Kurtcu@termo-klima.net

DANIŞMAN
MURAT DEMİRTAŞ
muratdemirtas@termo-klima.net

UFUK TURGUT
ufukturgut@termo-klima.net

BİLİM YAYIN KURULU
PROF. DR. HASAN HEPERKAN
DR. BURAK OLGUN

REKLAM SATIŞ
SEMA SAĞ
sema@termo-klima.net

ABONE
info@termo-klima.net

BASKI
KIRAZ MEDYA SAN. VE TİC. A.Ş.
Oruç Reis Mah. Giyimkent Sitesi
Bulvarı 16. Sk. No: 112 / 114
Esenler-İstanbul
Tel. : 0212 438 66 50

ADRES
Orhan Gazi Mah. İSİSO San. Sit.
3. Yol Sok. C Blok No: 32
Esenyurt - İstanbul
Tel: 0212 623 06 14
www.termo-klima.net
info@termo-klima.net

YAYIN TÜRÜ
Yaygın, Süreli, Aylık

ISSN 1309-4599

Termo Klima'da yer alan makalelerdeki fikirler
yazarlarına aittir. Yayımlanan ilanların
sorumluluğu reklam verene aittir.

Termo Klima'nın bütün yayın hakları
SAFRAN YAYINCILIK VE
AJANS HİZMETLERİ A.Ş.'ne aittir.

Yazılar kaynak gösterilmeden yayımlanamaz.



EDİTÖR

NÜKTE KURTCU

nuktekurtcu@termo-klima.net



YENİ PAZAR, YENİ BAŞKAN, YENİ YAZAR

Uzak pazarlara açılmak bir firma için başlı başına bir risk konusu olabilir. İSİB Yönetim Kurulu Üyesi Murat Bakanay da daha önceki bir söyleşimizde firmaların uzak pazarlara bireysel olarak gitmekte zorlandıklarını belirtmişti. Ancak firmaların birlikte hareket etmesi ile yapılacak bu tarz bir girişimin daha başarılı olacağı muhakkaktır. İşte tam da burada İSİB'in düzenlediği ticari heyetler devreye giriyor ve yeni bir pazara açılışın birlikte çok daha başarılı olduğunu bizlere gösteriyor. Düzenlenen bu ticari heyetlerle, yeni bir pazara açılmanın yanı sıra hem ülkemizi tanıtmak hem ihracatı arttırmak hem de ülkemizin sektörde ne kadar iddialı olduğunu göstermek konusunda büyük bir atılım yapılmış oldu.

Termo Klima Dergisi olarak biz de 2018 yılının son sayısında İSİB'in ticari heyet programlarından bir tanesi olan Arjantin'i ele almıştık. Bu sayımızda da İSİB tarafından 2018 ağustos ayında gerçekleştirilmiş ticari heyet programlarından bir diğeri olan Şili'nin iklimlendirme sektörünü dosya olarak hazırladık. Siyasi istikrar, ticaret serbestisi, kişi başı gelir, yaşam standardı, basın özgürlüğü, şeffaflık ve rekabetçilik açısından Latin Amerika'nın önde gelen ekonomilerinden olduğu belirtilen ve sektör açısından genel bir değerlendirme yapılmış olan Şili İklimlendirme Sektörü İthalat Raporu'nun yer aldığı dergimizin bu sayısında konu ile alakalı daha detaylı bilgiler alabilmek adına İSİB Yönetim Kurulu Üyesi Murat Bakanay ile yaptığımız söyleşiyi de sayfalarımıza taşıdık. Tabii ki ihracatı arttırmak amacıyla sektörün yeni pazar arayışları 2019'da da devam edecek ve biz de elimizden geldiğince dergimizde yer vermeye devam edeceğiz.

Ana dosya konumuzun yanı sıra bu sayımızda; 14. Dönem (2019-2020) İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Ozan Atasoy ile 2019 yılı sektör gündemi ve İSKİD'in hedefleri konularını ele aldığımız bir de röportaj gerçekleştirdik. İlerleyen sayfalarımızda bu röportajımızı da keyifle okuyacağınızı düşünüyorum.

Aynı zamanda bu sayımızda içeriğimizi zenginleştirmek adına bir yeniliğimiz mevcut. Değerli hocamız Dr.Öğr.Üyesi Nazan Şahbaz, bundan sonra her ay dergimizde yenilenebilir enerji üzerine bilgilerini bizlerle paylaşacak. Hocamızın yazısını ise dergimizin yenilenebilir enerji bölümünde bulabilirsiniz.

İçindekiler



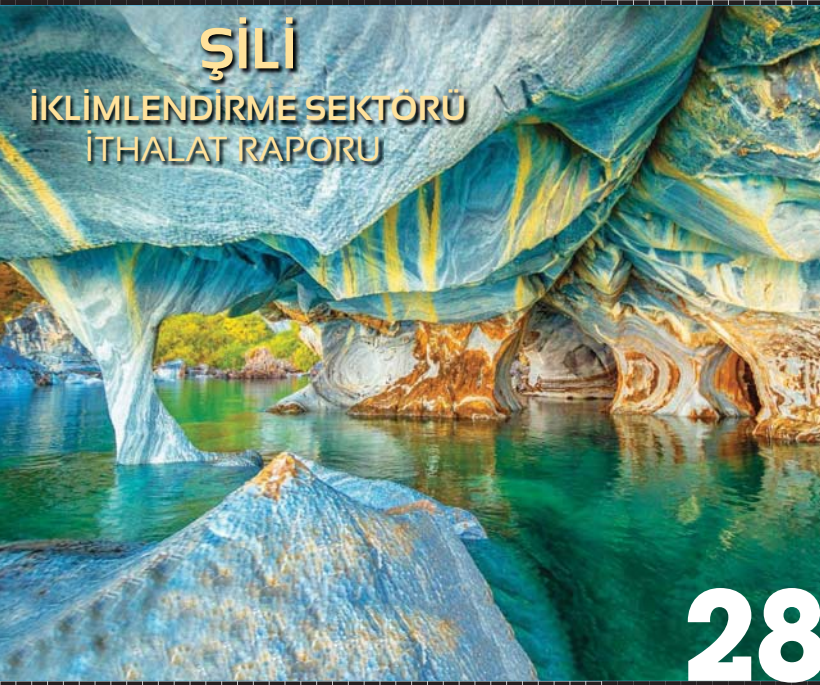
54



63

"ŞİLİ"

GÜNEY AMERİKA
BÖLGESİ'NİN EN
ÇOK SERMAYE
GİRİŞİ OLAN
3. ÜLKESİ



ŞİLİ

İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ
İTHALAT RAPORU

28 46



52

Yenilenebilir Enerji

65 Enerji Sektörü
ICSG İstanbul 2019'da
Bir Araya
Geliyor

70 Zorlu'nun Güneşi
Ekosistemiyle
Yükselecek

Görüş

12

Prof. Dr. Hasan A. Heperkan:
Bilimsel Çalışmalar ve
Araştırmalarda İş Birliğine
Yönelik Yeni Protokoller

Sektör Gündemi

53

ALDAĞ A.Ş. İcra Kurulu Başkanı
Rebiî DAGOĞLU; "2019 yılının tüm
zorluklarına rağmen durmamız,
yavaşlamamız veya tereddüt
etmemiz mümkün değil"

Makaleler

50

Dr.Öğr. Üyesi
Zeki YÜKSEKBİL:Güli:
Pazarlamada
Öne Çıkan Trendler

56

SOSİAD,
16 Ocak 2019 Tarihinde
Basın Toplantısı
Gerçekleştirdi

64

Dr.Öğr. Üyesi
Nazan Şahbaz KILINC:
Dünyada ve Türkiye'de
Yenilenebilir Enerjinin Önemi

58

Bosch Termoteknik'ten
kombi kullanıcılarına
hayatı kolaylaştıran
öneriler

82

Ceren ÖZCAN:
İlkyardım Eğitimi ve
İşletmelerdeki
Hayati Önemi

60

Danfoss ve UQM
Technologies Inc.
Satınalma Anlaşması
İmzaladı

61

Daikin, Avrupa Ticari
Soğutma Pazarı Lideri
Aht'yi
Satın Aldı

SRM Sweden

The inventor and leader of screw compressor 100-year legacy of technical quality & energy efficiency

RefComp Italy

The World Famous Brand of Screw Compressor and Piston Compressor

Proudly Presented By SRM Sweden And RefComp Italy

R22

R290

R507

R134a

R404A

R407C

- 18 models in total.
- Motor power 30~390Hp.
- Working pressure up to 2.5MPa.
- Built-in high efficient oil separator.
- Step or step-less slide valve capacity control.
- Applicable refrigerants: R507A,R134a,R404A,R22 etc.
- Applicable to working condition of medium & high temperature air conditioning.



SRC-S series compressors for A/C condition



YÜKSEL TEKNİK SOĞUTMA SAN..TİC.LTD.ŞTİ.

Adres: Bülbül mah. Dolapdere Irmak cad. No: 36-38

BEYOĞLU / İSTANBUL

Tel: 0212 256 250 90

Website: www.yukselteknik.com

E-mail: info@yukselteknik.com

 **YÜKSEL TEKNİK**
SOĞUTMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.
HVAC R SOLUTION

icindekiler



94



89



80



72



78

Gündem

76

Isı Sayaçlarına
Damga ve
Muayene
Zorunluluğu Getirildi

Proje

86

Deniz Gyo,
Le Chic Bodrum İçin
'Daikin'ı
Tercih Etti

Teknik

90

Yeraltı Soğuk
Depolarda
İç Ünite
Seçimleri

REKLAM İNDEKSİ

AKANTEL	15	FRİTERM	25	KARYER	23
ALARKO	11	ICCI 2019	91	MITSUBISHI ELECTRIC	19
ALDAĞ	A.K.	ICSG İSTANBUL 2019	85	ORAY MEKANİK	21
ALP POMPA – ETNA	3	INGAS 2019	95	ÜNTES	2
BAYMAK	5	ISH FRANKFURT 2019	1	VATBUZ	A.K.İ.
ÇUKUROVA ISI	17	ISKAV	27-49	VISSMANN	6
DAIKIN	96	ISK-SODEX 2019	75	YÜKSEL TEKNİK	9
FORM	KUŞAK	İSİB	4		
FRİGODUMAN	Ö.K.İ.	İSKİD	51		

20 yıldır büyük projelerin tercihi



Carrier ile ortaklığımızın başladığı 1998 yılından bugüne toplam 413 adet Carrier markalı santrifüj kompresörlü su soğutmalı soğutma grubu, Türkiye'de tarafımızdan satışı gerçekleştirilerek hizmete sunulmuştur.

Ayrıntılı bilgi: alarko-carrier.com.tr





Prof. Dr. Hasan A. Heperkan
İstanbul Aydın Üniversitesi

BİLİMSEL ÇALIŞMALAR VE ARAŞTIRMALARDA İŞ BİRLİĞİNE YÖNELİK YENİ PROTOKOLLER

Son yıllarda ülkemizin yaşadığı ekonomik sorunlar ve olumsuz gelişmelerden iklimlendirme sektörü de şüphesiz etkilenmiştir. 10 yıl önce yapılan çalışmalar ve çizilen tablo bugüne hiç uymuyor ne yazık ki; öngörülerimizde yanlış olduğumuz anlaşılıyor. Dört yıl sonrası için düşünülen hedeflere ulaşmamız mümkün görünmüyor.

ISKAV, Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı, sektör derneklerinin desteği ile 2009 yılında başlattığı bir kümelenme çalışması ile iklimlendirme sektörünü ele almış, kuvvetli ve zayıf yönlerini tespit ederek, sektörün gelişmesi için takip edilmesi gereken stratejileri belirlemişti. Bu çalışma 2011 yılında Türkiye İklimlendirme Sektörü Hedefler ve Stratejiler Belgesi olarak yayınlanmış ve belge 2012 de hazırlanan 2011 Türkiye İklimlendirme Meclisi Sektör Raporu'nda yer almıştı [1,2].

Bu rapora göre, sektördeki firmalar, Ar-Ge'yi çoğu zaman, mevcut ürünlerinin ve üretim hatlarının iyileştirilmesi olarak görmekteydi. Birçok firma, Ar-Ge bölümüne sahip olmakla birlikte yeni teknoloji üretimi yapamamaktaydı. Teknoloji geliştirilmesi için, üniversite işbirliği önemli bir itici güç sağlayacaktı. Sektör firmalarının üniversite işbirliklerini, özellikle, Ar-Ge bölümlerinin doğal bir uzantısı olarak görmeleri gerekmektedir. Türkiye'nin gittikçe önem kazanan bir üretim üssü olması, doğal olarak Ar-Ge ihtiyacına ciddi bir zemin oluşturacak, ürün ve üretim esaslı Ar-Ge çalışmalarına önem verilmesinin önü açılacaktı.

Ocak 2011 yılında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından açıklanan Türkiye'nin sanayi stratejisi, Türkiye'yi bir üretim üssü haline getirmeyi hedeflemekteydi. Bu çalışma kapsamında yapılan analizlerin sonucu olarak, Türk iklimlendirme sektörünün bu hedefe hazır olduğu anlaşılmaktaydı. Türk iklimlendirme sektörünün 2023 yılında \$15 milyar ihracat hacmine çıkması ve \$25 milyar bir piyasa büyüklüğünün % 60'ünün Türkiye'de üretilen ürün ve hizmetlerle karşılanması yoluyla sektörün toplam büyüklüğünün \$30 milyara ulaşması beklenmekteydi [2].

Gelinen bu noktada yeni yaklaşımlar ve stratejiler geliştirmemiz gerekiyor. Sektör dernekleri pazar paylarını artırmanın yollarını arıyor. Bu amaçla Afrika, Güney Amerika, Yakın ve Uzak Doğu ülkelerine yöneliyor, fuarlara ve özel organizasyonlara katılıyorlar. İhracat için öncelikle satabileceğiniz yenilikçi ürünlerinizin olması ve rekabet gücünüzün yüksek olması gerekir. Ar-Ge ve inovasyon günümüzde rekabetin vazgeçilmez unsurlarından biri haline gelmiştir. Etkin Ar-Ge teşvikleri ile sanayisi desteklenen ülkeler Dünya Rekabet Sıralamasında en üst seviyelerde yer almaktadır. Ülke

olarak beklentimiz; yapılan Ar-Ge çalışmalarının ülkemize ekonomimizde katma değer yaratacak, uluslararası pazarda rekabet gücümüzü artıracak ileri teknoloji içeren ürünler olarak dönmesidir.

Inovasyonun bir ayağı üniversitelerde ve araştırma kurumlarındaki araştırmanın mükemmeliyeti ise diğer ayağı da bu türden çabaların sanayide (veya daha genelde şirketlerde, iş dünyasında) görüldüğü yankı ve saygınlıktır. Yenilikçi teknolojik süreçler ve ürünler şirketler tarafından pazara sürülür ve ekonomik üstünlük kazanır.

Bilgi teknolojisi, son 50 yılda rekabet ve stratejinin iki radikal dönüşüm geçirmesine neden olmuştu; bugün üçüncü bir dönüşüm gündemdedir. Modern bilgi teknolojisinden önce ürünler mekanikti ve değer zincirindeki aktiviteler kâğıt üzerinden elle yapılır, sözlü iletilirdi. 1960 ve 70'lerdeki ilk dalga IT, sipariş süreci, fatura ödeme, bilgisayar destekli tasarım ve üretim kaynak planlaması gibi değer zincirindeki münferit aktiviteleri otomatikleştirdi. Aktivitelerin verimliliği artış gösterdi; bunun nedenlerinden biri her aktivitede büyük miktarda verinin elde edilip analiz edilebilmesiydi [3].

Nesnelerin interneti, akıllı, bağlantılı ürünlerin artan sayısını yansıtan ve temsil edebilecekleri yeni fırsatları vurgulayan bir terimdir. İnternet, ister insanlar, ister nesnelere kullansın, en basit anlamıyla bilgi aktaran bir mekanizmadır. Akıllı, bağlantılı ürünleri temelde farklı kılan internet değil, nesnelerin doğasının değişmesidir. Yeni bir rekabet çağına girmemizi sağlayan, akıllı, bağlantılı ürünlerin geniş yetkinlikleri ve oluşturdukları verilerdir. Bu bilgiler analiz edilerek cihazlara karar verme özelliği de kazandıran, tamamen farklı bir olgu yaratılmaktadır [4].

Araştırmacı, mühendis ve şirket için yenilikçi olmak zordur. Sadece istemekle ya da reklam ile gerçekleşmez. Entelektüel yaratıcılık, çok çalışma, çok yatırım ve kararlılık gerektirir. İnovasyonun önemli araçlarından bir tanesi ARGE çalışmalarının yapılacağı ortamın oluşturulmasıdır. Bu ortamın dünyadaki ortak adı araştırma laboratuvarı veya enstitüsüdür. Bu türden laboratuvarlarda ilgilenilen konudaki en ileri teçhizat, donanım, ölçme aletleri ve sayısal çözümleme olanakları bulunur; bunlar sayesinde ilgilenilen konu derinlemesine araştırılır. Ayrıca buralarda çalışacak elemanların yetiştirilmesi için eğitim olanakları sağlanmalıdır (mezuniyet sonrası eğitim de unutulmamalıdır).

ABD, Almanya, Fransa, İngiltere gibi gelişmiş ve zengin ülkelerin uyguladığı bir başka yöntem de diğer ülkelerde yetişmiş, öne çıkmış başarılı bireyleri kendi ülkesine çekmektir; bu amaçla onlara çeşitli olanaklar, burslar sağlanır. Türkiye'de son yıllarda izlediği-

miz toparlanmada yurt dışındaki bazı işadamları, mühendis, bilim insanlarımızın geri dönmelerinin de payı vardır. ABD üniversiteleri başarılı bireylere sınırsız olanaklar sunar ve onların hayallerini gerçekleştirmeleri için alt yapıyı kurar.

Son yıllarda inovasyon üzerine sayısız çalışma yapılmaktadır. Enstitüler, sanayi, akademi, devlet, ARGE maddi destekleri, alt yapı, piyasalar, iş dünyası gibi aktörlerin yenilikçilik ekosisteminde önemli rolleri olduğu tespit edilmiştir. Ancak motive olmuş, eğitilmiş, yetenekli ve yaratıcı bir insan tarafından koordine edilmeden başarı yakalanamamaktadır. Yurt dışında çok başarılı olabilen bireylerimiz aynı performansı burada gösterememektedir. Demek ki kurulu sistemde ve konuya bakımımızda hatalar vardır. El ele vererek bu durumu en kısa zamanda düzeltmeliyiz; özellikle iklimlendirme sektöründe bu potansiyel vardır.

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

Bu sorunlara çözüm üretebilmek amacıyla ilgili kurumlar tarafından olumlu bir takım girişimler de yapılmaktadır. Geçen hafta (30 Ocak 2019) YÖK Konferans Salonu'nda Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜBİTAK ve Yükseköğretim Kurumu, YÖK arasında, bilimsel çalışmalar ve araştırmalarda iş birliğine yönelik protokoller imzalanmıştır.

İmza töreninde, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, YÖK Başkanı Prof. Dr. M. A. Yekta Saraç, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan Mandal, YÖK üyeleri, ilgili kurum yöneticileri, üniversite rektörleri ve araştırmadan sorumlu rektör yardımcılarını hazır bulunmuştur.

Toplantının başlangıcında gerçekleştirilen açılış konuşmalarının ardından, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Sayın Mustafa Varank bir konuşma yapmıştır. Konuşmada, sanayi ve teknoloji alanında Türkiye'nin rekabet gücünü artıracak yapısal reformlara odaklanıldığı, ekonomik yarışta geri kalmamak için yüksek katma değer, verimlilik artışları, dijitalleşme ve bölgesel kalkınma eksenlerinde önceliğimizin bulunduğu belirtilmiştir. Nihai amacımızın, üretimde yapısal dönüşümü gerçekleştirmek olduğu, bu sayede dışa bağımlılık ve dış finansman ihtiyacını azaltarak büyüme ve istihdamın sağlam bir rotaya oturacağı söylenmiştir. Başarılı bir yapısal dönüşümde, kamu kadar özel sektör ve akademinin de adımlar atması gerektiği vurgulanmış, imzalanan protokolle mevcut entegrasyonun bir üst seviyeye taşınacağı, üniversiteler, sanayi kuruluşları, araştırma merkezleri, enstitülerle Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinde ortak program ve projeler geliştirileceği dile getirilmiştir. Üniversitelerin bünyesindeki zengin insan kaynağı, enstitü ve sanayi kuruluşlarındaki altyapılarda çalışma imkanına kavuşacaktır.

Üretim değer zinciri bir bütün olarak ele alınmalıdır. Bilimsel araştırma, uygulamalı bilim, ürün geliştirme ve ticarileşme kat-

manlarından oluşan her bir aşama eşit öneme sahiptir. TÜBİTAK aracılığıyla tüm bu katmanlarda nitelikli bilginin işlenmesini ve paylaşımını mümkün kılan Yüksek Teknoloji İşbirliği Platformları desteklenmektedir. Bu platformlarda araştırma üniversitelerine merkezi bir rol verilmiştir. Araştırma üniversitelerinin geliştirdiği kritik teknolojilerdeki ürünlerin, "Ar-Ge ve Tasarım Merkezi Belgesi" verilen firmalar başta olmak üzere özel sektöre aktarımı hedeflenmektedir; üniversiteler ile sanayi arasındaki araştırma altyapıları desteklenecektir.

Protokolde, bölgesel kalkınma alanında da iş birliği öngörülmekte, bu kapsamda, sektör ve ürün esaslı yerel analizlerin yapılması konusunda üniversitelerin tecrübe ve yetkinliğinden faydalanılması planlanmaktadır. Üniversitelerin 'Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi' kapsamında yürüteceği çalışmalarda iş birliği yapılacak, Kalkınma Ajansları, üniversitelerin projelerini, mali ve teknik destekler aracılığıyla teşvike devam edeceklerdir.

TÜBİTAK enstitüleri, Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu stratejik alanlarda yüksek katma değerli ürün ve hizmetleri, özgün Ar-Ge çalışmalarıyla geliştirmektedir; protokol kapsamında, akıllı ve yenilikçi malzemelerden yenilenebilir enerjiye, lazer teknolojilerinden uydu ve uzay aracı kontrol sistemlerine kadar pek çok alandaki TÜBİTAK projelerinde doktora öğrencilerinin çalışması öngörülmektedir.

Üniversitelerin kurumsal taassuptan uzak bir yaklaşımla istekli ve yapıcı olması gerekmekte, yıkıcı teknolojiler olarak adlandırılan teknolojik kırılımlara sanayi ve sektörlerin hazırlanması büyük önem taşımaktadır. Üniversiteler, bilgiyi akademik çerçeveye hapsedmemeli, ekonomik değer üretilmesi hedefleri doğrultusundaki işlere öncülük etmelidir. Üniversitelerin ilk kuruluşlarında sahip oldukları bilgiyi aktarma ve öğretme işlevleri, daha sonra bilgi üretme ve araştırma yapmaya evrilmiş, bugün ise teknoloji geliştirme ve girişimcilik yoluyla toplumla etkileşim olarak ortaya çıkmıştır. Üniversite ile sanayi iç içe girmeli, birlikte çalışmalıdır.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile YÖK arasında yapılacak işbirliğine ilişkin çerçeve protokolü, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank ve YÖK Başkanı Prof. Dr. M. A. Yekta Saraç imzalamıştır. YÖK ve TÜBİTAK arasındaki YÖK 100/2000 ile YÖK-YUDAB yurt içi ve yurtdışı "doktora burs programlarında işbirliği" ile "YÖK-TÜBİTAK Doktora Programı" projesine ilişkin işbirliğini içeren iki adet protokolü ise, YÖK Başkanı Vekili Prof. Dr. Rahmi Er ve TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan Mandal imzalamıştır.

Söz konusu protokollerle, üniversitelerde üretilen nitelikli bilgi birikiminin toplumsal ekonomik faydaya ve kazanıma dönüştürülmesi hedeflenmektedir. Ayrıca sanayide ihtiyaç duyulan doktora derecesine sahip nitelikli insan kaynağının yetiştirilmesine yönelik olarak "Sanayi Doktora Programı" hayata geçirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Türkiye İklimlendirme Sektörü Hedefler ve Stratejiler Belgesi, ISKAV yayını.
2. 2011 Türkiye İklimlendirme Meclisi Sektör Raporu.
3. <http://blog.turkcell.com.tr/akilli-baglantili-urunler-rekabeti-nasil-donusturuyor/?sayfa=3>
4. Michael E. Porter, James E. Heppelmann, Akıllı, Bağlantılı Ürünler Rekabeti Nasıl Dönüştürüyor, Harvard Business Review, Kasım 2014, Ekim 2015

ISKAV F-Gaz Eğitimi İSMEK İklimlendirme Okulu'nda yapıldı

F-Gazlar Konusunda Kapasite Oluşturma ve Aktarım için Kapasite Geliştirme Teknik Yardım Projesi Eğiticilerin Eğitimi Uygulama Çalışması; yetkililer ve eğitmenlerle

İSMEK İklimlendirme Okulu F-Gaz atölyesinde gerçekleşti. 22 Ocak 2019 Salı günü yapılan programa Çevre ve Şehircilik Bakanlığı temsilcileri ve 60 eğitmenimiz katı-

lım sağladı. Uluslararası proje ekibi temsilcilerinden eğitimci Dennis Huehren verdiği ve iki gün süren eğitime; ISKAV mekân ve cihaz kullanımları konularında katkı sundu.



İklimlendirme ihracatının yeni yüzü "www.isib.org.tr"

İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB), sektörün yükselen ihracat potansiyeli, genişleyen pazarı, artan üye sayısı ve ihtiyaçlarını göz önüne alarak 2019 yılına yeni bir web sitesi tasarımı ile girdi. Üyelerine en iyi ve doğru hizmeti sunmayı hedef edinen İSİB, yeni kurumsal web sitesi ile üyelerinin ihracat faaliyetlerine yönelebilmesi için gerekli desteği sağlamayı amaçlıyor.

isib.org.tr adresinden ziyaret edilebilecek olan sitede, İSİB'in önümüzdeki dönemde yapacağı faaliyetlere ilişkin bilgilere kolaylıkla ulaşılabilir. Bunun yanı sıra, ihracata yönelik destekler, ülke raporları, sektö-

rel etkinlikler ile haberler ve duyurular da sitede yer alıyor.

Ayrıca, ihracatını artırmak isteyen veya ilk kez ihracat yapacak firma ve girişimciler için yapılmış olan www.ihracatpusulisi.org.tr web sitesi ile; Ticaret Bakanlığı tarafından verilen 14 farklı desteğin kolay ve anlaşılabilir olması amacı ile yapılan www.kolaydestek.gov.tr web sitelerine de ulaşımı sağlıyor.

Yurtdışından ürün taleplerinde etkin kullanılacak olan ve ürünün piyasa ismi yazıldığında ihracatçı firmaların iletişim bilgilerini verecek çok yönlü bir arama motoru da kısa zaman içerisinde sitenin İngilizce



versiyonunda faaliyete geçecek. Kullanıcı dostu dizaynı, mobil uyumluluk özelliği ile çağın gereklerine uygun bir şekilde tasarlanan web sitesi, işlevsel yapısı ile dünya iklimlendirme pazarlarına ulaşmak isteyen ziyaretçilerini bekliyor.

ISKAV Üst Düzey Yönetici Eğitimi'nde ekonomi konuşuldu

ISKAV, İklimlendirme sektörünün üst düzey yöneticilerini Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu ve ekonomist Uğur Civelek'in anlatımıyla Makro Ekonomik Göstergeler seminerinde bir araya getirdi.

25 Ocak 2019 Cuma günü Hilton İstanbul Maslak otelinde gerçekleştirilen eğitimde; Makro ekonomik göstergeler ışığında Türkiye ve dünya ekonomisi konuşuldu.

Eğitimin ilk bölümünde Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu 2019 yılındaki

beklentileri ve olasılıkları paylaştı, rakamları yorumladı. Öğlen yemeğinin ardından programın ikinci oturumunda bir araya gelen katılımcılar; ekonomist Uğur Civelek'ten bölgedeki ve dünyadaki son ekonomik, siyasi gelişmeleri dinlediler.

Soru ve cevaplarla zenginleşen oturumlar sonunda katılımcılar katılım belgelerini aldılar. Bu başlıktaki programların devamı diyen üst düzey yöneticiler yüksek memnuniyetlerini ISKAV'a ifade ettiler.





Hijyenik, pratik, verimli.

Ticari evaporatörler için enerji tasarruflu GreenTech EC fanlar



Gıda soğutma çok ekonomik olabilir:

- Standart aksiyel fanlara göre %40 a kadar daha verimli
- Tak & kullan yapı ile basit montaj
- Gündüz / gece çalışma için çift hız
- IP54 koruma ve optimum hijyen amaçlı entegre plastik koruma kafesi

Daha fazla bilgi için www.ebmpapst.com/unitcooler

akantel | ebmpapst

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

ESSİAD Yeni Yönetim Kurulu Başkanı Güray Korun oldu

Türkiye'de iklimlendirmenin lider firmalarından Form Grup bünyesinde yer alan Form Endüstri Tesisleri'nde Genel Müdürlük görevini yürüten Güray Korun, Ege Soğutma Sanayicileri ve İş Adamları Derneği ESSİAD'ın yeni Yönetim Kurulu Başkanı seçildi. Form Şirketler Grubu'nun üretim ayağını oluşturan Form Endüstri Tesisleri'nin Genel Müdürü Güray Korun, Ege Soğutma Sanayicileri ve İş Adamları Derneği ESSİAD tarafından Ocak ayında düzenlenen Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda alınan kararla Yönetim Kurulu Başkanı görevine getirildi. 1992 yılında Form Şirketler Grubu'nda İmalat Mühendisi olarak çalışma yaşamına başlayan Güray Korun, sırasıyla İmalat Mühendisi, Satış Mühendisi ve Fabrika Müdürü olarak görev yapmıştır. İklimlendirme sektörü alanında faaliyet gösteren birçok tüzel kuruluşta sektörün gelişime katkıda bulunmak için faaliyetlerde bulunan Güney Korun, şu anda Türk

Tesisat Mühendisleri Derneği (TTMD), Isıtma Soğutma Klima İmalatçılar Derneği (ISKID) ve Makine Mühendisleri Odası (MMO) kuruluşlarında da aktif olarak üyeliğini yürütüyor. Güray Korun son 4 yıldır üyesi olduğu ESSİAD'da 2018 yılını başkan yardımcısı olarak geçirdi ve 12 Ocak 2019 'da ESSİAD'ın yeni başkanı oldu. 1969 yılında Ankara'da doğan Güray Korun, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü'nden 1992 yılında mezun oldu. Güray Korun evli ve bir çocuk babasıdır.



Honeywell GENT Entegrasyon Günü gerçekleşti



Honeywell Türkiye ve GENT Türkiye distribütörü EMD Mühendislik tarafından 9 Ocak'ta Sheraton Ataşehir Hotel'de ortak bir seminer gerçekleştirildi. "GENT Entegrasyon Günü" konulu tanıtım etkinliğinde proje dizayn firmaları ve ana yüklenici firmalar gibi çeşitli paydaşların teknik müdürleri ve yardımcılarını yoğun bir katılım sağladı. Seminerde Honeywell Yangın ve PAVA sistemleri Müşteri Yöneticisi Mustafa Hasısalıhoğlu tarafından "Honeywell GENT Yangın Sistemleri, Variodyn D1, X-618 ve Intevio Genel Seslendirme ve Acil Anons Sistemleri, Maxpro CCTV, Saturn ve Performance Kamera Serileri, Winpak Kartlı Geçiş Sistemi ve tüm sistemler arasındaki entegrasyon konu başlıkları sunuldu. Seminer sırasında katılımcılar Güvenlik Sistemleri hakkındaki tüm sorularını Honeywell uzmanlarıyla paylaşma ve bilgilendirme imkanı da buldular. Morley-IAS Uygulamalı Teknik Eğitimi, Honeywell Türkiye ve Morley-IAS Türkiye distribütörü Han Elektronik ev sahipliğinde 10

Ocak'ta Holiday Inn Airport Hotel' de gerçekleşti. Küçük ve orta ölçekli projelere özel çözümler sunan alt distribütörler için düzenlenen eğitime teknik destek mühendisleri ve teknisyenler tarafından yoğun ilgi gösterildi. Honeywell Morley- IAS Yangın Sistemleri tanıtımı ile başlayan sunumlar uygulamalı teknik eğitim ile devam etti. Tüm katılımcılar, kendileri için hazırlanan demo setleri sayesinde birbir uygulamalı olarak yangın algılama panelini kurma ve devreye alma şansı buldu. Günün sonunda başarılı katılımcılara sertifikaları Honeywell Türkiye yetkilileri tarafından sunuldu. Geçen yıl Aralık ayında başlayan eğitimler, Ocak ve Şubat ayları boyunca Honeywell Türkiye ve Morley-IAS Türkiye distribütörü Han Elektronik ev sahipliğinde başta İstanbul, Ankara, Gaziantep, Malatya, Trabzon ve Konya olmak üzere çeşitli illerde verilmeye devam ediyor. Şu ana kadar İstanbul, Gaziantep ve Malatya'da tamamlanan eğitimler büyük beğeni topluyor ve yoğun bir katılımı sürüyor.

Zorlu Enerji'nin mühendislik firmasına ABD'den ödül



Türkiye'nin en büyük jeotermal enerji santrali Kızıldere 3'ü tasarlayan mühendislik firması Power Engineers, Amerika Birleşik Devletleri'nin Idaho Eyaleti'nde, "Amerikan Mühendislik Şirketleri Konseyi" sponsorluğunda her yıl düzenlenen "Idaho Mühendislik Mükemmellik Ödülü Yarışması"nda birincilik ödülünü kazandı. Türkiye'nin yerli ve yenilenebilir enerji alanındaki öncülerinden Zorlu

Enerji, sürdürülebilirlik vizyonu çerçevesinde ekonomiye kazandırdığı Kızıldere 3 projesiyle ABD merkezli mühendislik yarışmasında birincilik ödülü kazandı. Amerika Birleşik Devletleri'nde "Idaho Mühendislik Şirketleri Konseyi"nin desteğiyle her yıl düzenlenen "Idaho Mühendislik Mükemmellik Ödülü Yarışması"nda Zorlu Enerji'nin Kızıldere 3 projesinin mühendislik firması Power Engineers, birincilik ödülü aldı. Kızıldere 3'ün tasarımından başlamak üzere detay mühendislik ve devreye alma işlerini yürüten Power Engineers'ın yapmış olduğu mühendislik çalışmalarının yanı sıra karşılaşılan sorunlara getirdiği yenilikçi ve hızlı yaklaşımlarının da projenin ödül almasında etkili olduğu belirtildi. Zorlu Enerji'nin Türkiye'deki dördüncü jeotermal projesi olan Kızıldere III Jeotermal Enerji Santrali, Türkiye'nin en büyük, dünyanın sayılı enerji santralleri arasında yer alıyor. Tesis, üçlü flaş kombinasyonlu jeotermal santral olup 165 MW kurulu güce sahip.

Her Anın Tadını Çıkarın

Kışı sevdiren sıcak çözümler **Çukurova Isı** kalitesiyle

info@cukurovaisi.com — **ÇUKUROVA ISI** — www.cukurovaisi.com

Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Bulvarı No:28 41400 Gebze/Kocaeli - Tel: (0262) 751 33 66

Bosch Termoteknik seminerlerle sektörü geliştirmeye devam ediyor



Bosch Termoteknik uzmanları, Makine Mühendisleri Odası Bursa subesinde "Mekanik Tesisatta Dijitalleşme" konulu bir seminer verdi. 26 Ocak 2019 tarihinde Bursa'da gerçekleşen seminere sektör paydaşları yoğun ilgi gösterdi.

Bosch Termoteknik Kurumsal ve Endüstriyel Kilit Müşteriler Satış ve İş Geliştirme Müdürü Nevroz Karakuş tarafından verilen "Mekanik Tesisatta Dijitalleşme" konulu seminerde; ilk oturumda yapay zeka, nesnelerin interneti ve big data hakkında bilgi paylaşıldı. İkinci oturumda ise dijitalleşmenin iklimlendirmeye etkileri, örnek uygulamalar ve bundan sonra yapılacak olan çalışmalardan bahsedildi. Seminere ayrıca yatırımcı temsilciliği, satın alma ve teknik görevlerde bulunan makine mühendisleri de katılım gösterdi. Nevroz Karakuş seminerle ilgili görüşlerini "Dijital dönüşümün sektörümüze etkisini her geçen gün daha fazla hissediyoruz. İklimlendirme sektöründe de dijitalleşmeyi ön plana almamız gerekiyor çünkü dijital dönüşüm ürün ve sistem verimliliğine katkı sağlıyor. Bu paralelde farkındalık yaratan eğitimlerimiz, uygulama örneklerimiz ve araştırmalarımız devam edecek." diyerek aktardı. Bosch Termoteknik, Bosch markasının odaklandığı konulardan biri olan "Nesnelerin İnterneti" hakkında seminerler vermeye devam ederek sektör paydaşlarını bilinçlendirmeyi ve sektörü geliştirmeyi kendine misyon edinmiştir.

AFS, AHR Expo 2019 Fuarı'na katıldı

Türkiye'nin önde gelen iklimlendirme sektörü markalarından AFS, dünyanın en önemli ısıtma, soğutma ve havalandırma organizasyonlarından biri olan AHR Expo 2019'da yerini aldı.

Amerika Birleşik Devletleri'nin Atlanta şehrinde düzenlenen

AHR EXPO, enerji verimliliği açısından lider üreticilerin ve yenilikçi tedarikçilerin en son teknoloji ürünlerini sergilediği bir organizasyon olmakla beraber ziyaretçi katılımıyla da dünyanın sayılı fuarları arasında yer almaktadır. Isıtma, soğutma ve havalandırma sektörünün 87 yıldır buluşma noktası olan AHR Expo, bu yıl 14-16 Ocak 2019 tarihleri arasında Atlanta'da gerçekleştiril-

di. 2.100 katılımcı firmanın yer aldığı fuar, 165 ülkeden 60.000 üzerinde ziyaretçi ağırladı.

Ankara ve İspanya'da üretim merkezleri ile 79 ülkeye havalandırma ürünleri ihracatı gerçekleştiren AFS Uluslararası Operasyonlar Müdürü Ahmet Zahit POYRAZ "Fuarda yerli ve yabancı birçok sektör temsilcisiyle görüşme ve ürünlerimizi tanıtmaya fırsat bulduk. Teknik donanımı yüksek, ürünleri tanıyan, kullanım alanlarına hakim ziyaretçileri standımızda görmek memnuniyet verici ve bu organizasyondan beklentimizi artırdı. Esnek ve yarı esnek hava kanallarının müşterinin beğenisine sunulduğu standımızda özellikle ilgili ülke için en önemli



sertifikaya sahip UL listed ISOAFSALU UL, ALUAFS UL, ALUAFS Dryer Duct ürünlerimiz ile birlikte CONAIR Plastic ürünlere olan ilgi fazlaydı." dedi.

TLC Klima GREE iş ortakları Mersin'de buluştu



TLC Klima San. ve Tic. A.Ş.'nin 14 -16 Aralık 2018 tarihlerinde firmanın doğuş yeri olan Mersin 'de gerçekleştirdiği toplantıda TLC Klima çalışanları ve iş ortakları bir araya geldiler. "Büyük Düşünenlerle Büyüyeceğiz" sloganı ile gerçekleşen buluşmada TLC Klima Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Akın Telci ve Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı/

Yönetici Ortak Sn. Sema Tunar 2018 yılını değerlendirdi. İş ortaklarımız ile gelecek yıl stratejilerini paylaştı. Pazarlama Müdürü Filiz Doğan, Bireysel ve Ticari Klimalar Satış Müdürü Hakan Dizlek ve VRF & Isı Pompası Sistemleri Satış Müdürü Cahit Pektaş'ın da söz aldığı toplantı, 2018'in en başarılı ve atılım yapan İş Ortaklarına plaket ve ödül

sunumu ile sona erdi. Mersin Buluşmasında tüm TLC Klima - GREE personeli ve iş ortakları, Tarsus'tan başlayan kültürel gezi ile Eski Tarsus Sokakları-Evleri, Hz. Danyal Mezarı, Aziz Pavlus Kilisesi, Mersin'de Kanlıdivane, Elaiussa - Sebaste Antik Kenti, Cennet-Cehennem obruklarını gezerek bölgenin tarihi dokusunu yaşama fırsatı yakaladılar.

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, 97 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



Klima Santrali Uygulamaları



Lossnay Isı Geri Kazanımlı Havalandırma Cihazları



Kontrol Sistemleri



Jet Towel El Kurutma Cihazları



Clivet, Yeşil Bina Teknolojileri Platformu Ongreening.com'da



Avrupa'nın iklimlendirme sektöründe lider firmalarından CLIVET, yeşil bina standartlarını tek bir çatı altında toplayan dünyanın ilk web portalı Ongreening ile ortaklığa imza attı. Türkiye'de uzun yıllardır sektörün lider firması Form Endüstri Ürünleri A.Ş. tarafından başarılı biçimde temsil edilen CLIVET,

ürünlerini Ongreening.com ile gerçekleştiren iş birliği kapsamında ProductMAP üzerinden sektör profesyonelleri ile buluşacak. Doğal ekolojiyi tedavi eden ve tüm enerji ihtiyacını dönüştürülebilir doğal kaynaklardan alan yeşil bina teknolojileri hakkında sektör profesyonellerine yardımcı olmayı ve uluslararası derecelendirme sistemlerini hızla yaygınlaştırmayı hedefleyen CLIVET, yeşil bina standartlarını tek bir portalda bir araya getiren Ongreening.com ile stratejik iş birliği gerçekleştirdi. CLIVET bugünden itibaren; LEED, WELL, BREEAM, HQM, Estidama, HK Beam Plus ve CAM gibi 44'ten

fazla yeşil bina derecelendirme sistemine CLIVET, ürünlerinin katkılarını vurgulamak için 11 binden fazla sürdürülebilirlik kriterini kullanan ProductMAP'de çevrimiçi durumda olacak.

Yeşil bina tasarımını herkes için daha kolay ve daha erişilebilir hale getirerek çevresel etkileri azaltmayı, sermaye ve işletme maliyetlerini optimize ederek sürdürülebilir uygulamaları ve bina varlığının değerini artırmayı hedefleyen CLIVET, ürünleriyle Ongreening.com üzerinden yeşil bina teknolojilerine ulaşmak isteyen sektör profesyonellerine yardımcı olacak.

Çiftlikten son tüketiciye, Danfoss hep yanınızda

Danfoss Soğutma Sistemleri; inovatif ve çevre dostu ürünleri, çözümleri ve sağladığı ekipmanlarla soğutma zincirinin tüm aşamalarında yer alıyor. Gıda bozulmalarının ve her yıl milyonlarca gıda atığının önüne geçilmesini sağlayan ürünlerle öne çıkan Danfoss, sütün çiftlikten son tüketiciye kadar geçirdiği aşamaları bir film ile ortaya koydu. Sağıldığı andan itibaren buzdolabına gelene kadar Danfoss ürün gurubu ve kalitesiyle korunan süt, soğutma zinciri için verilebilecek iyi bir örnek... Süt, sağıldığı andan itibaren Danfoss ürünlerinin yer aldığı ekipmanlarda, hassas sıcaklık kontrolü sağlanarak tazeliğini ve kalitesi korunarak taşınıyor. Danfoss, paslanmaz çelik komponentler sayesinde korozyon oluşmasını önlerken yüksek hijyen standardı sağlıyor, ayrıca uzun ömürlü, düşük işletme ve bakım maliyeti ile sürdürülebilir ve güvenilir çözümler sunuyor. Danfoss "Sütün Hikayesi" filminde, sütün yolculuğunun kilit noktalarında yer alan çiftlikten işleme tesislerine, işleme tesisinden lojistik tesise ve ardından son tüketiciye ulaşacağı satış



noktalarına ve evlerdeki buzdolaplarına kadar bütün süreçleri anlatıyor ve sütün tazeliğini ve kalitesini korumasında nasıl yardımcı olduğunun altını çiziyor. Süt ve süt ürünlerinin yanı sıra soğutma sistemleri sayesinde tazeliğini koruyan diğer temel gıda maddeleri; et, meyve ve sebze olarak sıralanabilir. Toplandığı andan itibaren son tüketiciye ulaşana kadar meyve ve sebzelerle, kesimhanenin ardından market dolaplarına gelen et ve et ürünleri de Danfoss güvencesiyle muhafaza ediliyor.

ODE Yalıtım 2019 yılında inorganik büyüme hedefliyor



Türkiye'nin yüzde 100 yerli sermayeli en büyük yalıtım şirketi olan ODE Yalıtım, geçtiğimiz yıl dolar bazında yüzde 30'un üzerinde artarak büyük bir başarıya imza attığı ihracatta bu yıl da büyümeyi hedefliyor. 2019'da ihracatın ciro içindeki payını yüzde 40'a çıkartmayı hedefleyen ODE Yalıtım; şirket satın alma fırsatlarını da değerlendirerek sağlayacağı inorganik büyüme ile, global marka olma hedefine yönelik önemli bir adım atmayı planlıyor. Yalıtımda dünya markası olma

vizyonu doğrultusunda her alandaki yatırımlarına ara vermeden devam eden ODE Yalıtım, 2018 yılını ihracat cirosunda dolar bazında yüzde 30'un üzerinde büyüme ile kapattı. Türkiye'nin yüzde 100 yerli sermayeli en büyük yalıtım firması olan ODE Yalıtım'ın Satış ve Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı Erhan Özdemir, hem dünyanın hem de Türkiye'nin içinden geçmekte olduğu zor koşullara rağmen ODE'nin 2018 yılında büyüme hedeflerine ulaştığına dikkat çekti. Halen 5 kıtada 70'in üzerinde ülkeye ihracat yaptıklarını anlatan Özdemir, "İhracat ODE'nin büyümesi içinde itici güç konumunda bulunuyor. Geçtiğimiz yıl ihracatımızı bir önceki yıla oranla dolar bazında yüzde 30'un üzerinde artırdık. Bu da büyüme hedeflerimizi yakalamamızı sağladı. Bu kapsamda, 2019 yılında da hedef pazarlarımızı çeşitlendirmeye devam ederek ve mevcut pazarlarımızda daha da derinleşerek yurtdışı gelirlerimizin toplam ciromuz içindeki payını yüzde 40'a çıkarmayı planlıyoruz. Ayrıca, ODE'nin global marka olma yolculuğunu hızlandırmak için şirket satın

alma da dahil olmak üzere bir çok imkanı da değerlendirmek üzere araştırma ve planlama yapıyoruz. Bu sayede güçlü büyüme trendimizi inorganik olarak da desteklemek istiyoruz" şeklinde konuştu. Küresel pazarlara hitap eden bir marka olarak Ar-Ge'ye büyük önem verdiklerini ve 75 bin metrekare alan üzerine kurulu Eskişehir tesislerinde bu alanda aralıksız çalışmalar sürdürdüklerini kaydeden Özdemir, şöyle devam etti: "ODE olarak bulunduğumuz pazarları yakından takip ediyor, Ar-Ge çalışmalarımızı da bu pazarların talep ve ihtiyaçlarına göre şekillendiriyoruz. Yakın takip bizi ihracatta çok başarılı bir noktaya taşıdı. Bu doğrultuda 2018 yılı içerisinde 11 ülke için farklı ürün çalıştık ve bu ülkelerin değişik kalınlıklar, farklı kaplamalar gibi aslında yurt içi pazarda olmayan bir takım taleplerini, bir hafta gibi kısa bir sürede karşılayabildik. Talebe uygun üretim yapabilmek ve bunları hızla ihraç edebilmek, satış, pazarlama, kalite, üretim ve tedarik zinciri birimlerimiz arasındaki bilgi akışını, doğru ve etkin kurgulayabildiğimiz bir göstergesi."

“biz üretiyoruz”

ZENGİN HAVA KANALI
ÜRÜN YELPAZESİNE SAHİP
TÜRKİYE’DE TEK FIRMA



 **ORAY**
AIR DUCT®

 **ISO 9001**
LL-C (Certification)

 **TSEK**

 **CE**

Nişantepe Mah. Saray Cad. No:186/A
Alemdağ - Çekmeköy - İstanbul

Tel : 0216 304 36 47- 48 - 50 - 52
Fax : 0216 304 36 49

info@oraymekanik.com
www.oraymekanik.com

Alarko Carrier'da yeniden yapılanma



Önder Şahin
İcra Kurulu Başkanı



Cem Akan
Genel Müdür



Hırant Kalataş
Genel Müdür Yardımcısı



Murat Çopur Fabrikalardan
Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

İklimlendirme sektöründe faaliyet göstermek üzere 65 yıl önce kurulan Alarko Sanayi'nin, 1998 yılında alanında dünyanın lider kuruluşu Carrier'la eşit ortaklığıyla kurulan Alarko Carrier'ın organizasyon yapısında değişikliğe gidildi.

Yeni yapılanma kapsamında Alarko Carrier'da 1993 yılından bu yana Genel Müdür olarak görev yapan Önder Şahin İcra Kurulu Başkanlığı görevine getirilirken, kurumda Mali ve İdari İşler Müdürü görevindeki Cem Akan Genel Müdür olarak atandı. Marmara Üniversitesi İngilizce İktisat Bölümü mezunu olan Cem Akan

2004 yılında Bütçe ve Mali Analiz Uzmanı olarak göreve başladığı Alarko Carrier'da önce Bütçe ve Mali Analiz Yöneticisi daha sonra Mali İşler Müdürü olarak görev üstlendi.

Yapılanma çalışmaları kapsamında Genel Müdür Yardımcısı olarak atanan Hırant Kalataş; Pazarlama, Satış Sonrası Hizmetler ve Sistem Satışları faaliyetlerinin yönetimini üstlenirken, Murat Çopur da Fabrikalardan Sorumlu Genel Müdür Yardımcılığı görevine getirildi.

MGT Filtre, 6. kez en çok filtre ihracatı yapan firma ödülünü aldı



MGT Filtre, 2017 yılında da İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB), tarafından 2017 yılı ihracat yıldızları ödülllerinden "En Çok Hava Temizleyiciler-Filtreler İhracatı Yapan Firma" dalında 2.lik ödülünü kazandı.

İklimlendirme sektöründe faaliyet gösteren MGT filtre, modern yaşam ortamlarının temiz hava ihtiyacı için 27 yıldır temiz hava filtreleri üretiyor. Toplamda 5 ana grupta üretim yapan MGT Filtre, temiz odalarda kullanılan Hepa filtreler, klima ve havalandırma sis-

temlerinde kullanılan panel tip, cepli tip filtreler ve aktif karbonlu filtreler için üretim yapıyor. MGT Filtre ürettiği temiz hava filtrelerini başta Avrupa ülkeleri olmak üzere Ortadoğu da dâhil toplamda 70 ülkeye ihraç ediyor. MGT Filtre 70 ülkeye gerçekleştirdiği ihracatıyla 6 yıldır İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından en fazla ihracat yapan şirketler arasında yer alıyor. MGT Filtre Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Töngüt, "Müşteri güvenini kazanmak en büyük başarı."

Birçok ülkeye ait kalite ve denetim sertifikasına sahip olan MGT Filtre'nin 6 yıldır "En Çok Hava Temizleyiciler-Filtreler İhracatı Yapan Firma" dalında üst sıralarda yer almasının altında üretimde ve yönetimde çağdaş dünyanın gerekliliklerine uymak var. MGT Filtre, 2004 yılından beri ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemini uyguluyor. 2014 Yılından beri EUROVENT belgesine sahip ürünler üretiyor. MGT Filtre, Tekirdağ, Çerkezköy'de 12.000 m² kapalı alana sahip fabrikasında otomasyon ve robotik teknoloji yatırımlarıyla bu başarıyı sağladı. MGT Filtre'nin bu başarıyı sürdürülebilir hale gelmesini MGT Filtre Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Töngüt, "Müşteri güvenini kazanmak en büyük başarı." olarak açıklıyor.

Isidem Yalıtım ihracat başarı ödülü ile onurlandırıldı

İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB) tarafından her yıl düzenlenen ve sektörün başarılı ihracatçıların açıkladığı "İklimlendirme Sektörü Başarılı İhracatçıları" ödülleri, 2017 yılı esnek hava kanalları kategorisinde "İhracat Başarı" ödülünün sahibi ISIDEM Yalıtım oldu. Daha önceki yıllarda da bu ödülü alan ISIDEM Yalıtım, ihracattaki iddiasını bir kez daha kanıtlamış oldu.



KAR YER | HEAT EXCHANGERS



6 KİTADA 75 ÜLKEYE
İHRACAT



41 YILLIK
BİLGİ VE TECRÜBE

ENERJİ VERİMLİ
ÜRÜNLER



GENİŞ ÜRÜN
YELPAZESİ



SOFTWARE DESTEKLİ
ÜRÜN SEÇİMİ



KISA SÜRELİ
TESLİMATLAR



CLIMATE 04-07 March 2019
WORLD Hall: 2C5

ISH 11-15 March 2019
Hall: 8 Stand:C58

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

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



ODE ürünleri BAU 2019'da ziyaretçilerden tam not aldı

Yalıtımda dünya markası olma vizyonuyla faaliyetlerine ve yatırımlarına ara vermeden devam eden ODE Yalıtım, yapı sektörünün etkin uluslararası iletişim ve iş platformlarından olan BAU 2019 Fuarı'nda ürünleriyle büyük ilgi gördü. Fuarda yer alan firma, yapı yalıtımı ürünlerini sergiledi. Almanya'nın Münih kentinde düzenlenen ve sektörün en önemli buluşma noktalarından biri sayılan BAU 2019'da, Türkiye'nin yüzde 100 yerli sermayeli en büyük yalıtım şirketi olarak yer alan ODE, dünyanın pek çok bölgesinden gelen ziyaretçilere ürün ve hizmetlerini tanıttı. ODE, fuardaki standında yerli ve yabancı iş ortaklarını da ağırladı.

Dünyanın 45 farklı ülkesinden katılımcı ağırlayan BAU 2019'da yer almaktan büyük memnuniyet duyduklarını belirten ODE Yalıtım Uluslararası İş Geliştirme Yöneticisi Ozan Turan, fuarda iş ortaklarıyla buluşmanın yanı sıra sektördeki son gelişmeleri yerinde görme imkanı da elde ettiklerini söyledi. Binaların planlanmasından inşasına, yalıtımından tasarımına kadar pek çok alanda faaliyet gösteren firmaların BAU 2019'da ürün ve yeniliklerini uluslararası boyutta sergileyebildiğini hatırlatan Turan, şöyle konuştu: "Ağırlığı sektör profesyonellerinden oluşan 250 bini aşkın kişinin ziyaret ettiği fuarda, biz de standımızda iş ortaklarımızın yanı sıra yeni bağlantılarımızı ağırladık. Standımızda tanıttığımız ürünler büyük beğeni topladı. Biz 2018'i ihracatta atak yılı ilan etmiştik. Bunu da ihracatta dolar bazında yüzde 30'un üzerindeki bir artış yakalayarak gerçek kıldık. Halen 5 kıtada 75'in üzerinde ülkeye ihracat yapan bir marka olan ODE için ihracat, büyümede en önemli itici güç. 2019'da hedefimiz, ihracatın ciro içindeki payını yüzde 40'a çıkarmak. Uluslararası fuarlar ise bu

anlamıyla hem bulunduğumuz pazarlarda derinleşebilmek hem de yeni pazarlar keşfedebilmek açısından bizim için çok önemli. BAU'da da bu hedefle yer aldık ve ürünlerimizin yanı sıra sergilediğimiz referans projelerimizle ziyaretçilerimizden tam not aldık."



anlamıyla hem bulunduğumuz pazarlarda derinleşebilmek hem de yeni pazarlar keşfedebilmek açısından bizim için çok önemli. BAU'da da bu hedefle yer aldık ve ürünlerimizin yanı sıra sergilediğimiz referans projelerimizle ziyaretçilerimizden tam not aldık."

Danfoss, HVAC Paneli'nde sektöre ışık tuttu



Isıtma, soğutma, motor kontrol sistemleri ve güç çözümleri alanlarında dünya lideri Danfoss, 22 Ocak 2019 Salı günü Kozyatağı Hilton otelinde düzenlediği "Dijital Dünyada HVAC Tasarım Trendleri ve Yeni İş Modellerinde Finansman Kaynaklarına Erişim Yöntemleri" panelinde sektörün öne çıkan konularını, merak edilen soru ve sorunlarını ele aldı. Sektörün önde gelen isimlerinin katıldığı panelin açılış konuşmalarını Danimarka Başkonsolosu Anette Galskjöt ve Danfoss Isıtma Çözümleri Türkiye Orta Doğu ve Afrika Direktörü Serhan Günel gerçekleştirdi. Açılış konuşmalarının ardından gerçekleştirilen ilk oturumda Finansman Kaynağı Erişiminde Danimarka



Kredilendirme Yöntemi ile ilgili detayları Denmark's Export Credit Agency'den Michael HEMMINGSEN aktardı. Panelin ikinci oturumunda ise dijital aktüatörlerle terminal ünitelerin kontrol, entegrasyon ve izlenebilirliği konusu ele alınırken üçüncü oturumda çevre duyarlılığı ve enerji tasarrufu açısından bölgesel sistem çözümleri ve uygulamaları konuları hakkında bilgi alışverişi gerçekleşti. Mekanik Tesizat Mühendisleri Derneği ve Türk Tesizat Mühendisleri Derneği ile proje tasarımcıları ve Danfoss bayilerinin katılım gösterdiği panel oturumlarında özellikle Türkiye açısından mevcut bölgesel enerjinin kullanımı, önemi ve gelecekte talebin artacağına altı çizildi.

Murat Pinar EUROGIA2020 Topluluğu Başkanlığına 2. kez seçildi



Enerjisa Dağıtım Şirketleri Genel Müdürü Murat Pinar, Avrupa Birliği'nin yeni teknolojiler ve projeler geliştirilmesi için oluşturduğu EUREKA çatısı altında faaliyet gösteren EUROGIA2020 Topluluğu'nun 1 Temmuz 2018 tarihinde devraldığı Başkanlığına ikinci kez seçildi. Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik alanında sektördeki inovatif yatırımlara imza atan Enerjisa Dağıtım Şirketleri, Murat Pinar'ın üstlendiği bu önemli pozisyonun 1 yıl daha devam etmesi ile Avrupa'da enerjinin geleceğini hangi Ar-Ge projelerinin şekillendireceğine karar vermeye devam edecek. EUROGIA Başkanı Murat Pinar, Başkanlığı devralmasının üzerinden henüz 6

ay geçmiş olmasına rağmen Başkanlığa tekrar seçilmiş olmasından duyduğu memnuniyeti dile getirdi. Pinar konuyla ilgili şunları söyledi: "EUROGIA2020 gibi Avrupa Birliği'nin enerji alanında Ar-Ge çalışmalarının liderliğini üstlenen bir Topluluğun Başkanlığına ikinci kez seçilmekten memnuniyet duyuyorum. Tekrar Başkan seçilmemiz hem EUROGIA2020 Topluluğuna hakkıyla hizmet etmemiz, hem de Ülkemizi Avrupa Birliği'nin çatısı altındaki Kurumlarda daha uzun süre temsil etmemiz açısından oldukça faydalı olacak. Başkanlığı devraldığım zaman Ülkemizin Ar-Ge alanında yalnızca takipçi değil öncü olması gerektiğini söylemiştim. Önümüzdeki 1,5 yıl boyunca bu hedefe ulaşmak için Ar-Ge Projelerini ve çalışmalarını desteklemeye devam edeceğiz."



FRITERM®

Kuru Soğutucuları



Sertifikalı



V Tipi
Kuru Soğutucu



Aksiyel Fanlı Dik Tip
Kuru Soğutucular



Aksiyel Fanlı Yatık Tip
Kuru Soğutucular

Güvenilir Çözüm Ortağınız



twitter.com/friterm

facebook.com/friterm

linkedin.com/company/friterm

Merkez/ Fabrika 1:
İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Dilek Sokak
No:10 X-12 Özel Parsel Tuzla 34957 İstanbul / TÜRKİYE
Fabrika 2:
Makine İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 6.Cadde 17. Sokak
No:1 Demirciler Köyü Dilovası 41455 Kocaeli / TÜRKİYE
Tel: +90 216 394 12 82 (pbx) Faks: +90 216 394 12 87
info@friterm.com www.friterm.com

Limak Enerji miniklerin karne sevincine ortak oldu



Hayata geçirdiği pek çok sosyal sorumluluk projesiyle hizmet verdiği bölgede katma değer üreten Limak Enerji, yarıyıl tatilinde de öğrencileri unutmadı. Özel olarak hazırlanan Enerjik Tatil Boyama ve Etkinlik Kitabını her yıl miniklerle buluşturan Limak Enerji, çocukların karne sevincine ortak oldu.

Limak Enerji, çocukların yarıyıl tatilinde hem keyifli zaman geçirmesi, hem de bilgi edinmesi amacıyla hazırladığı Enerjik Tatil Boyama ve Etkinlik Kitabını hizmet verdiği Bursa, Balıkesir, Çanakkale ve Yalova'nın yanı sıra Kars, Antalya ve Güney Asya'da yer alan Kamboçya'daki çocuklara da hediye etti. Ülkemizin geleceği için küçük yaşlarda farkındalık yaratmanın bilincinde olarak faaliyete geçirilen proje, enerji tasarrufu ve yenilenebilir enerji ile gelecek nesillere daha temiz bir dünya bırakma arzusuyla hazırlandı.

Anaokulu öğrencilerinin yenilenebilir enerji kaynaklarını ve sağladığı faydayı resimler ve etkinliklerle eğlenerek öğrenmesini amaçlayan ve her yıl geliştirilerek güncellenen bir içerikle

yayınlanan Enerjik Tatil Boyama ve Etkinlik Kitabı ile çocuklar güneş, jeotermal, su, rüzgar ve biyogaz enerjisi konularında bilgi sahibi olurken; sağlıklı bir gelecek için yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini kavıyorlar. Enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmak gerektiğini de anlatan kitapta öğrenciler, yenilenebilir enerji kaynakları ile aydınlatılan evler ve fabrikaları, sokakları, park ve bahçeleri keşfedip, öğretici aktivitelerle keyifli zaman geçirebiliyorlar. Güneş enerjisi ile çalışan araba, otobüs, gemi, uçak, tren bisiklet gibi resimleri boyarken öğrenen minikler, rüzgar gülü yapımından uzay istasyonuna kadar çevreye zarar vermeyen temiz enerji kaynaklarıyla çalışan teknolojileri de görebiliyor ve tasarrufla aile bütçesine nasıl katkı sağlayacaklarını öğrenebiliyorlar.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın da son dönemde özellikle üzerinde durduğu bir konu olan tasarruf bilincini çocuklara yayma amacı güden proje ile ilgili düşüncelerini paylaşan Limak Enerji Uludağ Elektrik Genel Müdürü Ali Erman Aytac, "Bakanlığımızın da önemiyet verdiği konulardan birisi tasarruf. Tasarruf bilincini çocuk yaşlarda eğlenceli bir şekilde minik öğrencilere öğretmek, ülkemizin Yerli ve Milli Enerji Hedeflerine bir katkı koymayı amaçladık. Ülkemiz her geçen gün gelişip büyüdüğü için enerji ihtiyacı da artıyor. Bu nedenle enerjiyi üretmek kadar verimli kullanmak da önem taşıyor. Dünyanın en büyük sorunlarından birisi haline gelen enerji ihtiyacını sürdürülebilir şekilde elde etme konusunun çözümünde yenilenebilir ve temiz enerji kaynaklarıyla ilgili çocuklarımızda farkındalık oluşturmak amacıyla hazırladığımız Enerjik Tatil Etkinlik ve Boyama Kitabını anaokulu öğrencilerimize hediye ederek, çocuklarımızın karne sevincini paylaşıyoruz." dedi.

Bugüne kadar yaklaşık 15 bin kitabı öğrencilerle buluşturan şirket, yarıyıl tatili boyunca Enerjik Tatil Boyama ve Etkinlik Kitabını Müşteri İşlem Merkezlerinde miniklere hediye etmeye devam edecek.

Danfoss fabrikası dünyanın akıllı fabrikaları arasında



Danfoss'un Wuqing/Çin'deki kompresör fabrikasında otonom araçlar koridorlarda yollarını bulup çalışanlara bileşen tedariki sağlıyor. Fabrikada çalışanlar, aynı zamanda bir montaj işleminin hatalı olduğunu otomatik olarak tespit eden akıllı, Bluetooth özellikli aletler kullanıyor, gün içinde fabrikanın değişik alanlarında adım adım elektronik çalışma açıklamalarına erişim sağlayabiliyorlar.

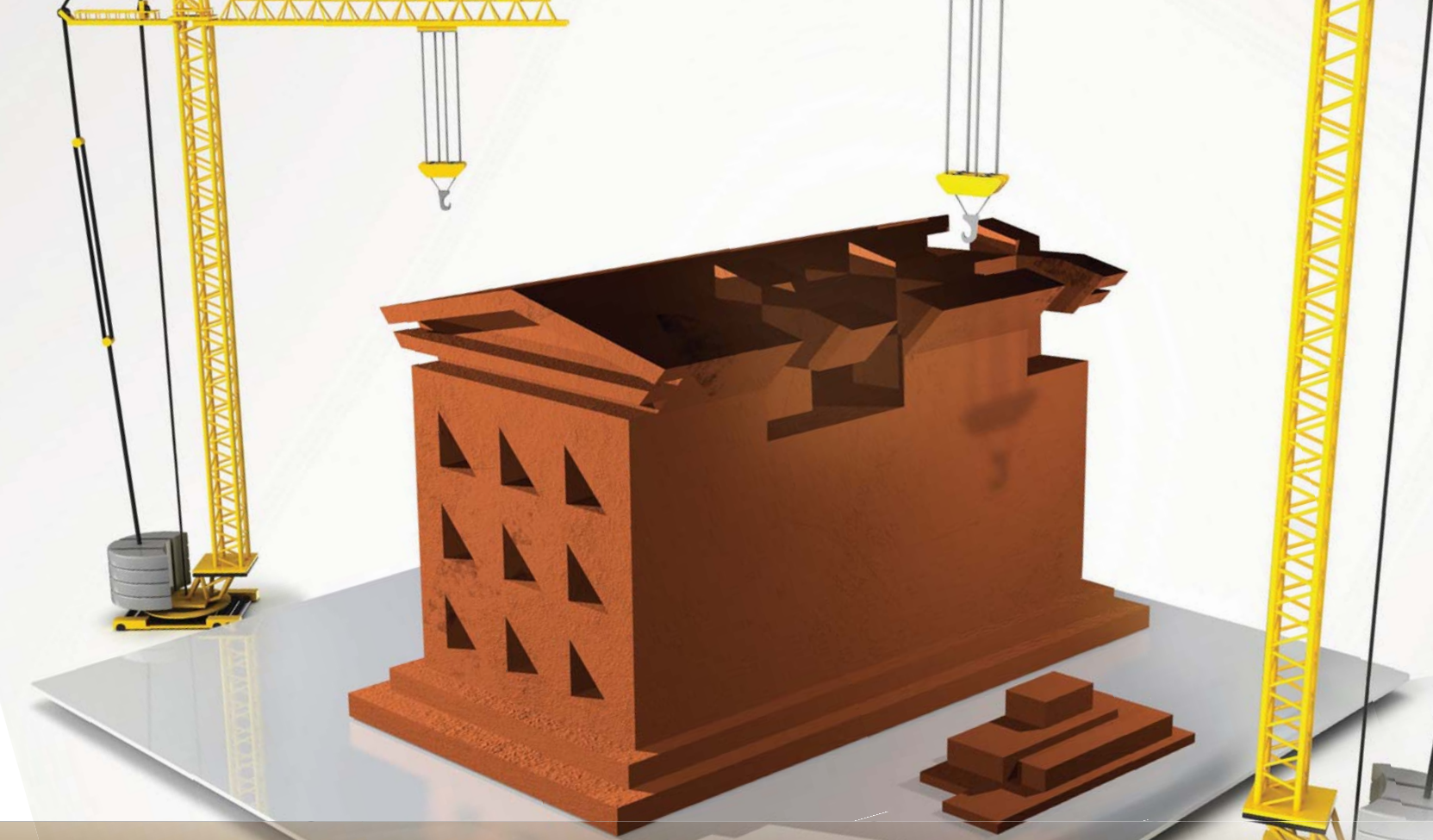
600 kişinin çalıştığı fabrikanın son yıllarda yatırım yaptığı akıllı teknolojiler sayesinde iki yıl öncesine kıyaslanacak olursa, çalışan veriminde yüzde 30 artış gözlenirken hurda maliyetinde yüzde 20, müşteri şikayetlerin de ise yüzde 57 düşüş tespit edildi.

Dünya Ekonomi Forumu'nda akıllı fabrikaların sadece akıllı teknolojileri uygulama konusunda iyi olanlar değil aynı zamanda yatırımları operasyonel ve finansal faydalara dönüştürenler olduğunun altı çizildi. Forum, Danfoss Wuqing fabrikasının da aralarında olduğu 16 fabrikanın yer aldığı listeyi oluştururken sayıları 1.000'i geçen bir fabrika listesinden seçim yaptı.

Danfoss Wuqing Operasyonlar Kıdemli Direktörü Ruixing Zhang konuyla ilgili yaptığı açıklamada şunları söyledi: "Dünya Ekonomi Forumu'ndan gelen temsilcilerin yaptığı denetlemelerin ardından bu listenin bir parçası olmaktan son derece gurur duyuyoruz. Listede yer almamız dijitalleşme çabamızın verim, kalite iyileştirmesi ve müşteri memnuniyeti özelinde de karşılığını verdiğini açık bir şekilde teyit ediyor. Bu alanlarda sürekli gelişme sağlayabilmek adına yeni teknolojiler eklemeye devam edeceğiz."

Danfoss Başkan ve Baş Yöneticisi Kim Fausing de konuyla ilgili şunları söyledi: "Danfoss bünyesinde her seviyede dijitalleşme ilkesiyle çalışıyoruz. Eğilimlerin önünde kalıp müşterilerimizin beklenti ve taleplerini karşılayabilmek için bu konuya da yatırım yapıyoruz. Bunun karşılığını alabilmek son derece gurur verici."

Dünya Ekonomi Forumu, bu kapsamda endüstri şirketlerinin Endüstri 4.0 teknolojileri hakkındaki deneyimlerini paylaşabilecekleri ve birbirlerinden öğrenebilecekleri bir ağ da oluşturdu. Daha fazla bilgi için <https://www.weforum.org/press/2019/01/from-steel-to-smartphones-meet-the-forum-s-new-factories-of-the-future>



**Türkiye İklimlendirme Sektörünün
sürdürülebilir gelişimi için
bir tuğla da
sen koy...**

- ▶ Teknik Eğitimler
- ▶ Teknik Yayınlar
- ▶ Kişisel Gelişim Programları
- ▶ Eğitim Bursları
- ▶ TAD Sertifika Programı
- ▶ Danışmanlık ve Bilirkişilik Hizmetleri
- ▶ ve çok daha fazlası için...

Bağışlarınız Gücümüz Olacak

IBAN TR73 0006 2000 3420 0006 2963 92



ISKAV

ISITMA SOĞUTMA KLİMA
ARAŞTIRMA VE EĞİTİM VAKFI

www.iskav.org.tr



ŞİLİ

İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ İTHALAT RAPORU - İSİB -

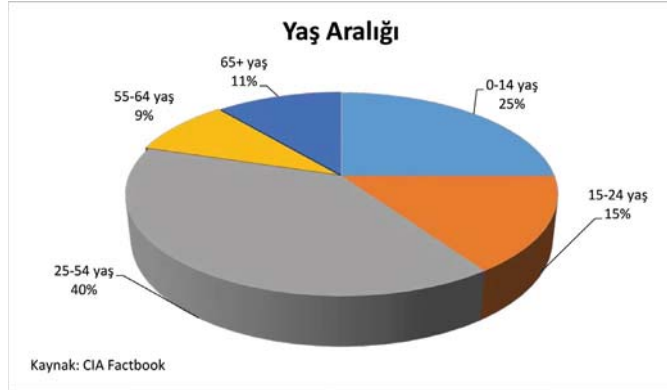
GENEL BİLGİLER

Yönetim Biçimi	: Cumhuriyet
Başkent	: Santiago
Yüzölçümü	: 756.102 km ²
Sınır Komşuları	: Arjantin, Bolivia, Peru
Para Birimi	: Şili Pesosu (1 USD=640,1 ARS) (1000 ARS= 7,5 TL) (20.06.2018)
Dil	: İspanyolca
Doğal Kaynakları	: Bakır, Molibden, Gümüş, Nitrat, İyot, Demir, Maden Kömürü, Gaz, Altın, Kobalt, Çinko
Nüfus	: 17,789,267 milyon (Temmuz 2017)
İklimlendirme Sektörü İthalatı	: 1, 682,626 bin \$ (2017)
Satın Alma Gücü Paritesi	: 452. 1 Milyon \$ / Dünya'da 45. Sırada (2017)
GSYİH	: 247 Milyar \$ (2016 Tahmini)
Kişi Başı GSYİH	: 23,960 \$ (2016 Tahmini)

Amerika kıtasının güneybatı kıyısında yer alan bağımsız bir devlettir. Batıda ve güneyde Pasifik Okyanusu, doğuda Arjantin, kuzeydoğuda Bolivya ve kuzeyde Peru ile komşu olan Şili, 18° ve 56° güney enlemleriyle 67° ve 75° batı boylamları arasında yer almaktadır. Yüzölçümü toplam 756,950 km² dir. Arjantin, Bolivya ve Peru ile sınır komşusudur.

NÜFUS

3.590.000 nüfuslu Şili'nin büyük çoğunluğu (% 81) şehirlerde yaşar. En büyük şehir 3.448.700 nüfuslu Büyük Santiago olup, diğer önemli şehirleri; Vinaedel Mor, Valparaiso ve Concepción'dur. Halkın % 66'sını İspanyollarla yerlilerin birleşmesinden meydana gelen melezler, % 25'ini İspanyollar, % 5'ini yerliler teşkil eder. Ayrıca merkezi vadinin güneyinde birçok Alman, Santiago-Valparaiso bölgesinde de bir miktar İtalyan, İngiliz ve Fransız vardır. Şili'de İspanyolca konuşulur. Yaklaşık nüfusun % 95'i Katoliktir. Ayrıca ülkede bir miktar Ortodoks bulunur.



İKLİM

Şili'de iklim bölgelere göre oldukça büyük farklılıklar arz eder. Kuzey Şili'de iklim oldukça kurak olup, Atacama Çölüne hemen hemen hiç yağmur düşmez. Çöl şartları güneye doğru Calderaya kadar devam eder. Yağış miktarının 141 mm olduğu La Serena'dan itibaren güneye doğru yağış sür'atle artar.

ŞİLİ İLE DİŞ TİCARETİMİZ (Bin \$)

YILLAR	İHRACATIMIZ	İTHALATIMIZ	HACİM	DENGE
2015	245.345	312.805	558.150	-67.460
2016	308.919	235.940	544.859	72.979
2017	323.571	300.315	623.886	23.256

Kaynak: TÜİK

Valdivia'da yıllık yağış miktarı 2707 mm'ye ulaşır. Maksimum yağış Bahia Felix'te 5380 mm olup, Güney Şili dünyanın en fazla yağış alan yerlerinden biridir. Bölgede soğuk ve nemli bir iklim hüküm sürer. Yıllık ortalama sıcaklık kuzeyden güneye doğru her 10° lik enlem aralığında 4°C düşer. Bu yüzden kuzey sınırında 18°C olan ortalama sıcaklık güney sınırında 6°C'ye düşmektedir.

EKONOMİ - DİŞ TİCARET

Siyasi istikrar, ticaret serbestisi, kişi başı gelir, yaşam standardı, basın özgürlüğü, şeffaflık ve rekabetçilik açısından Latin Amerika'nın önde gelen ekonomilerinden olan Şili'nin finans sistemi de oldukça gelişmiştir. Şili, Latin Amerika'da kredi notunu 25 yıldır A'da tutmayı başarabilen tek ülkedir.

Şili ithal ikameci ekonomi politikalarını 1970'lerin ortasında, diğer Latin Amerika ülkelerinden yaklaşık on yıl önce terk etmiş ve liberal ekonominin uygulanması doğrultusunda önemli adımlar atmıştır. Bu durum, üretim artışını ve rekabeti beraberinde getirmiş, madencilik ve balıkçılık başta olmak üzere geleneksel ihracat endüstrilerinde büyüme kaydedilmiştir. Aynı zamanda, selüloz, meyve, somon, ağaç ürünleri, şarapçılık ve metanol gibi yeni sektörlerde, hava ve gemi taşımacılığı ve turizm gibi hizmet sektörlerinde gelişme sağlanmıştır.

İhracat gelirlerinin %40'ını madencilikten, milli gelirin ise üçte birini bakırdan elde eden Şili'nin en büyük madencilik şirketi





ti olan Codelco, tek başına dünya bakır üretiminin %10'unu gerçekleştirmektedir. GSYİH'nin %12'sini oluşturan ve ülkedeki işgücünün %12'sine istihdam sağlayan imalat sanayinde 2009 krizinde meydana gelen gerilemede sektörün küçük ve orta ölçekli şirketlerden oluşması etkili olmuş, hükümet tarafından bu üreticilere vergi kolaylıkları tanınmıştır. Kriz nedeniyle ülkenin en önemli sektörlerinden olan işlenmiş meyve-sebze ve şarap ihracatı da gerilemiştir. Hayvancılık ve balıkçılık sektörlerinin gelişmiş olduğu Şili'de işgücünün %10'u tarım sektöründe istihdam edilmektedir. Ülkede petrol üretimi 20 yıldır azalmakta olup, doğal gaz üretimi de tüketimi karşılayacak düzeyde değildir.

Ekonomik faaliyetler özellikle ülkenin orta kısmında yoğunlaşmıştır. Ülke nüfusunun %40'ını barındıran Santiago, GSYİH'nin %47'sini üretmektedir. Valparaiso bölgesindeki nüfus toplam nüfusun %10'unu oluşturmaktadır. Kuzeyde madencilik sektörünün gelişimi; güneyde somon yetiştiriciliği, turizm ve metanol üretimi, ekonomik faaliyetlerin ülke geneline yayılmasını sağlamıştır.

Ekonomik Performans

Piyasa ekonomisinin geçerli olduğu Şili'de ihracat gelirleri milli gelirin dörtte birini oluşturmaktadır. 1990'lı yıllarda gerçekleştirilen ekonomik reformlar sayesinde 1991-1997 yılları arasında reel GSYİH artışı ortalama %8'e ulaşmış, ancak 1998 yılında gerçekleşen finans krizinin etkisiyle artan cari açığın azaltılmasına yönelik olarak uygulanan sıkı para politikası nedeniyle büyüme oranı %4'te kalmıştır. 1999 yılında yaşanan kuraklık ise, tarımsal üretimin azalmasına, hidroelektrikten elde edilen enerjinin azalması nedeniyle elektrik kesintilerine ve 15 yıl sonra ilk kez ekonomik küçülmeye sebep olmuştur. Sonraki yıllarda ekonomik büyüme ortalama %4 düzeyinde gerçekleşirken, 2015 yılında %2,3 2016 yılında da %1,6 olmuştur. Başlıca ticaret partnerleri ile imzalanan Serbest Ticaret Anlaşmaları neticesinde ticaret

daha da liberal hale gelmiş ve doğrudan yabancı sermaye girişi hızla artmıştır.

2010 yılında OECD'ye katılmasının ardından, yakın gelecekte G20 ülkelerine arasına girme yönünde umut vadeden ülkelerden biri olan Şili, yaklaşık 23.000 Dolar düzeyindeki kişi başı gelir düzeyi ile Latin Amerika'nın önde gelen ekonomilerindedir.

İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ DIŞ TİCARETİ

Şili'nin iklimlendirme sektörü ithalatı 2017 yılında 2016 yılına oranla -%0,3 'lik bir azalma 1,6 milyar \$ seviyesinde gerçekleşmiştir. Şili'nin 2017 yılındaki ülkeler bazında iklimlendirme sektörü ithalatı incelendiğinde; Çin, A.B.D. , İtalya, Almanya ve Brezilya ilk 5 sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye ülkenin iklimlendirme sektörü ithalatında 24. Sırada yer almaktadır. Bununla birlikte iklimlendirme sektörü ithalatından ülkemizin aldığı pay %0,6 gibi çok küçük bir değerdedir. 2017 yılında ilk 20 ülke arasında oransal olarak en fazla artış Hindistan'da (%68,1) görülürken en fazla düşüş İspanya'da (-%34,7) görülmüştür.



Şili'nin Ülkeler Bazında İklimlendirme Sektörü İthalatı (Bin \$)

Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	Çin	405.630	410.257	438.077	379.893	457.940	20,5	27,4
2	A.B.D	435.417	401.306	396.774	371.102	325.475	-12,3	19,5
3	İtalya	144.067	131.408	119.274	121.451	139.107	14,5	8,3
4	Almanya	131.329	132.068	121.610	109.801	110.953	1,0	6,6
5	Brezilya	79.859	90.049	74.460	72.683	72.445	-0,3	4,3
6	İspanya	80.187	83.166	105.850	106.515	69.526	-34,7	4,2
7	Meksika	57.853	56.116	62.567	45.910	56.732	23,6	3,4
8	Area Nes	27.157	27.402	37.316	43.225	41.024	-5,1	2,5
9	İsveç	29.806	27.113	31.716	28.872	29.449	2,0	1,8
10	Finlandinya	39.054	37.081	46.592	36.724	29.015	-21,0	1,7
11	Güney Kore	40.321	88.072	110.992	42.097	28.446	-32,4	1,7
12	Fransa	37.461	39.202	29.822	26.159	28.175	7,7	1,7
13	Arjantin	43.046	33.315	30.923	24.866	27.218	9,5	1,6
14	Belçika	39.055	27.244	41.160	25.239	24.548	-2,7	1,5
15	Japonya	45.403	31.180	26.922	27.001	20.594	-23,7	1,2
16	Danimarka	27.498	41.859	27.469	21.502	18.694	-13,1	1,1
17	Hollanda	13.111	16.081	17.406	16.035	18.568	15,8	1,1
18	İsrail	20.246	21.082	33.209	18.158	16.871	-7,1	1,0
19	Hindistan	7.891	13.579	24.451	10.022	16.845	68,1	1,0
20	Portekiz	15.342	21.317	15.708	16.182	16.693	3,2	1,0
24	Türkiye	9.991	8.086	11.464	13.880	10.172	-26,7	0,6
	Diğerleri	158.031	144.302	164.974	117.036	110.296	-5,8	6,6
	TOPLAM	1.887.754	1.881.275	1.968.787	1.674.379	1.668.829	-0,3	100,0

Kaynak: Trademap

Ülkenin ürünler bazında iklimlendirme sektörü ithalatı incelendiğinde ise; 2017 yılında en çok ithalatı gerçekleştirilen ilk beş ürün sırasıyla musluklar-vanalar vb. cihazlar, santrifüj

pompalar, pompalara ait aksam ve parçalar, sıvıları filitreleme yarayan makinalar ve diğer hava gaz kompresörleri'dir.



Şili Ürünler Bazında İklimlendirme Sektörü İthalatı (Bin \$)

SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	848180	Musluklar, vanalar ve benzeri diğer cihazlar	223.813	220.866	223.579	201.731	198.639	-1,5	11,9
2	841370	Diğer santrifüj pompalar	110.113	95.490	98.437	81.316	77.409	-4,8	4,6
3	841391	Pompalara ait aksam ve parçalar	94.427	91.384	98.058	84.588	73.129	-13,5	4,4
4	842199	Sıvıları filtrelemeye yarayan makineler	85.837	71.201	72.229	66.283	68.091	2,7	4,1
5	841480	Diğer hava ve gaz kompresörleri	79.504	82.083	71.197	61.179	66.291	8,4	4,0
6	841510	Isı Değiştiriciler	26.900	26.582	24.462	31.543	57.633	82,7	3,5
7	842121	Suyu filtrelemeye yarayan makineler	52.951	98.156	162.092	56.457	53.378	-5,5	3,2
8	841850	Mobilya şeklinde soğutucu ve dondurucular	45.724	37.985	31.584	35.688	47.672	33,6	2,9
9	848190	Musluklar, valfler vb. cihazların aksam ve parçaları	45.689	49.062	47.126	48.542	45.552	-6,2	2,7
10	841459	Diğer Fanlar	39.460	42.192	41.705	33.107	40.659	22,8	2,4
11	841869	Buzdolaplarının aksam ve parçaları	37.211	37.683	37.266	37.402	40.057	7,1	2,4
12	842139	Gaz ve sıvıları filtrelemeye mahsus cihazların diğerleri	48.384	53.506	72.296	41.379	39.216	-5,2	2,3
13	841989	Isı değişikliği yoluyla maddelerin işlenmesine mahsus cihazların diğerleri	56.447	47.834	39.230	33.635	37.356	11,1	2,2
14	841950	Isı Değiştiriciler	47.235	29.904	24.046	25.402	36.457	43,5	2,2
15	841911	Gazla çalışan anında su ısıtıcılar	34.907	33.729	32.004	30.308	34.007	12,2	2,0
16	841490	Diğer hava kompresörleri, vakum pompaları	37.634	34.689	39.635	39.160	31.382	-19,9	1,9
17	391740	Bağlantı elemanları	27.051	27.707	26.534	27.803	30.417	9,4	1,8
18	841430	Soğutucu kompresörler	33.658	35.205	30.352	24.848	29.740	19,7	1,8
19	841899	Diğer evaporatör ve kondenserler	28.216	32.754	28.534	25.288	28.733	13,6	1,7
20	842129	Sıvıları filtrelemeye yarayan makineler	37.363	62.731	37.021	27.543	28.027	1,8	1,7
DİĞERLERİ			695.230	670.532	731.400	661.177	604.984	-8,5	36,3
TOPLAM			1.887.754	1.881.275	1.968.787	1.674.379	1.668.829	-0,3	100,0

Kaynak: Trademap





VERGİ ORANLARI VE İTHALAT UYGULAMALARI

Şili İklimlendirme Sektörü ürünlerine %6 oranında gümrük vergisi uygulamaktadır.

Şili'nin İthalat Vergi Oranları			
Sıra	GTİP	Ürün Tanımı	Vergi Oranı
1	848180	Musluklar, vanalar ve benzeri cihazlar	%6
2	841370	Diğer santifrij pompalar	%6
3	841391	Pompalara ait aksam ve parçalar	%6
4	842199	Filtre, arıtma cihazlarının aksam, parçaları	%6
5	841480	Diğer hava ve gaz kompresörleri	%6
6	841510	Pencere ve duvar tipi split klimalar	%6
7	842121	Sıvıları filtreleme ve arıtmaya yarayan makineler	%6
8	841850	Depolama ve teşhir için soğutucu veya donma ekipmanı içeren diğer mobilyalar (sandıklar, dolaplar, vitrinler, vitrinler ve benzerleri)	%6
9	848190	Musluklar, valfler vb. cihazların aksam ve parçaları	%6
10	841459	Diğer Fanlar	%6
11	841869	Buzdolaplarının aksam ve parçaları	%6
12	842139	Diğer hava filtreleri	%6
13	841989	Isı değişikliği yoluyla maddelerin işlenmesine mahsus cihazların diğerleri	%6
14	841950	Isı Değiştiriciler	%6
15	841911	Anlık gaz su ısıtıcıları	%6
16	841490	Hava-gaz pompası, kompresörü, vantilatör aksam ve parçaları	%6
17	391740	Bağlantı Parçaları	%6
18	841430	Soğutma cihazlarında kullanılan kompresörler	%6
19	841899	Diğer buzdolaplarının aksam ve parçaları	%6
20	842129	Sıvıları filtrelemeye yarayan makineler	%6

Kaynak: www.madb.europa.eu

ŞİLİ'NİN İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ ALT ÜRÜN GRUPLARI BAZINDA İTHALATI

ISITMA SİSTEM VE ELEMANLARI

2017 yılında Şili'nin Isıtma Sistem ve Elemanları ithalatı 179 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki yıla kıyasla -%22,5 oranında azalma görülmüştür. Bu ürün grubunda en fazla

ihracat yapan ilk beş ülke sırasıyla Çin, İtalya, A.B.D, Portekiz ve Meksika'dır. Türkiye 2017 yılında 11. sırada yer almıştır. 2016'ya oranla ihracatımızda -%52,4 oranında azalma görülmüştür.

Şili'nin Ülkeler Bazında Isıtma Sistemleri İthalatı (Bin \$)

Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	Çin	89.577	89.170	88.691	68.200	71.253	4,5	39,7
2	İtalya	22.686	18.328	16.871	18.137	22.093	21,8	12,3
3	A.B.D	29.105	16.471	24.736	23.275	15.537	-33,2	8,7
4	Portekiz	9.077	15.804	11.279	12.180	13.037	7,0	7,3
5	Meksika	2.828	1.537	8.903	6.701	8.460	26,2	4,7
6	Güney Kore	3.819	9.204	29.981	8.590	5.234	-39,1	2,9
7	İspanya	8.044	9.352	28.518	39.164	4.733	0,0	2,6
8	Almanya	7.767	7.378	6.322	15.115	4.584	-69,7	2,6
9	Arjantin	4.783	2.193	2.168	1.916	4.434	131,4	2,5
10	Finlandiya	10.157	6.896	5.748	2.851	4.383	53,7	2,4
11	Türkiye	5.351	3.582	4.255	7.443	3.543	-52,4	2,0
12	Brezilya	5.238	6.824	4.251	3.836	2.930	-23,6	1,6
13	Yunanistan	291	711	893	1.071	2.830	164,2	1,6
14	Hindistan	327	237	414	74	2.339	3060,8	1,3
15	Japonya	2.638	8.244	2.379	976	2.255	131,0	1,3
16	Belçika	2.530	5.768	17.140	3.896	1.926	-50,6	1,1
17	Fransa	1.365	4.039	1.825	1.844	1.496	-18,9	0,8
18	Avusturya	2.350	749	338	373	1.029	175,9	0,6
19	Slovakya	260	121	136	406	814	100,5	0,5
20	Bulgaristan	225	194	668	857	683	-20,3	0,4
	Diğerleri	14.001	7.405	17.678	7.247	2.297	-68,3	1,3
	TOPLAM	227.770	217.787	277.462	231.603	179.425	-22,5	100,0

Kaynak: Trademap

Bu ürün grubunda en fazla 841911 numaralı Gazla çalışan anında su ısıtıcılar ürünlerinden ithalat yapıldığı görülmektedir.

Bu ürün grubunu 851629 GTİP numaralı Diğer elektrikli ısıtıcılar ürün grubu takip etmektedir.



Şili'nin Ürünler Bazında Isıtma Sistemleri İthalatı (Bin \$)

SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	841911	Gazla çalışan anında su ısıtıcıları	34907	33729	32004	30308	34137	12,6	18,7
2	851629	Diğer elektrikli ısıtıcılar	20184	24236	25763	16459	17254	4,6	9,5
3	851610	Akaryakıt brülörleri	28552	30100	26987	24407	16157	-33,8	8,9
4	840219	Diğer buhar üreten kazanlar	8294	10672	75772	55286	13358	-75,8	7,3
5	841919	Elektrikli olmayan anında veya depolu su ısıtıcılarının diğerleri	14034	6243	5923	7968	12293	35,1	6,7
6	840310	Kazanlar	12374	13065	9393	13287	10754	-19	5,9
7	732190	Demir veya çelikten sobalar, mutfak soba ve ocaklarının aksam ve parçaları	8891	8701	8512	8382	9464	12,9	5,2
8	732181	Gaz yakıtlı ve hem gaz hem diğer yakıtlı ocaklar	11616	12652	10305	6442	8438	30,9	4,6
9	840290	Buhar kazanlarının aksam ve parçaları	17911	24949	25279	8331	8341	0,12	4,6
10	840490	Kazan yardımcı cihazları, kondansörlerin aksam ve parçaları	6840	8334	7357	7622	8030	5,5	4,4
11	841939	Diğer kurutucular	18677	12793	6160	10561	7164	-32,1	3,9
12	732189	Demir veya çelikten diğer sobalar ve ocaklar	3546	2792	2941	3050	6768	121,9	3,7
13	841931	Tarım ürünleri için kurutucular	2769	1731	2734	4848	5355	10,4	2,9
14	840410	8402 ve 8403 pozisyonlarındaki kazanlarla birlikte kullanılmaya mahsus yardımcı cihazlar	4589	5275	7981	5783	4665	-19,3	2,6
15	840212	Saatte 45 tonveya daha az buhar üreten su borulu kazanlar	5404	15	303	1576	4579	190,5	2,5
16	732219	Demir veya çelikten radyatörler ve aksam parçalarının diğerleri	3922	3988	3368	2453	2444	-0,36	1,3
17	841932	Ağaç, kağıt hamuru, kağıt veya kartonlar için kurutucular	3726	4714	4019	3549	2008	-43,4	1,1
18	841690	Ocak brülörlerinin aksam ve parçaları	3448	2713	8015	2883	1908	-33,8	1,0
19	841620	Diğer yakıt brülörleri-karma brülörler dahil	4069	3917	2998	4167	1843	-55,7	1,0
20	732290	Demir-Çelikten Hava Isıtıcılar, Sıcak Hava Dağıtıcıları Aksam ve Parçaları	3258	1493	2158	967	1690	74,7	0,9
21	841780	Diğer sanayi ve laboratuvarlara mahsus elektrikli olmayan fırınlar ve ocaklar	3611	2362	2392	4234	1675	-60,4	0,9
22	840390	Merkezi ısıtma kazanlarının aksam-parçaları	3495	1378	1410	7174	1375	-80,8	0,8
23	840220	Kızgın su kazanları	475	111	249	263	1328	-404,9	0,7
24	841610	Akaryakıt brülörleri	1058	776	1014	725	609	-16	0,3
25	840420	Kızgın su kazanları	574	21	2737	21	224	966,6	0,1
26	851621	Depolu ısıtıcı radyatörler	1045	742	959	152	223	-46,7	0,1
27	732211	Dökme demirden radyatörler, aksam ve parçaları	501	285	729	705	197	-72	0,1
TOPLAM			227.770	217.787	277.462	231.603	182.281	-21,2	100

Kaynak: Trademap

SOĞUTMA SİSTEM VE ELEMANLARI

2017 yılında Şili'nin Soğutma Sistem ve Elemanları ithalatı 235 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Bu ürün grubunda en fazla ihracat yapan ilk beş ülke sırasıyla Çin, İtalya, A.B.D, İspanya

ve Almanya'dır. İlk beş ülke Şili'e ihracatın %67'ye yakın kısmını gerçekleştirmektedir. Türkiye 2017 yılında 26. sırada yer almıştır. 2016'e oranla ihracatımızda -%19,2 oranında azalma görülmüştür.

Şili 'nin Ülkeler Bazında Soğutma Sistemleri İthalatı (Bin \$)								
Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	Çin	47.348	45.761	47.532	47.392	72.490	53,0	30,8
2	İtalya	29.319	27.220	21.165	23.691	28.510	20,3	12,1
3	A.B.D	45.296	39.645	31.250	26.873	26.793	-0,3	11,4
4	İspanya	15.792	10.530	7.441	14.944	15.357	2,8	6,5
5	Almanya	17.452	20.577	17.176	13.219	14.682	11,1	6,2
6	Meksika	14.527	10.701	7.339	6.938	11.601	67,2	4,9
7	Brezilya	9.031	12.306	6.172	8.879	9.085	0,0	3,9
8	İsveç	7.294	7.654	8.762	6.770	8.501	25,6	3,6
9	Arjantin	7.451	8.914	8.120	5.264	5.665	7,6	2,4
10	Hindistan	1.288	1.010	1.155	1.006	5.338	430,6	2,3
11	Güney Kore	4.585	6.798	9.593	4.508	5.283	17,2	2,2
12	Area Nes	2.306	2.147	2.546	4.973	3.268	-34,3	1,4
13	Fransa	6.319	3.696	3.093	4.100	3.252	-20,7	1,4
14	Finlandinya	1.012	1.331	2.680	8.493	2.257	-73,4	1,0
15	Hollanda	2.130	3.104	3.258	987	2.084	111,1	0,9
16	İsviçre	5.135	2.959	1.685	5.883	1.863	-68,3	0,8
17	Danimarka	3.084	3.800	2.142	2.563	1.796	-29,9	0,8
18	Portekiz	1.201	1.791	1.147	997	1.462	46,6	0,6
19	Kanada	2.042	5.244	1.018	601	1.403	133,4	0,6
20	Tayland	590	1.158	506	2.107	1.326	-37,1	0,6
26	Türkiye	1.116	845	906	1.135	917	-19,2	0,4
Diğerleri		33.044	10.961	14.983	14.792	12.563	-15,1	5,3
TOPLAM		257.348	228.158	199.676	206.122	235.508	14,3	100,0

Kaynak: Trademap

Bu ürün grubunda en fazla ithalatın 841850 numaralı "Dondurucu ve soğutucu ekipmanlar ile mücehhez teşhir

amaçlı diğer mobilyalar" ürünlerinden yapıldığı görülmektedir.



Şili'nin Ürünler Bazında Soğutma Sistemleri İthalatı (Bin \$)

SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	841850	Dondurucu ve soğutucu ekipmanlar ile mücehhez teşhir amaçlı diğer mobilyalar	45.724	37.985	31.584	35.688	47.672	33,6	14,7
2	841869	Soğutucu ve dondurucu cihazların diğerleri	37.211	37.683	37.266	37.402	40.057	7,1	12,3
3	841989	Diğer sıcaklık değişimi ile çalışan makine, tesis ve cihazların diğerleri	56.447	47.834	39.230	33.635	37.356	11,1	11,5
4	841950	Isı Değiştiriciler (Heat exchangers)	47.235	29.904	24.046	25.402	36.457	43,5	11,2
5	841899	Soğutucu ve dondurucu cihazların aksam ve parçaları	28.216	32.754	28.534	25.288	28.733	13,6	8,8
6	841990	8419 GTİP'li ürünlerin aksam ve parçaları	25.951	25.183	24.725	34.857	24.532	-29,6	7,5
7	841960	Hava veya diğer gazları sıvılaştırmaya mahsus makineler	4.444	4.555	1.282	514	5.426	955,6	1,7
8	382478	Hidroflorokarbon (HFC) veya perflorokarbon (PFC) karışımları	2.551	3.125	2.793	3.806	4.842	27,2	1,5
9	290339	Florize, Bromize Asikliklik hidrokarbonlar	3.552	3.850	4.002	4.335	4.185	-3,5	1,3
10	841861	Isı pompaları	2.358	2.529	2.162	2.541	2.800	10,2	0,9
11	290371	Klorodifluorometan	1.209	1.734	1.692	1.765	1.526	-13,5	0,5
12	841891	Soğutucu veya dondurucu cihazlara mahsus mobilyalar	1.532	354	1.640	473	955	101,9	0,3
13	290373	Diklorofluoroetan	890	646	688	390	953	144,4	0,3
14	290372	Diklorotrifluoroetan	12	13	17	22	14	-36,4	0,0
15	290377	İki veya daha fazla farklı halojen içeren asiklik hidrokarbonlar	16	0	0	0	0	#DIV/0!	0,0
16	290379	Diğer iki veya daha fazla farklı halojen içeren asiklik hidrokarbonlar	0	9	15	4	0	-100,0	0,0
TOPLAM			331.863	330.494	267.782	254.341	324.981	27,8	100,0

KLİMA SİSTEM VE ELEMANLARI

2017 yılında Şili'nin Klima Sistem ve Elemanları ithalatı 2,5 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. Bu önceki yıla kıyasla -%47,7 oranında azalma anlamına gelmektedir. Bu ürün

grubunda en fazla ihracat yapan ilk beş ülke sırasıyla Çin, A.B.D, İtalya, Brezilya ve Almanya'dır. Türkiye 2017 yılında 19. sırada yer almıştır. 2016'ya oranla ihracatımız %48,2 oranında artmıştır.



Şili 'nin Ülkeler Bazında Klima Sistemleri İthalatı (Bin \$)

Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
Çin	60361	69.908	67.265	60.453	91.891	247.917	169,8	9594,3
A.B.D	33669	27.469	21.585	22.517	22.956	103.921	352,7	4021,7
İtalya	10022	8.013	7.683	13.496	11.102	25.621	130,8	991,5
Brezilya	13129	10.823	9.634	11.451	9.972	18.874	89,3	730,4
Almanya	9808	7.166	7.475	6.210	5.633	14.025	149,0	542,8
İspanya	3437	4.631	4.411	8.047	5.314	9.869	85,7	381,9
Güney Kore	8710	8.714	6.491	8.840	5.287	9.248	0,0	357,9
Meksika	4141	3.171	4.044	2.852	3.788	7.312	93,0	283,0
Belçika	5880	5.352	5.934	4.623	3.731	4.836	29,6	187,2
Çin Tapei	334	497	405	937	2.705	4.654	72,1	180,1
Diğer Ülkeler	2653	1.783	3.081	3.039	2.265	4.065	79,5	157,3
Fransa	1655	5.539	4.329	1.887	2.265	3.056	34,9	118,3
Tayland	1107	1.606	1.275	1.669	1.952	2.868	46,9	111,0
Hollanda	503	2.584	2.140	1.280	1.535	2.096	36,5	81,1
Slovakya	1723	1.259	1.370	605	1.406	1.530	8,8	59,2
Japonya	5995	2.248	1.556	1.538	1.382	1.510	9,3	58,4
İngiltere	1563	1.225	1.362	2.711	1.375	1.298	-5,6	50,2
Danimarka	2117	2.708	2.605	1.446	971	1.228	26,5	47,5
Türkiye	702	332	933	461	801	1.187	48,2	45,9
Malezya	861	821	1.177	560	732	1.068	45,9	41,3
Diğerleri		176.020	170.633	161.056	160.013	180.459	12,8	6983,7
TOPLAM		6.943	4.459	5.366	4.938	2.584	-47,7	100,0

Kaynak: Trademap

Klima Sistemlerinde Şili en fazla 841510 numaralı "Pencere veya duvar tipi klimalar" ürünlerinden ithalat yapmaktadır.

Şili'nin Ürünler Bazında Klima Sistemleri İthalatı (Bin \$)

SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	841510	Pencere veya duvar tipi klimalar	26.900	26.582	24.462	31.543	57.633	82,7	31,9
2	841490	Vakum pompaları, kompresörler, fanlar, hava üfleyicilerin aksam ve parçaları	37.634	34.689	39.635	39.160	31.382	-19,9	17,4
3	841430	Soğutma cihazlarında kullanılan kompresörler	33.658	35.205	30.352	24.848	29.740	19,7	16,5
4	841590	Klimaların aksam ve parçaları	23.780	21.046	20.085	20.350	25.255	24,1	14,0
5	841581	Ters çevrimli ısı pompaları	21.490	26.641	23.553	17.830	16.664	-6,5	9,2
6	841582	Bir soğutucu ünite içerenlerin diğerleri	29.294	24.093	20.055	24.342	16.614	-31,7	9,2
7	847960	Suyun buharlaşması yolu ile havayı soğutan cihazlar	1.304	876	1.448	725	2.003	176,3	1,1
8	841520	Motorlu araçlarda kullanılmaya mahsus klimalar	1.960	1.501	1.466	1.215	1.168	-3,9	0,6
TOPLAM			176.020	170.633	161.056	160.013	180.459	12,8	100,0

TESİSAT SİSTEM VE ELEMANLARI

2017 yılında Arjantin'in Tesisat Sistem ve Elemanları ithalatı 773 milyon \$ olarak gerçekleşmiş. Bu ürün grubunda en fazla ihra-

cat yapan ilk beş ülke sırasıyla A.B.D., Çin, İtalya, Almanya ve İspanya'dır. Türkiye ise 2017 yılında 23. sırada yer almıştır. 2016'ya oranla ihracatımızda -%3,9 oranında azalma görülmüştür.

Şili'nin Ülkeler Bazında Tesisat Sistemleri İthalatı (Bin \$)

Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	A.B.D.	235.388	220.238	230.434	202.194	179.104	-11,4	23,2
2	Çin	154.228	158.679	178.661	158.850	174.097	9,6	22,5
3	İtalya	66.589	55.364	55.885	54.047	63.720	17,9	8,2
4	Almanya	67.729	65.137	64.017	52.523	54.882	4,5	7,1
5	İspanya	42.679	46.813	54.348	34.600	36.662	6,0	4,7
6	Brezilya	30.100	34.606	31.824	29.147	30.508	4,7	3,9
7	Area Nes	13.571	15.499	20.784	21.457	21.173	0,0	2,7
8	Meksika	27.096	30.985	34.120	21.277	20.057	-5,7	2,6
9	Fransa	22.157	19.543	16.140	14.651	17.006	16,1	2,2
10	İsveç	18.833	17.486	16.947	18.413	16.120	-12,5	2,1
11	Finlandiya	15.937	16.219	18.764	25.239	15.560	-38,3	2,0
12	İsrail	16.039	17.470	27.878	15.244	13.724	-10,0	1,8
13	Danimarka	13.552	31.572	15.239	10.750	12.539	16,6	1,6
14	Japonya	15.200	13.057	15.419	18.211	12.118	-33,5	1,6
15	İngiltere	11.873	12.674	14.547	12.377	11.318	-8,6	1,5
16	Hollanda	7.996	7.566	7.986	9.833	11.005	11,9	1,4
17	Arjantin	21.911	15.579	14.120	11.855	10.501	-11,4	1,4
18	Kanada	17.210	12.563	10.156	9.258	9.881	6,7	1,3
19	Güney Kore	19.029	60.355	61.945	16.989	9.868	-41,9	1,3
20	Çin Tapei	7.096	7.039	7.616	6.661	7.066	6,1	0,9
23	Türkiye	2.583	2.752	3.516	4.649	4.466	-3,9	0,6
Diğerleri		60.672	65.403	82.731	50.776	42.018	-17,2	5,4
TOPLAM		887.475	926.589	983.099	799.018	773.421	-3,2	100,0

Kaynak: Trademap

Bu ürün grubunda alt ürün bazında ithalatı incelendiğinde en fazla 848180 numaralı Musluklar, vanalar ve benzeri diğer cihazları ithal ettiği görülmektedir.



Şili 'nin Ürünler Bazında Tesisat Sistemleri İthalatı (Bin \$)

SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	848180	Musuluklar, vanalar ve benzeri diğer cihazlar	223.813	220.866	223.579	201.731	198.639	-1,5	25,7
2	841370	Diğer santrifüj pompalar	110.113	95.490	98.437	81.316	77.409	-4,8	10,0
3	841391	Pompalara ait aksam ve parçalar	94.427	91.384	98.058	84.588	73.129	-13,5	9,5
4	842121	Suyun filtre edilmesine veya arıtılmasına mahsus makine ve cihazlar	52.951	98.156	162.092	56.457	53.378	-5,5	6,9
5	391740	Plastik Bağlantı Elemanları	27.051	27.707	26.534	27.803	30.417	9,4	3,9
6	842129	Sıvıların filtre edilmesine veya arıtılmasına mahsus diğer makine ve cihazlar	37.363	62.731	37.021	27.543	28.027	1,8	3,6
7	902610	Sıvıların akışını veya seviyesini ölçmeye veya muayeneye mahsus cihazlar	30.131	26.223	29.581	24.594	25.024	1,7	3,2
8	841990	8419 GTİP Numaralı Ürünleri aksam ve parçaları	25.951	25.183	24.725	34.857	24.532	-29,6	3,2
9	841381	Diğer pompalar	28.850	29.349	34.658	27.480	23.769	-13,5	3,1
10	401693	Contalar, rondelalar ve diğer sızdırmazlık contaları	22.332	21.044	23.369	23.371	23.582	0,9	3,0
11	902620	Basınç ölçmeye ve kontrol etmeye mahsus cihazlar	19.956	18.297	18.261	17.276	18.363	6,3	2,4
12	741110	Rafine edilmiş bakırdan ince ve kalın borular	11.654	25.981	22.469	16.626	17.348	4,3	2,2
13	741220	Bakır alaşımlarından boru bağlantı parçaları	20.352	18.121	19.648	16.462	17.267	4,9	2,2
14	848130	Çek valfler	23.767	20.538	20.398	20.109	17.039	-15,3	2,2
15	730799	Demir ve çelikten boru bağlantı parçalarının diğerleri	21.894	17.333	17.521	18.208	16.316	-10,4	2,1
16	391739	Plastikten hortum, boru ve bağlantı elemanlarının diğerleri	9.381	10.274	11.198	12.639	15.881	25,7	2,1
17	848120	El pompaları	16.376	14.439	18.100	14.741	15.245	3,4	2,0
18	848110	Basınç düşürme valfleri	21.547	19.785	16.534	14.501	15.128	4,3	2,0
19	848140	Vakum pompaları	17.208	13.927	15.868	14.116	13.311	-5,7	1,7
20	902690	Sıvı ve gazların akış, seviye, basınç değerlerini ölçmeye mahsus aletlerin aksam ve parçaları	10.436	9.510	9.686	8.091	9.743	20,4	1,3
21	841410	Vakum pompaları	9.377	7.392	7.911	7.427	9.657	30,0	1,2
22	902519	Diğer termometreler ve pirometreler	7.418	6.630	6.713	7.305	7.638	4,6	1,0
23	903210	Termostatlar	6.639	7.168	6.708	5.834	6.235	6,9	0,8
24	830710	Demir/çelikten eğilip bükülebilen borular	6.198	6.252	5.075	5.792	5.629	-2,8	0,7
25	391721	Etilen polimerlerinden sert borular, hortumlar	2.310	3.477	3.120	3.655	3.945	7,9	0,5
26	392113	Gözenekli poliüretandan plakalar, levhalar, filmler	4.819	5.276	3.761	3.498	3.547	1,4	0,5
27	760900	Alüminyum boru bağlantı parçaları	3.163	3.015	2.758	3.688	3.528	-4,3	0,5
28	400911	Bağlantı elemanı olmayan vulkanize kauçuktan boru ve hortumlar	3.279	3.311	3.336	3.357	3.478	3,6	0,4
29	730650	Diğer alaşımlı çeliklerden kesiti daire şeklinde olan borular	6.721	3.971	2.394	3.393	3.477	2,5	0,4
30	392111	Stiren polimerlerinden gözenekli plakalar, levhalar, filmler	1.843	2.416	3.101	2.830	2.972	5,0	0,4
31	903220	Manostatlar	2.670	2.699	3.086	2.623	2.165	-17,5	0,3
32	391731	Esnek borular ve hortumlar (en az 27,6 Mpa basınca dayanabilenler)	2.190	3.010	1.433	1.287	1.929	49,9	0,2
33	741129	Bakırdan diğer borular	408	321	1.356	1.534	1.894	23,5	0,2
34	760820	Alüminyum alaşımlarından boru bağlantı parçaları	1.764	2.589	1.820	1.762	1.581	-10,3	0,2
35	741210	Rafine edilmiş bakırdan boru bağlantı parçaları	2.125	1.444	1.962	1.717	1.484	-13,6	0,2
36	902511	Thermometers, liquid-filled, for direct reading, not combined with other instruments	998	1.280	828	807	715	-11,4	0,1
TOPLAM			887.475	926.589	983.099	799.018	773.421	-3,2	100,0

Kaynak: Trademap

HAVALANDIRMA SİSTEM VE ELEMANLARI

Bu ürün grubunda 2017 yılında %41 gibi yüksek bir artış oranı yakalanmıştır. Toplam 529 milyon \$ ithalat gerçek-

leştirilmiştir. Bu ürün grubunda en fazla ithalat yapılan ilk beş ülke sırasıyla A.B.D., Çin, Brezilya, Almanya, Tayland almıştır

Şili'nin Ülkeler Bazında Havalandırma Sistemleri İthalatı (Bin \$)

Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	China	75.574	71.437	76.963	55.924	61.358	9,7	21,0
2	A.B.D.	71.463	73.058	63.727	69.074	60.624	-12,2	20,8
3	Almanya	29.467	30.092	26.921	23.013	31.619	37,4	10,8
4	Brezilya	24.504	27.154	24.003	21.129	22.516	6,6	7,7
5	İtalya	18.107	24.258	19.746	18.432	18.182	-1,4	6,2
6	Diğer Ülkeler	8.919	7.374	10.438	12.932	13.589	5,1	4,7
7	Belçika	12.275	8.105	7.047	7.519	12.286	63,4	4,2
8	İspanya	12.089	10.067	10.597	16.038	8.775	-45,3	3,0
9	Meksika	8.146	8.674	6.417	5.984	7.976	33,3	2,7
10	Finlandiya	11.539	12.027	21.048	6.089	6.484	6,5	2,2
11	İsveç	3.258	3.001	4.331	3.426	4.812	40,5	1,6
12	Güney Kore	5.128	3.829	3.492	3.580	4.575	27,8	1,6
13	Fransa	6.441	9.456	6.052	4.272	4.441	4,0	1,5
14	Danimarka	2.672	3.352	5.860	1.791	3.533	97,3	1,2
15	Japonya	5.378	4.594	5.042	3.880	3.119	-19,6	1,1
16	Hollanda	2.050	2.846	4.587	3.650	3.006	-17,6	1,0
17	Kanada	11.319	4.731	3.883	1.818	2.980	63,9	1,0
18	İngiltere	5.501	4.469	3.959	3.629	2.715	-25,2	0,9
19	Hindistan	1.239	1.515	9.810	2.616	2.694	3,0	0,9
20	Arjantin	4.007	2.941	1.961	1.333	1.895	42,2	0,6
42	Türkiye	616	1.063	2.493	959	1.014	5,7	0,3
	Diğerleri	18.312	25.641	21.933	11.138	13.475	-49,2	4,6
	TOPLAM	338.846	335.231	340.318	278.226	291.682	4,8	100,0

Kaynak: Trademap



842199 nolu GTİP’de yer alan “Sıvı ve gazları filitrelemeye mahsus ürünlerin aksam ve parçaları ” ülkenin bu ürün grubunda en fazla ithal ettiği üründür.

Şili’nin Ürünler Bazında Havalandırma Sistemleri İthalatı (Bin \$)									
SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	842199	Sıvı ve gazları filitrelemeye mahsus ürünlerin aksam ve parçaları	85.837	71.201	72.229	66.283	68.091	2,7	23,8
2	841480	Diğer hava ve gaz kompresörleri	79.504	82.083	71.197	61.179	66.291	8,4	23,1
3	841459	Diğer Fanlar	39.460	42.192	41.705	33.107	40.659	22,8	14,2
4	842139	Gazların filtre edilmesine veya arıtılmasına mahsus diğer makine ve cihazlar	48.384	53.506	72.296	41.379	39.216	-5,2	13,7
5	841451	Gücü 125 W’ı geçmeyen kendinden elektrik motorlu fanlar	13.887	14.566	12.733	10.969	17.157	56,4	6,0
6	841581	Bir soğutucu ünite ve soğutma/ısıtma çevrimli klimalar	21.490	26.641	23.553	17.830	16.664	-6,5	5,8
7	841582	Bir soğutma ünitesi içeren diğer klima cihazları	29.294	24.093	20.055	24.342	16.614	-31,7	5,8
8	841583	Bir soğutma ünitesi içermeyen diğer klima cihazları	5.338	3.420	10.099	7.316	7.483	2,3	2,6
9	841460	En büyük yatay kenarı 120 cm’yi geçmeyen davlumbazlar	7.129	8.750	8.352	8.114	7.256	-10,6	2,5
10	830710	Demir/çelikten eğilip bükülebilen borular	6.198	6.252	5.075	5.792	5.629	-2,8	2,0
11	830790	Diğer adi metallere eğilip bükülebilen borular	2.325	2.527	3.024	1.915	1.442	-24,7	0,5
TOPLAM			338.846	335.231	340.318	278.226	286.502	3,0	100,0

Kaynak: Trademap



YALITIM MALZEMELERİ

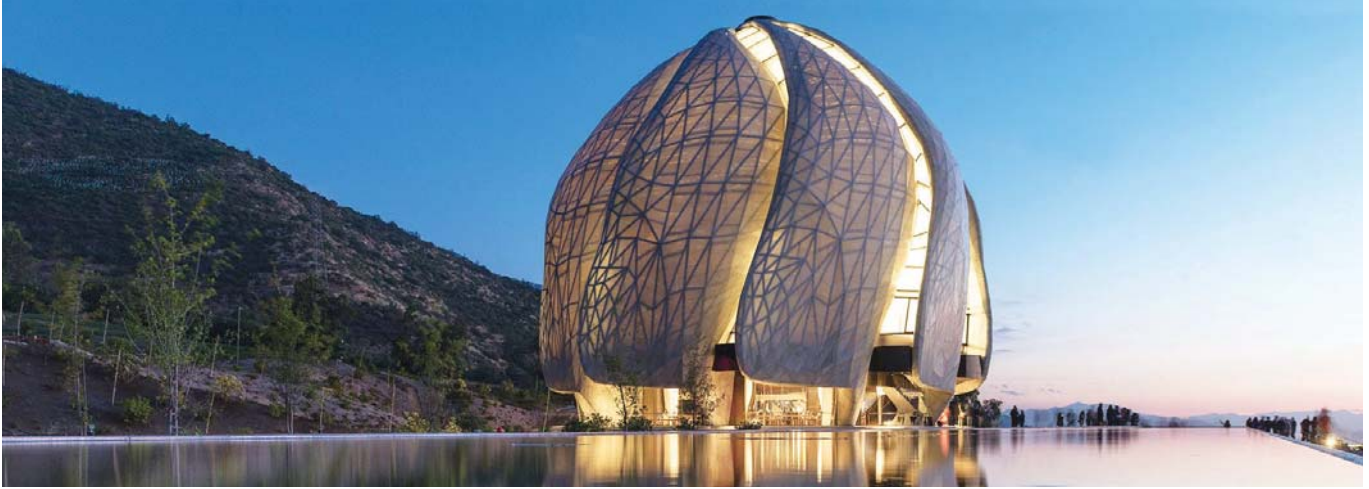
Şili’nin 2017 yılında ithalatında -%3,6 oranında artış görülmüştür. Toplam potansiyel yaklaşık 42,2 milyon \$ olmakla bir-

likte ülkemiz 34. sırada yer almaktadır. Bu ürün grubunda en fazla ithalat yapılan ilk beş ülke sırasıyla A.B.D., Çin, Meksika, Arjantin, İtalya almıştır.

Şili'nin Ülkeler Bazında Yalıtım Malzemeleri İthalatı (Bin \$)

Sıra	Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
1	A.B.D.	20.936	19.346	17.205	17.815	13.620	-23,5	32,2
2	Çin	5.809	6.750	7.099	8.281	7.472	-9,8	17,7
3	Meksika	2.212	2.185	1.934	2.592	4.408	70,1	10,4
4	Arjantin	4.870	3.732	3.536	3.943	4.118	4,4	9,7
5	İtalya	3.038	2.879	3.610	3.745	2.110	-43,7	5,0
6	İspanya	1.309	1.578	1.290	588	1.401	138,3	3,3
7	Kolombiya	306	613	1.250	108	1.071	0,0	2,5
8	Almanya	1.138	2.285	1.369	926	1.060	14,5	2,5
9	Rusya Fed.	0	0	583	387	903	133,3	2,1
10	Kanada	1.779	1.161	783	873	899	3,0	2,1
11	İsrail	512	1.118	389	395	819	107,3	1,9
12	Belçika	1.413	1.054	592	825	669	-18,9	1,6
13	Hollanda	313	588	669	554	648	17,0	1,5
14	Brezilya	961	420	414	502	626	24,7	1,5
15	Hindistan	57	109	47	37	452	1121,6	1,1
16	Japonya	773	693	652	400	417	4,3	1,0
17	Slovenya	0	417	114	449	283	-37,0	0,7
18	Area Nes	59	27	111	243	281	15,6	0,7
19	İsveç	62	90	23	132	206	56,1	0,5
20	Danimarka	107	213	195	240	146	-39,2	0,3
34	Türkiye	10	28	0	13	21	61,5	0,0
	Diğerleri	1.973	1.138	1.795	772	618	-19,9	1,5
	TOPLAM	47.639	46.419	43.662	43.823	42.244	-3,6	100,0

Kaynak: Trademap



Bu ürün grubunda en fazla ithalat 680790 numaralı "Asfalttan/benzeri madden eşya" ürününden yapılmıştır.

Şili'nin Ürünler Bazında Yalıtım Malzemeleri İthalatı (Bin \$)

SIRA	GTİP	ÜRÜN	2013	2014	2015	2016	2017	Değişim %	Pay %
680790	Asfalttan/benzeri maddeden eşya	18222	19.635	18.660	19.986	14.030	3.525	-74,9	8,3
701939	Camdan örtüler, şilteler, panolar; dokunmamış mensucattan eşya	11191	9.972	10.588	10.391	12.759	2.145	-83,2	5,1
701990	Diğer cam lifi, cam yününden mamuller	9785	7.677	6.305	6.008	7.109	1.751	-75,4	4,1
680610	Curuf yünü, kaya yünü ve benzeri mineral yünler	4898	5.553	5.719	4.512	4.597	1.410	-69,3	3,3
400811	Gözenekli kauçuktan; levha, tabaka ve şeritler	3224	3.334	1.936	2.366	2.586	1.035	-60,0	2,5
400819	Gözenekli kauçuktan çubuk ve profiller	319	248	454	560	1.163	265	-77,2	0,6
TOPLAM			47.639	46.419	43.662	43.823	42.244	-3,6	100,0



SEKTÖREL DERNEKLER

- Cámara Chilena de Refrigeración y Climatización A.G - CCHRYC Chile (CCHRYC)
Şili Klima ve Soğutma Derneği
Web: www.cchryc.cl/
- Guild Association of Professionals of Air Conditioning and Refrigeration – (DITAR),
Şili İklimlendirme ve Soğutma Profesyonelleri Odası
Web: www.ditar.cl

“ŞİLİ”

GÜNEY AMERİKA BÖLGESİ'NİN EN ÇOK SERMAYE GİRİŞİ OLAN 3. ÜLKESİ

İSİB Yönetim Kurulu Üyesi Murat Bakanay:
“Üretimlerinin ürün gamı bazında kısıtlı ve ithalata dayalı ekonomilerinin olması satış yapacak firmalarımız için ciddi bir potansiyel oluşturuyor.”



RÖPORTAJ | NÜKTE KURTCU

Son yıllarda ülkemizin Güney Amerika kıtasına ihracatında bir artış olduğunu gözlemlediklerini belirten İSİB Yönetim Kurulu Üyesi Murat Bakanay ile Şili iklimlendirme sektörü ve ülkeye yapılan ticari heyet ile alakalı bir röportaj gerçekleştirdik.

■ **İSİB'in uzak pazarlara yönelik olarak düzenlediği ticari heyetlerden biri de Şili idi. Şili hakkında hem genel bir bilgi hem de Şili iklimlendirme sektörü ile alakalı görüşünüzü alabilir miyiz?**

Latin Amerika'da, serbest piyasa ekonomisi modelini benimsemiş, ekonomik ve siyasi istikrara sahip yapısıyla ön plana çıkan Şili, sahip olduğu doğal kaynak zenginliği, kişi başına gelirin (23.000 USD) görece olarak yüksekliği, düşük dış borç/ Gayri Safi Yurt İçi Hasıla Oranı ile Latin Amerika'nın en müreffeh ülkelerinden biri.

Dış ticaret hacmi 133 milyar dolar, ithalat ve ihracatı dengeli, madencilik üretimi ve ihracatına dayalı bir ekonomi yapısı var. Madencilik ürünleri ihracatı 37 milyar dolarla ihracatın %50'sini oluşturuyor. Çin, 2017 yılında, toplam ticaret hacminden aldığı %26 pay ile en büyük ticaret partneri konumundadır. Diğer önemli ticari partnerler arasında ABD (%16,2), AB (%13,8) ve MERCOSUR ülkeleri bulunmaktadır.

Üretimlerinin ürün gamı bazında kısıtlı seviyede olması, satış yapacak firmalarımız için ciddi bir potansiyel oluşturuyor. Ayrıca Şili'nin ekonomik durumunun diğer Güney Amerika ülkelerine göre daha stabil ve iyi durumda olması bizim için bu ülkeyi bir cazibe merkezi haline getiriyor. Şili gümrük vergisi açısından korumacı bir yapıyı benimsemeyen, yabancı sermayenin girişini kolaylaştıran regülasyonlara sahip, Amerika ve Avrupa ile ticari ilişkileri iyi olan, sanayisi zayıf ama buna karşılık madencilikte ileri bir ülke. Özellikle bakır madenlerinde dünyada ilk üçte. Balıkçılıkta ileri seviyede. Şili'de bizim sektör ürünlerine uygulanan vergi oranı %6'dır.

■ **"LATİN AMERİKA VE KARAYİPLER BÖLGESİ'NİN EN İYİ PERFORMANS SERGİLEYEN ÜLKELERDEN BİRİSİ"**

Dünya Bankasının iş yapma kolaylığı eğrisinde, 190 ekonomi arasında 55. sırada. Latin Amerika ve Karayipler Bölgesi'nin en iyi performans sergileyen ülkelerden birisi. Dünya gayri safi hasılasının %83'ünü temsil eden 64 ülke ile, 26 serbest ticaret anlaşması yapan bir ülke.

Bizim araştırmalarımıza göre Şili dünyada en fazla serbest ticaret anlaşması yapan ülke konumundadır.

İhracatının yarısından fazlasını teşkil eden bakır fiyatlarındaki dalgalanmalar ve bununla da bağlantılı olarak ihracat pazarlarındaki talep gelişmelerine aşırı duyarlı ekonomik yapıları, düşük verimlilik, zayıf imalat sanayii, enerji açığı gibi temel ekonomik zayıflıklarına rağmen, siyasi ve ekonomik istikrarını koruyarak, tüm dünya ülkeleriyle serbest ve rekabete dayalı ticaret anlayışıyla telafi etmektedirler.

2017 Dünya Yatırım Raporuna göre; Brezilya ve Kolombiya'nın ardından Güney Amerika Bölgesi'nin en çok

sermaye girişi olan 3. ülkesi Şili'dir. Türkiye ile Şili arasında serbest ticaret anlaşması 2009 yılında imzalanmış ve 01.03.2011 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) verilerine göre; Şili'de 2018 Ocak-Kasım arası dönemde 346 milyon doları aşan ihracatla geçen yılın aynı dönemine göre %47 bir artış sağladık.

■ **Peki nakliyede Çin'e göre daha avantajlıyız değil mi? Yoksa nakliye konusunda sıkıntılarımız olacak mı?**

Araştırmalarımıza göre, Şili'ye deniz nakliyesi ile dört haftada mal gönderilebiliyoruz.

Nakliye fiyatı, 40 HC konteynır için 1500-2000 dolar civarında seyrediyor. Çok yüksek rakamlar değil. Burada önemli olan süre. Gemi ortalama dört haftada gidiyor. Mal gönderirken bu süreleri dikkate almakta fayda var.

■ **"İKİLİ İŞ GÖRÜŞMELERİNE MÜTEAKİP DİYALOGLARIN GÜÇLENDİRİLMESİ ÖNGÖRÜLDÜ"**

■ **Bize Şili'deki programdan ve toplantılardan bahsedebilir misiniz?**

Şili'de 15 firmadan 19 temsilcimiz vardı. Toplam 31 firma ile toplantı yapıldı. 28 Ağustos 2018'te Şili Santiago'da Ritz Carlton Otel'de ikili iş görüşmeleri yaptık. Görüşmelere 31 Şili firması katıldı, 114 adet ikili iş görüşmesi yapıldı. İkili iş görüşmelerine müteakip diyalogların güçlendirilmesi ve tekrarı öngörüldü.

Zaten bazı firmalarımızın daha önceden de ürün sattığını biliyorduk. Bizim ticari heyete katılan firmalarda da Şili'ye daha önce ürün satışı olan firmamız vardı. Aynı firma bu görüşümüzden sonra başka firmalardan da tekrar sipariş aldığını öğrendik.





“ŞİLİ, AVRUPA İLE EN FAZLA SERBEST TİCARET ANLAŞMASI YAPAN GÜNEY AMERİKA ÜLKESİ”

■ *Arjantin ile alakalı sohbetimiz sırasında biraz bahsetmiştik. Ancak hem anımsamak hem de Şili konusunda daha ayrıntıya girmek amacı ile heyetin Şili ayağına nasıl karar verildiğini anlatabilir misiniz?*

Daha önce de belirttiğim gibi, yönetim kurulunda uzak pazarlara açılım hedefi doğrultusunda Arjantin’deki fuar katılım faaliyetimizi sektörel ticaret heyeti faaliyetine dönüştürdükten sonra, hazır Arjantin’e gitmişken yakın komşusu Şili’ye de ticaret heyeti organize etme fikri oluştu. Bu arada Şili’nin Avrupa ile en fazla serbest ticaret anlaşması yapan Güney Amerika ülkesi olması sebebiyle bu ülkeye gitme arzumuz vardı. Ayrıca son yıllarda ülkemizin Güney Amerika kıtasına ihracatında bir artış olduğunu gözlemlediğimizi de belirtmiştim.




“DİNAMİK VE SÜREKLİ KENDİNİ GELİŞTİREN BİR SEKTÖRE SAHİBİZ”

■ *Sizce 2019 yılının başlangıcı sektörümüz açısından nasıl bir izlenim veriyor?*

Herkesin malumu 2018 de genel olarak ekonomik zorlukların ve iç piyasalarda daralmaların olduğu bir yılı geride bıraktık. Özellikle son çeyrekte bütün sektörler bunu hissetti. Satışlarının önemli bir kısmı ihracata dayalı olan firmalarımız bundan çok fazla etkilenmedi. Konuyla ilgili uzmanların yapmış oldukları değerlendirmelerde 2019 yılının ekonomik açıdan daha zorlu geçeceğini, yurtdışı piyasalarda da daralmaların olacağını, Avrupa da büyümenin bir miktar düşeceğini, ticaret savaşları ve ülkelerin korumacı gümrük politikalarının sonucu yurtdışı piyasalarda ticaretin zorlaşacağını öngörüyorlar.

Türkiye İklimlendirme sektörünün ihracatı 2018 yılında 4.5 Milyar Dolar olarak gerçekleşti. Bir önceki yıla göre değer (USD) bazında %15,7, miktar (Kg) bazında %7,7 artış sağladık. Bu rakamlar sektörümüz açısından hem sevindirici hem de ileriye dönük iyimser olmamızı teşvik ediyor.

Dinamik ve sürekli kendini geliştiren bir sektöre sahibiz. Farklı coğrafyalara ve farklı iklimlere hitap eden ürünler imal ediyoruz. Firmalarımızın bu zorlu dönemden çıkmasının en önemli kriterinin yeni pazarlar bulmak ve mevcut pazarlara daha fazla ihracat yapmaktan geçtiğini belirtmek isterim. İSİB olarak bu yılda birçok faaliyet organize ederek üyelerimize destek olmaya devam edeceğiz.



**Türkiye İklimlendirme Sektörünün
küresel gücü için
çıtayı birlikte
yükseltelim...**

- ▲ Teknik Eğitimler
- ▲ Teknik Yayınlar
- ▲ Kişisel Gelişim Programları
- ▲ Eğitim Bursları
- ▲ TAD Sertifika Programı
- ▲ Danışmanlık ve Bilirkişilik Hizmetleri
- ▲ ve çok daha fazlası için...

Bağışlarınız Gücümüz Olacak

IBAN TR73 0006 2000 3420 0006 2963 92



ISKAV

ISITMA SOĞUTMA KLİMA
ARAŞTIRMA VE EĞİTİM VAKFI

www.iskav.org.tr





Dr. Öğr. Üyesi Zeki Yüksek Bilgili
Nişantaşı Üniversitesi
zeki@yuksekbilgili.com
yuksekbilgili@gmail.com
http://www.yuksekbilgili.com

PAZARLAMADA ÖNE ÇIKAN TRENDLER

Son 10 yıl, hem işletmeler hem de bu işletmelerdeki pazarlama profesyonelleri için gerçekten çok hızlı geçti. Birçok yeni teknoloji, trend, uygulama hızlı pazarlama dünyasına girdi, birçoğu da hızlı bu dünyadan ayrıldı. Bu yazımda, belirttiğim hızlı değişim süreci içerisinde özellikle 2019 yılında pazarlama profesyonellerinin takip etmesi ve mevcut işlerine entegre edebilmeleri için çaba göstermeleri gereken temel trendleri sizlerle paylaşmak istedim.

1- KİŞİSELLEŞTİRME

Uzun bir zaman, pazarlamada ürün ve hizmetlerin büyük kitleler için üretildiğine şahit olduk. Fakat özellikle son dönemlerde artık mikro pazarlara yönelik kişiselleştirilmiş ürün ve hizmetler pazarda daha başarılı olmaya ve yaygınlaşmaya başladı. Özellikle son kullanıcıya yönelik ürünlerde sıkça görülen bu trend daha da yaygınlaşarak endüstriyel pazarlarda da kullanılmaya başlandı. Örneğin birçok B2B web sitesi, ziyaretçilerinin çalıştıkları şirketlere göre örnek ve referanslar göstermeyi tercih ediyor. Bu trend, özellikle teknolojinin yardımıyla çok daha derinleşerek hızla nano-pazarlara dönüşecektir.

2- KANAL SAYISI

Yeni teknolojiler, bu teknolojilerin sunduğu imkanlar giderek artıyor. Doğal olarak da çevrimdışı kanalların sayısı artıyor. Örneğin 2019 yılında Google Home, Amazon Echo ve HomePod gibi akıllı ses platformları hayatımıza girdi ve hızla yaygınlaşmaya başladı. Sosyal medya kullanımı

ise, platformların isimleri ve şekilleri sürekli değişse de inanılmaz bir hızla artıyor. Örneğin hayatımıza yeni giren TikTok, bu yıl bir çok pazarlama profesyoneli için önemli bir mecra olacak gibi gözüküyor.

Üstelik tüm markalar artık müşterilerine daha özel deneyimler sunabilmek adına kanalları birbirine entegre ediyorlar. 2019 yılında farklı kanalları bütünleştirme ve entegre etme stratejileri (omnichannel stratejiler) en çok üzerinde duracağımız konular olacaktır.

3- ÜYELİK VE PAYLAŞIM EKONOMİLERİ

Mülksüzleşme, üyelik ve paylaşım ekonomileri yaygınlaşıyor. Kısaca, kullanmadığınız (veya kullanmadığınız bir dönemde) bir aracı ya da ürünü karşılık beklemeden ya da ücret karşılığında başkalarının ihtiyaç ve kullanımına sunmak olarak tanımlanabilen paylaşım ekonomisi, hiç kimsenin tahmin edemeyeceği kadar büyük bir ekonomi haline geldi. AirBnb, Uber gibi sistemler ile yaygınlaşan bu trend kendi ekonomik sistemini oluşturdu ve tüm pazarlamayı etkiledi. 2019 yılında da artacak. Benzer şekilde mülksüzleşme, yani satın almak yerine kiralama veya üye olma yoluyla kullanma da artacak. Örneğin Sennheiser Sound Club, Black & Decker Social Tools gibi servisler artık fiziksel ürün kiralamaya başladılar. Almanya Tchibo, bebeklerin sadece bir iki ay giydikleri elbiseleri kiralyor.

Yine hızla dönen bir pazarlama dünyasında hiç olmadığı kadar değişimlere açık olmak zorundayız.



Güç birlikte olmaktır



İKLİMLENDİRME SOĞUTMA KLİMA İMALATÇILARI DERNEĞİ

Şerifali Mah. Kızkalesi Sok. Elite Plaza B Blok 1/6 P : +90 216 469 44 96 www.iskid.org.tr /iskidTR /iskidTR
34775 Ümraniye - İstanbul / TÜRKİYE F : +90 216 469 44 95 iskid@iskid.org.tr /iskid



İSKİD

İSKİD 14. GENEL KURULU'NDA YENİ DÖNEM YÖNETİMİNİ BELİRLERDİ



İSKİD'in 2019-2020 Dönemi Yönetim Kurulu, Ozan Atasoy başkanlığında göreve başladı.

İSKİD'in Olağan Genel Kurulu, İSKİD üyelerinin yüksek katılımı ile 18 Ocak 2019 tarihinde gerçekleştirildi. Divan Başkanı ve üyelerinin seçimi ile başlayan Genel Kurul toplantısı 2017-2018 dönemi Yönetim Kurulu Başkanı Taner Yönet, dönemi içinde yapılan yönetim kurulu çalışmaları ve komisyon faaliyetlerini Genel Kurul ile paylaştı. Komisyon Başkanlarının geçmiş dönem çalışmalarının sunulmasının ardından yeni yönetim kurulu için seçime geçildi. Genel Kurul kapsamında yapılan seçimlerde üyeler İSKİD'in 14. Dönem Yönetim, Denetim ve Onur Kurullarını belirledi. Yeni seçilen Yönetim Kurulu, seçimin ardından ilk top-

lantısını gerçekleştirdi. Yapılan toplantıda Yönetim Kurulu içinde görev dağılımı ve gelecek toplantı tarihi belirlendi. Buna göre Yönetim Kurulu Başkanlığına Ozan Atasoy, Başkan Yardımcılıklarına Taner Yönet ve Ayk Serdar Didonyan, Genel Sekreterliğe Zeki Özen, Sayman olarak Volkan Arslan oy birliği ile seçildi.

Başkanlık seçimi sonrasında konuşan Yönetim Kurulu Başkanı Ozan Atasoy şunları söyledi, "İSKİD'in bugüne kadar sürdürdüğü başarılı çalışmalarının yeni dönemimizde de artarak süreceğine inancımız tam. Yeni dönemde teknolojik gelişmeleri takip ederek, uluslararası ticari faaliyetlerimize ağırlık vereceğiz."

14. Dönem (2019-2020) İSKİD Yönetim Kurulu şu isimlerden oluşuyor:

Ozan Atasoy, Başkan, Aiolos
Taner Yönet, Başkan Yardımcısı, İmco
Ayk Serdar Didonyan, Başkan Yardımcısı, SarbuZ
Zeki Özen, Genel Sekreter, Daikin
Volkan Arslan, Sayman, Alarko Carrier
Birey Bakanay, Üye, Niba
Hüseyin Onbaşıoğlu, Üye, Friterm
Serli Sinanoğlu Tümer, Üye, Karyer
Can Topakoğlu, Üye, Arcelik

İSKİD Olağan Genel Kurulu sonrasında düzenlenen müzikli gala yemeğinde onursal üyeler Hasan Önder, Metin Duruk ve Osman Pezukoğlu'na sektöre katkılarında dolayı plaket verildi.



ALDAĞ A.Ş. İCRA KURULU BAŞKANI REBİİ DAĞOĞLU; "2019 YILININ TÜM ZORLUKLARINA RAĞMEN DURMAMIZ, YAVAŞLAMAMIZ VEYA TEREDDÜT ETMEMİZ MÜMKÜN DEĞİL"

2019 yılı için sadece Türkiye'de değil, dünya geneli için de resesyon riskinden bahsediliyor. IMF 2019 yılı için dünyanın ekonomik büyümesine ilişkin tahminini yüzde 3,7'den 3,5'e düşürdü.

2018 yılının özellikle ikinci yarısında, Türkiye ekonomisinin tedirgin edici boyutta yavaşladığı görüldü. 2018'de hız kesen Türkiye ekonomisi, 2019'da nasıl seyredecek? Daralan ekonomik koşulların iklimlendirme endüstrisine etkileri neler olacak?

Türkiye İklimlendirme Endüstrisinin köklü kuruluşlarından ALDAĞ A.Ş.'nin İcra Kurulu Başkanı Rebii Dağoğlu, 2019 yılına dair beklentilerini açıkladı. Dağoğlu, 2018 yılının çok ciddi zorluklar ile geçtiğini, döviz kurlarındaki istikrarsızlığın, yüksek faiz oranları ve yüksek enflasyon ile birlikte üretim maliyetleri üzerinde ciddi baskı yarattığını söyledi.

Piyasada oluşan nakit sıkışıklığının firmaların ödemelerine de yansıtıldığını ve 2019 yılının ciddi ekonomik ve jeopolitik krizlere gebe olduğunu, Türk girişimcisinin kendisini olası olumsuz koşullara karşı koruma altına alması gerektiğini belirtti. Rebii Dağoğlu sözlerine şu sözlerle devam etti: "2019 yılında kur seviyelerini belirleyecek en önemli unsur, hükümetin mali disiplini sadık kalması ve ülke ekonomisine yurt dışından giren doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımlarının miktarı olacak.

Bunun yanı sıra net ihracat ve turizm gelirlerinin de yakından takip edilmesi gerekiyor. Ayrıca cari transferler de kur seviyesinin belirlenmesinde önemli rol oynayacak.

İmar barışı ve bedelli askerlik uygulamalarından elde edilen gelir, hükümetin piyasadaki canlanmayı artırıcı önlemler alma konusunda elini rahatlattı. Mart ayındaki yerel seçimler ve Suriye'deki askeri gelişmeler, 2019 yılındaki gidişat açısından belirleyici olacak."

ALDAĞ A.Ş.'nin 2019 yılı beklentileri ile ilgili de konuşan Dağoğlu güçlü sermaye yapılarının mevcut krizde kendileri için bir avantaj oluşturduğunu ve olası bir kur krizine karşı kendilerini güvenceye alacak tüm enstrümanları kullandıklarını söyledi.

"Geçmiş üç yıllık periyoda bakıldığında Türk iklimlendirme sektöründe merkezi sistem pazarında belirgin bir daralma görülmüş olsa bile, ALDAĞ A.Ş. bu süreçte gelirlerini katlayarak artırdı, ekonomik daralmanın ALDAĞ A.Ş. üzerindeki etkileri nispeten sınırlı kaldı.

Bunda, kriz döneminde firmaların kendilerine güvenilir ve güçlü iş ortakları arayışı içine girmeleri etken oldu. Bu konuda her zaman ALDAĞ A.Ş.'nin ciddi bir karşılaştırmalı avantaja sahip olduğunu söyleyebilirim.

2018 yılının son çeyreğinde faaliyete geçen Manisa Akhisar'daki üretim tesisimizin 2019 yılı içerisinde resmi açılışı ve lansmanı yapılacak. Bu fabrikamız toplam verimliliği artırmanın yanı sıra, uygulanan yeni üretim teknikleri ile girdi maliyetlerinde de ciddi düşüslere olanak sağlayacak.

2019 yılı itibari ile Türk ekonomisinde pek çok firma gibi ALDAĞ A.Ş. de bütçesindeki bazı harcama kalemlerinde tasarrufa gitti, ancak şirketin katma değerli ürünler geliştirmesine olanak sağlayacak Ar-Ge harcamalarında ise tersine, ciddi bir artış yapılacak.

Aynı zamanda enerji verimliliği, çevre politikaları, kadınların iş gücüne katılımı, çalışan eğitimi gibi pek çok konuda hem şirket faaliyetlerine bütçe ayrılacak, hem de şirket dışındaki STK faaliyetlerine verilen destek devam edecek.

2019 yılının ülkemiz ve tüm sektörümüz adına önemli kazanımların yaşanacağı bir yıl olmasını diliyorum. Türk insanı el ele verdikten, birlik ve beraberlik bilinci içinde olduktan sonra, uzlaşma ve diyalog kültürünün sağlanması koşuluyla, üstesinden geleceğimiz hiçbir zorluk ve sıkıntının olamayacağına inanıyorum."



ESSİAD 2019-2021 DÖNEMİ OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRİLDİ



ESSİAD 2019-2021 Dönemi Yeni Yönetim Kurulu Başkanı Güray KORUN Oldu.

12 Ocak 2019 tarihinde Fuar Anemon Otel İzmir’de gerçekleştirilen ve Divan Kurulu Başkanı Hüseyin VATANSEVER, Divan Kurulu Başkan Yardımcısı Gürkan AKÇAY ve Raportör Selçuk SAVAŞ tarafından yönetilen Olağan Genel Kurul Toplantısı’nda Form Endüstri Tesisleri A.Ş Genel Müdürü Güray KORUN ESSİAD Yönetim Kurulu Başkanı olarak seçildi.

Yeni dönem yönetim kurulunda Güray KORUN (Form), Turan MUŞKARA (İmas), Alev TOPRAK (MTT Müh.), Can İŞBİLEN (Ref Isı), Seçkin T. ERDOĞMUŞ (Doğu), Mustafa SEZER (Venco), Erdiñç YAPAN (Messan), Nilay TUTAN (Başarı), Murat SARI (MS Havalandırma), Alper AYÇELEP (Aldağ), Özay ERVARDAR BİLGİCİ (Coşgun Furkan İnşaat), Yalçın KIRABALI (Rothenberger), Onur UZUNOĞLU (Lazer) ve Kemal YANIK (Sisbim) görev aldı.

ESSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Güray KORUN, kendisine ve yönetim kuruluna duyulan güvenden dolayı haziruna teşekkür ederek, birlik ve beraberlik içinde iklimlendirme sektörü ve Türkiye için canla başla çalışacaklarını söyledi. Korun, “Sektörümüzde ilk kurulan derneklerden biri olarak, 1990 yılından bu yana pek çok önemli çalışmaya imza attık. Derneğimiz Ege Bölgesi başta olmak üzere tüm Türkiye’deki üreticisinden projecisine, uygulamacısından satış firmalarına kadar 150’ye yakın üyeyi tek çatı altında bir araya getirmiştir. Bölgemizde ve ülkemizde stratejik öneme sahip olan Endüstriyel Havalandırma, İklimlendirme, Isıtma, Soğutma sektörünün önde gelen sivil toplum örgütü olarak en temel amacımız üyelerimizden aldığımız güçle üyelerimize, sektörümüze ve ülkemize hizmet etmektir. Böylesine değerli bir misyona sahip derneğimizin 2019-2021 dönemi için titiz bir hazırlık dönemi yaşadık. Üyelerimizin güven oyları için çok teşekkür ederiz.

Derneğimizin üye profil yapısı olan soğutma, iklimlendirme, havalandırma ve proje taahhüt firmalarının yönetim kurulumuzda eşit olarak temsiline hassasiyet gösterdik. Derneğimizin geçmişten gelen önemli bir üstünlüğüdür bu. Eşit katılım ile tüm üye profiline eşit uzaklıkta olacağız. Bu sayede temsilde adaleti sağlayabiliyoruz. Bu hassasiyet güçlü bir birlikteliği de beraberinde getiriyor.

Öte yandan derneğimizin başarılarındaki önemli bir etken de üyelerimizin istekli ve gönüllü çalışmasıdır. Ne mutlu ki gönüllü çalışmak isteyen arkadaşlarımız çoğunlukta. 2 se-

nelik süreç içerisinde bizleri önemli görevler bekliyor. Geçmiş dönemde başlayan faaliyetlerimiz devam edecek.

En önemli projemiz de soğutma sektöründe Türkiye’de önemli bir eksikliği kapatacak olan İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) ile başlattığımız EHİS LAB projemizdir. Bu projenin gerçekleşmesi ile ülkemizin kaybı olan ve her yıl test ve analiz giderleri için yurt dışına göndermekte olduğumuz meblağları büyük oranda azaltacağız. Bu projemiz aynı zamanda üniversite-sanayi iş birliğinin önemli bir ayağı olacak. Sektörün ürün kalitesinin yükselmesine, ihracatımızın artmasına, İzmir’in vizyonuna ve sektörümüzün gelişmesine katkı sağlayacak olan projemizin çalışmaları proje yürütme kurulumuz tarafından yönetilecektir. EHİS LAB’ı 2 sene içinde bitirip, testleri yapmaya başlayacağız. Önce AR-GE laboratuvarı olarak hizmet verecek olan projemiz, akredite olduktan sonra da uluslararası bir kimliğe kavuşacak. Tüm sektörün EHİS LAB projesine maddi manevi desteklerini bekliyoruz” dedi. Korun, yeni yönetimin Çalışma Komisyonları’na ağırlık vereceğinin de altını çizerek, üyelerine ve sektöre katma değer yaratmak amacı ile, çağın ihtiyaç ve beklentilerine cevap verecek yeni Çalışma Komisyonları oluşturacaklarını sözlerine ekledi.

2017-2019 ESSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Hakan SEMERÇİ de yönetim kurulu olarak görev dönemi süresince belirledikleri hedefleri, ilkelerinden ödün vermeden gerçekleştirmeye ve bir iz bırakmaya çalıştıklarını ifade ederek, “Geçen iki yıl içinde bizden önceki yönetimleri takip ederek, onların bıraktığı yerden bayrağı devralıp daha iyi bir noktaya taşımayı hedefledik. Bu anlayış ile çalışmalarımızı sürdürdük. Endüstriyel Havalandırma İklimlendirme ve Soğutma (EHİS) Kümesi’nin İzmir ve çevresinde kümelenmiş olması derneğimiz için önemli bir fırsattır. İzmir EHİS sektörünün kalbidir. Hizmet dönemimizde derneğimize yeni üyeler kazandırdık Yeni üye potansiyelinin daha da fazla olduğunu ve derneğimizin başarılı çalışmaları doğrultusunda birlik ve beraberlik anlayışımız ile derneğimize olan ilginin daha da artacağına inanıyorum.

Kuruluşumuzdan bu yana geçen 29 yıllık zaman zarfında çalışma azmi ve ekip ruhu ile birlikte büyüklerimizden öğrendiklerimiz yolumuza ışık tuttu. Bayrağı devrettiğimiz yeni yönetim kurulumuzdaki arkadaşlarımıza başarılar diler, bir-



lik ve beraberlik içinde çalışmalarımıza devam edeceğimizi belirtmek isterim. Ayrıca genel kurulumuza sponsor olduğu için Sektörümüzün önemli fuarlarından ISK-SODEX’i düzenleyen HMSF Fuarçılık firmasına yönetim kurulumuz adına teşekkür ederim.” diyerek sözlerine son verdi.

Genel Kurul Toplantısı sonrasında gerçekleştirilen Gala Yemeği’nde ESSİAD ve sektöre olan katkılarından dolayı Yüksek İstişare Kurulu Başkanı Metin AKDAŞ, ESSİAD’ın Kurucularından olan ve Yüksek İstişare Kurulu Üyesi Mustafa Kemal YAPAN ve Yüksek İstişare Kurulu Üyelerinden Akın KAYACAN, Hüseyin VATANSEVER ve Mustafa E. DERYAŞAN’a teşekkür plaketi takdim edildi. Ardından Derneğin yayın organı olan Soğutma Dünyası Dergisinin 22. Yaşı Geçmiş Dönem Yayın ve Yönetim Kurulu Başkanları ile birlikte pasta kesilerek kutlandı. ESSİAD ailesinin keyifle geçirdiği gala yemeği iyi dilek ve temennilerle son buldu.



SOSİAD, 16 OCAK 2019 TARİHİNDE BASIN TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRDİ



Soğutma Sanayii İş Adamları Derneği (SOSİAD) 16 Ocak 2019 tarihinde bir basın toplantısı gerçekleştirerek 2018 yılı faaliyetlerini ve 2019 yılında yapacağı çalışmalarını basın mensupları ile paylaştı.

Yönetim Kurulu Başkanı Turgay Karakuş ve Yönetim Kurulu Üyesi Hayati Can'ın açıklamalarda bulunduğu toplantıda ülkemize, sektöre ve üyelerine faydalı çalışmalar yapmaya kararlılıkla devam edeceklerinin altını çizdiler.

Dernek, 4 Ocak 2018 tarihli ve 30291 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik kapsamında sektörü bilgilendirmek amacıyla 27.09.18 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı iş birliğinde "Avrupa ve Türkiye'de Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik Uygulamaları" konulu seminer düzenlemişti. Seminerde açılış konuşmalarını ise SOSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Turgay Karakuş ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ozon Tabakasının Korunması Şube Müdürü Pervin DOĞAN gerçekleştirmişti. Toplantı sırasında Karakuş, F-Gaz Seminerinin büyük ilgi gördüğünü ve istek aldığını, 2019 yılında Ankara, İzmir ve 03 Ekim 2019 tarihinde ISK-SODEX Fuarı'nda tekrar etmek için çalışmalar yapmakta olduklarını belirtti. Ayrıca Turgay Karakuş 2018 yılında derneğin sosyal ortak olarak yer aldığı Real Alternatives 4 LIFE projesi kapsamında eğitimcilerin eğitimlerini tamamladığını da bildirdi.

29 Kasım 2018 tarihinde Almanya IKKE eğitim merkezinde yapılan tutuşucu akışkanlar konusunda eğitime Barış UÇANER ve Armen HÜSÜMAN, 14 Aralık 2018 günü İtalya ATF eğitim merkezinde düzenlenen eğitime Kıvanç ASLANTAŞ ve Hüseyin Bahadır YILDIRIM, 18-19 Aralık 2018 günü Belçika UC Limburg eğitim merkezinde karbondioksit eğitimine Kıvanç ASLANTAŞ ve Ali Ekber ERDAL katılarak sertifikalarını aldıklarını bildiren Karakuş, 12-13 Mart 2019 tarihinde Friterm Akademi'de



AREA Yönetim Başkanı Marco Buoni ve İngiltere IOR derneğinden Raluca Sisiu, SOSİAD adına eğitime katılan eğitimcilerin eşlik edeceği karbondioksit konusunda 15 kişilik eğitim düzenleneceğini söyledi.



Real Alternatives web sitesi dernek tarafından Türkçe'ye çevrilmek sektörü kazandırıldığını söyleyen SOSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Turgay Karakuş, sektör çalışanlarının www.realalternatives.eu adresinden giriş yaparak kayıt olup, ücretsiz olarak eğitim alabilme imkanına sahip olduklarını belirtti. Aynı zamanda SOSİAD'ın da üyesi olduğu AREA (Air Conditioning and Refrigeration European Association) tarafından geliştirilen IOS / Android uygulaması olan değişik soğutucu akışkanların CO2 ton eşdeğerlerini de hesaplama özelliğine sahip AREA F-Gas uygulaması Türkçe diline kazandırılarak 14 dilde güncellendiğini bildirdi.

"İşinizi Geliştirin: Yanıcı Akışkanlara Hazırlıklı Olun" adlı yeni yayının çalışmasının son aşamaya ulaştığını ve 2019 yılı içerisinde sektöre kazandırılması hedeflenmekte olduğunu sözlerine ekleyen Turgay Karakuş açıklamalarına devam etti.

18.12.18 tarihinde SOSİAD'ın katkı sağladığı, ana teması Enerji Verimliliği olan bir panel gerçekleşmişti. Bu etkinliğin son bölümünde "İklimlendirme Sektöründe Enerji Algısı" konulu panelde konuşmacı olarak SOSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Turgay KARAKUŞ, ISKAV Başkanı Metin DURUK ve TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Prof.Dr. Birol KILKIŞ sektörümüzdeki enerji verimliliği çalışmaları konusunda bilgi verdiler ve gelen soruları yanıtladılar. Basın toplantısında bu konuya da kısaca değinen Turgay Karakuş aşağıdaki gibi açıklamalarını sürdürdü.

"Derneğimiz, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, UNIDO işbirliğinde yüksek KIP (Küresel Isınma Potansiyeli) ile çalışan sistemlerin düşük KIP'li alternatif akışkanlarla çalışan sistemlere dönüştürüleceği örnek projelerin oluşturulması için çalışmalarını yürütmektedir. 2019 yılı içerisinde UNIDO ile kontrat imzalanarak proje hayata geçirilecektir." şeklinde açıklamalarına devam



eden Karakuş; "eğitim alanındaki projelerimizden; Sosyal Sorumluluk Projesi meslek liselerin de alanımız olan soğutma sistemlerini temsilen okutulan Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alanı Soğutma Sistemleri bölümünün eğitim düzeyinin artırılması için ve bu bölümün öğrenciler tarafından tercih edilebilirliğini arttırmak için başlattığımız bir projedir. Sürdürülebilir bir farkındalık yaratmak istiyoruz" dedi.

Toplantı sırasında, SOSİAD olarak meslek lisesi meselesinin memleket için en önemli konulardan biri olarak gördüklerini ve 2019 yılında da bu konudaki çalışmalarını arttırarak devam ettireceklerini bildirdiler. Bir diğer eğitim projelerinin de başta ISKAV ve diğer katkı koyan dernekler ile beraber İBB İSMEK İklimlendirme Uzmanlık Okulu Projesi çerçevesinde bir protokol imzalanarak çalışmalar başlatıldığını ve mezun olan öğrencilerin kariyerlerinde ilerleyebilmeleri için SOSİAD tarafından destek sunulduğunu açıkladılar.

SOSİAD'ın İstanbul'dan 6 meslek lisesi Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alanı öğrencilerinin katılımını sağladığı T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı işbirliği ile 17.12.18 tarihinde meslek lisesi öğrencilerine Ozon Tabakasının Korunması Günü etkinliği düzenlediklerini ve öğrencilere soğutucu akışkanlar ve Real Alternatives 4 LIFE Projesi ile ilgili bilgilendirme yaptıklarını belirttiler.

Turgay Karakuş "2019 yılı içerisinde 17-20 Nisan 2019 tarihlerinde düzenlenecek Teskon+Sodex Fuarı ve 02-05 Ekim 2019 tarihlerinde düzenlenecek ISK-SODEX Fuarında stant açarak katılım sağlanacaktır. 2019 yılında da benzer etkinliklerin düzenlenmesi hedeflenmektedir." şeklinde açıklamalarına son verdi. Ardından gelen soruları yanıtlayan Turgay Karakuş Ve Hayati Can, katılımları için basın mensuplarına teşekkür ederek basın toplantısını sonlandırdılar.



BOSCH TERMOTEKNİK'TEN KOMBİ KULLANICILARINA HAYATI KOLAYLAŞTIRAN ÖNERİLER



Isıtma-soğutma sektörünün öncü markalarından Bosch Termoteknik, kışın oldukça sert geçtiği şu günlerde, ısıtma sisteminizden daha fazla verim alabilmeniz için dikkat edilmesi gereken noktaları açıklıyor.

Türkiye genelinde soğukların etkisini gösterdiği şu günlerde kullanıcılar; yüksek faturalardan, verimi düşen ve yakıt tüketimi artan ısıtma sistemlerinden şikayet ediyor. Sektörün öncü markalarından Bosch Termoteknik, cihazlarda periyodik bakım yapılması ve oda sıcaklığı ayarının bilinçli bir şekilde uygulanması gereğine özellikle dikkat çekiyor.

Isıtma sektöründe her geçen yıl gelişen teknolojinin sunduğu en iyi çözümlerden biri ise yoğuşmalı kombiler. Pazar payı giderek azalan konvansiyonel kombilerin yerini alan yoğuşma-

lı kombiler; ısıtma esnasında bacadaki buharın yoğuşmasını sağlayarak, elde ettiği enerjiyi ısıtma sisteminize aktarıyor. Böylece klasik ısıtma cihazlarına göre iklim, işletme ve bina şartlarına bağlı olarak yüzde 40'a varan oranlarda tasarruf sağlanabiliyor.

Kombi kullanımına ilişkin hayati kolaylaştırıcı öneriler

Bosch Termoteknik uzmanlarının aşağıda verdiği önerileri uygulayan kullanıcılar hem kombilerinden daha fazla verim alıyorlar hem de doğalgaz faturalarında tasarruf sağlıyorlar.

- Cihazınızı oda kumandasıyla kullanarak, ortam sıcaklığını daha hassas kontrol edip yakıt tasarrufu sağlayabilirsiniz. Kombinizin uygunluğuna göre oda kumandasını "Modülasyonlu" tip olarak seçerseniz bu tasarrufu daha da artırabilirsiniz. Modülasyonlu oda kumandaları oda sıcaklığını sürekli ölçerek kombinizin yanma kapasitesini düzenli olarak ayarlar. Bu şekilde kombiniz sürekli dur-kalk yapmaz ve sadece ihtiyaç olunan kapasitede yandığı için yakıt tasarrufu sağlar.

- Bedelini ödeyerek ürettiğiniz ısıyı içeride tutabilmek için binanıza mutlaka ısı yalıtımı yaptırmalısınız.

- Oda havalandırmasını, pencereleri kısa süreli ve tam açarak yapın. Pencerelerin havalandırma amaçlı uzun süre aralık bırakılması, tam ve kısa süre açarak yaptığınız havalandırmaya göre daha az etkilidir ve daha fazla ısı kaybına sebep olur.

- Radyatörlerinizde termostatik vana kullanın. Bu sayede odaların sıcaklığını birbirinden bağımsız şekilde istediğiniz derecede ayarlayabilirsiniz. Örneğin; yatak odanızı geceleri 20-21°C ayarlarken, mutfağınızı 18°C ya da çocuk odanızı 23°C sıcaklığa ayarlama imkânınız olur. Bu sayede %5'e varan ilave yakıt tasarrufu sağlayabilirsiniz.

- Oda içerisinde ısının rahat yayılabilmesi için radyatör vb. ısıtıcı elemanların önlerini kapatmayınız.

- Odaları gereğinden fazla ısıtılmamalıdır. Oda sıcaklığını 1°C daha düşük ayarlamak şehirlere göre değişmekle beraber, %6 ile %10 arasında yakıt tasarrufu sağlar. Kış aylarında mevsim sıcaklıklarına uygun şekilde giyinerek, gün içerisinde evdeyken oturma odalarının 20-22°C, yatak odalarının 16-18°C arasında ayarlanması tavsiye edilir.

- Oda kumandası/termostatının oturma odası, salon gibi evin en sık kullanılan yaşam alanı iç duvarlarına sabit bir şekilde monte edilmesi tavsiye edilir.

- Oda kumandasının bulunduğu mekânın radyatörlerine termostatik vana konulmaması, eğer varsa bu vanaların en yüksek ayar konumuna getirilerek tam açık tutulması tavsiye edilir. Böylece oda kumandası doğru sıcaklığı algılayacak ve evin gereğinden fazla ısınmaması için gerekli hassas ayarlamayı yapabilecektir.

- Oda kumandası/termostatı kullanılmıyor ise evin içerisindeki sıcaklık ayarı kombi üzerindeki radyatör sıcaklığı ayarlanarak yapılır. Bu tip durumlarda en doğru ayarı yapabilmek için odanızın sıcaklığını düzgün hissedecek uygun bir yerine bir termometre koymanızı tavsiye ederiz. Bu termometredeki sıcaklığın en ideal 21°C olacak şekilde, kombi üzerinden radyatör sıcaklığını ayarlayabilirsiniz. Örnek olarak; kombinizin üzerindeki radyatör sıcaklığını 50°C ayarladınız ve odadaki termometrenize baktığınızda 21°C'den yüksek ise radyatör sıcaklığını düşürebilir, eğer oda sıcaklığı düşük ise radyatör sıcaklığını arttırabilirsiniz. Bu sayede oda kumandası olmadan kombinizi en ideal sıcaklıkta kullanmış olursunuz.

- Isı kaybının en fazla olduğu yerler pencereler ve kapılardır. Bunun için pencerelerin ve kapıların ısı yalıtımlı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Geceleri panjurları ve kepenkleri kapatmanız enerji tasarrufuna katkı sağlar.

- Oda konforu sağlanması için oda sıcaklığının yanı sıra havadaki nem oranı da önemlidir. Ortam kuru ise radyatörlerin üzerine su kapları vb. koyarak nem miktarını ayarlayabilirsiniz. Nem yük-

seldiğinde hissedilir sıcaklık artar. Ortam havası çok kuru olursa solunum yolu hastalıklarına daha kolay yakalanılabilir. Konut gibi ortamlarda ideal nem oranı %45-50 arasında olmalıdır.

- Oda kumandası evimizin sıcaklığını düzgün algılayabileceği bir yere monte edilmiş olmalıdır. Mutfak, banyo, radyatör yanına, direkt güneş gören yere, pencere-kapı yanına veya perde arkasına, televizyon gibi ısı kaynaklarının yanına/üstüne konulmamalıdır. Oda kumandasının kombinize en verimli şekilde kumanda edebilmesi için sıcaklığı düzgün bir şekilde algılaması çok önemlidir.

- Çok soğuk bölgelerde ve özellikle balkon gibi yerlere monte edilmiş kombilerin gaz vanası ve elektriği her zaman açık tutulmalıdır. Bu sayede kombide donma koruması, oda sıcaklığı 5°C altına düştüğü zaman (kombi modeline göre değişiklik gösterebilir) devreye girer ve cihazı çalıştırarak tesisatımızdaki suyun donmasını engeller.

- Kombiniz balkona monte edilmiş ise ve balkon kapalı olsa dahi soğuk oluyorsa mutlaka izolasyonlu bir dolap içinde olmalı ve korunmalıdır. Kombinizin bağlantı boruları izole edilmelidir.

- Kombinizin periyodik bakım aralıkları, yılda en az bir kez yetkili servis tarafından yapılmalıdır. Bakımlar sırasında kombinizin yanma ve su taraflarında temizlikler yapılarak, verimin her zaman yüksek bir seviyede kalması sağlanır. Bu şekilde kombinizi yıllarca ilk aldığınız günkü yüksek verimi ile kullanabilirsiniz.

- Radyatörlerinizin üst kısmı alt kısmına göre daha soğuksa ısıtma sisteminde bir sirkülasyon problemi var demektir. Bu sirkülasyon problemi radyatörlerimizde birikmiş havadan dolayı olabilir. Bu durumda radyatörünüzdeki hava, purjör anahtarı veya kısa bir düz tornavida yardımı ile alınmalıdır. Eğer sistemde hava yok ise ama halen radyatör kısmen veya tamamen ısınmıyor ise tecrübeli bir ustadan yardım alınız. Tesisatınız eski ise temizlenmesi gerekebilir.

- Kombilerde su seviyesini, cihaz üzerinde bulunan manometre üzerinden görebilirsiniz. İdeal ayar 1,2 - 1,5 bar arasında olmalıdır. Zaman içerisinde özellikle de radyatörlerden hava aldığınızda bu basınç düşebilir. Bu durumda kombi altındaki doldurma musluğunu yavaşça açarak basıncı tekrardan 1,2 - 1,5 olacak şekilde ayarlayınız. Eğer basınç çok düşerse radyatörlerinizde ısınmama problemi yaşayabilirsiniz.

- Tesisata su basılırken cihazın bekleme modunda ve tesisatın soğuk olduğundan emin olunuz.

- Kombi tesisatınızın su basıncının uzun süre ayarlanan seviyeyi koruması beklenir. Eğer sürekli olarak su basıncı azalıyor ve su eklemeniz gerekiyorsa, tesisatınızdaki olası sızıntıların tespiti için bir uzman tesisatçı çağırmanızı tavsiye ederiz.

- İdeal durumda manometredeki ibre sürekli sabit kalır veya tesisat ısınıp soğurken az miktarda hareket ettiği gözlemlenir. Ancak genleşme tankında dengeyi sağlayan azot/hava azaldığı zaman bu ibrenin sık ve geniş bir aralıkta hareket ettiğini, kombi ısınınca yükseldiğini, kombi sıcaklığı düşüncü de ibrenin gerilediğini gözlemlersiniz. Bu durumda mutlaka bir yetkili servis çağırmanızı ve kombinize bakım yaptırmanızı tavsiye ederiz.

- Petek/radyatör tesisatlarına antifriz gibi katkı sıvılarının eklenmesini önermiyoruz. Bu tip kimyasallar tesisattaki malzemeler ve kombinize zarar verebilir.

DANFOSS VE UQM TECHNOLOGIES INC. SATINALMA ANLAŞMASI İMZALADI



Danfoss ve UQM Technologies Inc. şirketinin satınalma anlaşması kararıyla Danfoss, deniz, yol ve arazi araçları piyasasındaki sağlam konumunu daha da kuvvetlendirecek.

Danfoss, 21 Ocak 2019 tarihinde UQM Technologies Inc. şirketiyle kesin birleşme anlaşmasını imzaladı. Danfoss, bu anlaşma doğrultusunda UQM'nin tedavüldeki tüm adi hisse senetlerini satın alacak. 250 kW'ye uzanan güç aralığındaki motor ve inveterler alanında öncü bir uzman ve bir teknoloji lideri UQM'i satınalması sonrası Danfoss, mevcut ürün gamına önemli ve tamamlayıcı bir teknoloji ekleyecek.

Danfoss Başkan ve Baş Yöneticisi Kim Fausing konuyla ilgili yaptığı açıklamada şöyle dedi: "UQM ile yaptığımız ve Danfoss'un piyasalardaki konumunu daha da kuvvetlendirecek olan bu anlaşmayı duyurmaktan büyük bir memnuniyet duyuyorum. Gerçekleştirdiğimiz bu birleşme sayesinde dünya çapında faal olduğumuz piyasalara en uygun çözümleri içeren eksiksiz paketler sunabileceğiz ve müşterilerimiz hangi teknolojiyi tercih ederlerse tam destek verebileceğiz. Böylece faal olduğumuz piyasalarda büyümemizi sürdürebilecek, otobüs ve kamyon piyasasında da ek büyüme sağlayabileceğiz. Otobüs, kamyon, arazi araçları ve denizcilik piyasalarında, bu piyasalarda uygulanan katı emisyon düzenlemeleri ve elektrikli çözümlerin sağladığı verim ve üretkenlik kazanımları karşısında talebin hızlı bir şekilde arttığını görüyoruz. Kuzey Amerika'daki güçlü erişimimiz sayesinde bu anlaşma, mevcut küresel satış ve üretim ayak izimizin tamamlayıcısı olacak ve deniz, yol ve arazi araçları piyasalarındaki sağlam konumumuzu daha da kuvvetlendirecek. UQM ekibini Danfoss'a ve çalışmalarımıza dahil etmeyi dört gözle bekliyorum."

Danfoss Power Solutions segmenti bünyesine dahil olacak Longmont, Colorado/ABD merkezli UQM, elektrikli, hibrid elektrikli, prizle şarj edilebilir elektrikli araçlar ve yakıt hücresi kompresörü frekans konverterleri için itiş sistemleri konusunda 50 yılı aşkın deneyime sahip.

UQM Technologies Başkan ve Baş Yöneticisi Joe Mitchell de konuyla ilgili açıklamasında; "Ürün, iş modeli, strateji ve önceliklerimiz birbirlerine çok benzer olduğu için UQM'nin Danfoss'a çok faydalı olacağını düşünüyoruz. Daha büyük bir küresel kuruluşa dahil olmak diğer uluslararası oyuncularla rekabet etme gücümüzü büyük ölçüde arttıracak, yeni piyasalara erişim sağlayacak ve UQM'nin bugün UQM denince akla gelen yüksek mühendislik ürünü elektrikli itiş ürünlerini geliştirmeye devam etmesine olanak sağlayacak. Anlaşmanın UQM'yi özellikle de Danfoss'un halihazırda faaliyet gösterdiği Çin ve Hindistan gibi kilit coğrafyalarda geleceğe çok iyi hazırladığına ve hissedarlarımız için cazip getiriler sağlayacağına inanıyoruz. Başarılarımızdan gurur duyuyoruz. Danfoss ile birlikte, hizmetlerimizi müşterilerimiz için geliştirebileceğimiz, teknoloji yatırımları yapabileceğimiz ve temel piyasalarımızın daima değişen dinamiklerine ayak uydurabileceğimiz geleceği dört gözle bekliyoruz." dedi.

Anlaşmanın UQM hissedarları ile ABD Yabancı Yatırım Komitesi'nin (CFIUS) onay vermesi ile 2019 yılının ikinci çeyreğinde sonuca bağlanması tahmin ediliyor.

DAIKIN, AVRUPA TİCARİ SOĞUTMA PAZARI LİDERİ AHT'Yİ SATIN ALDI

Daikin, Avrupa'daki süpermarketlere ve büyük mağazalara klimalar ve soğutucular tedarik etmenin yanı sıra konteyner gemilerinde kullanılan cihazlar ve gıda saklama depoları için klima gibi ürünlerin satışını da gerçekleştiriyor. İklimlendirmenin yanı sıra gıda soğutma sistemlerinden iklim kontrollü deniz konteynerlerine uzanan soğuk zincir ürün gamını çeşitlendirmeyi amaçlayan Daikin, bu çerçevede önemli satın almalar gerçekleştiriyor. Bu amaçla İtalya'nın önde gelen şirketlerinden Zanotti'yi 2016 yılında satın alan Daikin, şimdi de Avusturya'nın soğutma ve dondurma sistemleri üreticisi AHT'yi satın alarak soğuk zincir ticaretini genişletme konusunda önemli bir adım daha attı. Merkezi Osaka'da olan Daikin Industries ile AHT Group'un hisselerini elinde bulunduran fon yönetim şirketi İngiltere merkezli Bridgepoint arasında gerçekleşen satış ile şirketin tüm hisseleri 881 milyon Euro'ya satın alındı. Daikin Europe N.V. üzerinden gerçekleşen satın almanın gerekli tüm prosedürler yerine getirildikten sonra Ocak 2019'da tamamlanması öngörülmüyor.

ENERJİ TASARRUFU, SOĞUTUCU AKIŞKAN VE ÇEVRE

"Fusion 20" adını verdiği stratejik yönetim planında ticari soğutma faaliyetlerini genişletmek, enerji tasarrufu ve soğutucu akışkanlar ile ilgili çevre mevzuatlarını karşılamak gibi çeşitli öncelikler belirleyen Daikin, çalışmalarını bu paralelde sürdürmeye devam ediyor. Avrupa'da 2000 yılından bu yana süpermarketlere ve büyük mağazalara yüksek verimli soğutma ve dondurma sistemlerinin satışını gerçekleştiren Daikin, bu amaç doğrultusunda 2016 yılında İtalyan soğutucu üreticisi olan Zanotti'yi satın alarak gıda soğutma sistemlerinden iklim kontrollü deniz konteynerlerine uzanan soğuk zincir ürün gamını çeşitlendirdi. Bu satın alma ile soğuk zincirin tüketici tarafındaki soğutma dolapları segmentindeki skalasını genişleten Daikin, bu alandaki çalışmalarını stratejik anlamda güçlendirme fırsatını da değerlendirmiş oldu. Daikin tarafından satın alınan Avrupa ticari soğutma pazarının lideri AHT Group, gıda perakendecilerine yönelik ticari soğutucu ve dondurucular geliştirerek bunların üretimini ve satışını gerçekleştiriyor. "Tak ve çalıştır" tipi dolaplar konusunda uzman olan şirketler arasında yer alan AHT, tüketicinin her geçen gün değişen ihtiyaçlarına uygun olarak geliştirdiği yeni ürünleri piyasaya sürerek pazara liderlik yapıyor. Şirket bunun yanı sıra teknolojik kabiliyetlerini ve ticari kaynaklarını kullanarak dünyanın önemli perakende mağaza zincirlerini de içine alan büyük müşterilere hizmet veriyor. Bu satın almayla birlikte Daikin, AHT dolaplarını kendi geniş ürün yelpazesine, hizmetlerine ve klima ve soğutma cihazlarına dayanan çözümlerine dahil etmiş oluyor. Bu da Daikin'in klima ve soğutma ürünlerinin tam koordinasyonu ile müşterilerin tüm ihtiyaçlarını tek bir noktadan karşılamasını sağlayan bir şirket haline getirmesine olanak veriyor. Bu satın almanın Daikin'in Avrupa'daki ticari temellerini güçlendirmesi, ABD'deki gücünü artırması ve hem popülasyon hem ekonomik kalkınma açısından önemli gelişmeler kaydeden Asya'da soğutma ticaretini tam ölçekli olarak teşvik etmesi bekleniyor.

BÜTÜNSSEL HİZMET

Soğutucu ve dondurucu ticareti, özellikle gelişmekte olan ülkelerde gıdaların saklanması ve gıda atıklarının azaltılması ile ilgili dünya genelinde mevcut kritik zorlukların aşılmasına katkıda bu-

lunduğundan yüksek öneme sahip bir sosyal olgu olarak da karşımıza çıkıyor. Soğutma ticareti enerji tasarrufu, inverterler ve soğutucu akışkan kontrolü dahil şirketin birçok alanda barındırdığı gelişmiş teknolojiler sayesinde Daikin'e muhteşem fırsatlar sunuyor. Şirketin temel klima ticaretiyle yakın bir ilişkiye sahip olduğundan soğutma ticaretinin, Daikin'in mevcut operasyonlarında iyi bir sinerji yakalamasına yardımcı olması bekleniyor. Küresel sorunların çözümüne kendi benzersiz katkısını sunmayı hedefleyen Daikin, enerji ve çevreye dayalı hizmet çözümleriyle yeni bir değer sunmayı hedefliyor. Daikin, alışlagelmiş ürünlerine ek olarak AHT'nin ürettiği soğutucu ve dondurucuları sunarak kendi müşteri tabanını genişleterek, perakende müşterilerine daha yakın olmayı hedefliyor. Ayrıca, cihaz montajından, devreye alma ve bakıma kadar geniş bir hizmet aralığı da sunan Daikin, bu hizmetlerini her geçen gün güçlendiriyor. Daikin, geniş bir skalada müşterileriyle buluşturduğu ürünlerine ek olarak sunduğu çözümleri, uzaktan kontrol ve takip, arıza tahmini ve birden fazla mağazanın yönetimi gibi optimum kontrol argümanlarını da kapsayacak şekilde genişletmeyi planlıyor. Böylece klima, ısıtma ve merkezli sistemlere ek olarak gıda üretimdeki tüm soğuk zinciri kapsayacak toplam sistemler de sunabilir hale geliyor. Kapsamlı bir klima ve soğutucu üreticisi olan Daikin, AHT'nin güçlü ticari temellerini ve operasyonlarını daha da geliştirmeyi hedefliyor. Satış ve satış sonrası servis yapısını daha da ileriye taşıyacağı bir yol haritası hazırlayan Daikin, böylece gıda tedarikçilerine yönelik soğutuculardan, klima cihazlarına kadar geniş bir yelpazede müşterilerin tüm ihtiyaçlarını tek bir noktadan karşılayan bir şirket haline gelmeyi planlıyor.

SOĞUTMA CİHAZLARI PAZARI NEREYE GİDİYOR?

Soğutma cihazları pazarı dünya genelinde toplam 33 milyar dolarlık bir hacme sahip. Buna karşın 4 milyar Euro'luk bir pazara sahip olan Avrupa ölçek olarak ABD'nin çok gerisinde kalıyor. Mağazalarda kullanılan cihazlar bu pazarın yaklaşık yarısını oluşturuyor ve yıllık yüzde 5'lik bir büyüme sergileniyor. Değişime sıklığı açısından soğutma dolapları dondurucuların önünde bulunuyor ve pazarın bu segmenti için yıllık yüzde 6'lık bir büyüme bekleniyor. Avrupa'nın da dahil olduğu gelişmiş ülkelerde gıda perakende mağazalarından gerçekleştirilen gıda alışverişlerinin miktarı, özel mağazalardan gerçekleştirilen alışverişlere göre artma eğiliminde olduğu gözleniyor. Bunun yanı sıra küçük ve orta ölçekli marketlerle büyük süpermarketlerin genişlemesiyle büyük perakende mağazalarının geride kalacağı öngörülmüyor. Buna ek olarak, özellikle Çin ve ABD'deki internet operatörleri gıda perakendeciliği ticaretine yöneliyor. Dolayısıyla dünya genelinde gıda perakendeciliği pazarının genişlemesi bekleniyor.



WILO'NUN HEDEF PAYLAŞIM TOPLANTISI'NDA 2019'UN AKSİYON PLANI AÇIKLANDI



Pompa ve pompa sistemleri sektörüne liderlik yapan Wilo, yetkili satıcıları ile Hedef Paylaşım Toplantısı'nda bir araya geldi.

Wilo Türkiye'nin her yıl geleneksel olarak yaptığı Hedef Paylaşım Toplantısı, bu yıl 11 – 12 Ocak 2019 tarihlerinde Sapanca'da gerçekleştirildi. 13. Hedef Paylaşım Toplantısı, Türkiye'nin farklı bölgelerinde hizmet veren 34 bayiden 200'ü aşkın kişinin katılımıyla yapıldı. Toplantıda, inşaat sektöründeki ve sanayideki gelişmelere paralel olarak Wilo'nun 2018 yılında yaptığı işler değerlendirilirken, 2019'un aksiyon planı paylaşıldı.

Toplantının açılış konuşmasını yapan Wilo Türkiye Genel Müdürü Ercüment Yalçın, Wilo Türkiye olarak yetkili satıcı ve yetkili servisleriyle sektörün en büyük organizasyonunu yönettiklerini söyledi.

Wilo Türkiye'nin, Wilo grubunun içindeki en başarılı ülkeler arasında yer aldığını belirten Yalçın, 2018 yılında faaliyet gösterdikleri alanlarda iz bırakan işler yapmaya devam ettiklerini vurguladı. Yalçın, 2018 yılında yapılan çalışmalarını değerlendirirken katı ayırıcı sistemli hazır pompa istasyonu EMU-Port'un satışlarında önemli bir başarıya ulaştıklarını söyledi.

Atık su terfi işletimleri sırasında ortaya çıkan tıkanma sorunlarını çözen bu üründe her geçen yıl satış rakamlarının büyüdüğünü ifade eden Yalçın, 2018'de bir önceki yılın yaklaşık 2 katı EMU-Port satışı yaptıklarını belirtti.

"2019'da pazar payımızı artıracamız"

Konuşmasında sektördeki gelişmeleri değerlendiren Yalçın, "Tüm sektörlerde olduğu gibi inşaat sektörünün de ekonomik gelişmelerden etkilendiği bir yılı geride bıraktık. Bu süreçte stratejilerimizi yeniden gözden geçirdik. Verimliliğimizi artıracak yeni bir yol haritası oluşturduk. Sağlıklı hizmet veren şirketler güncel gelişmelere rağmen yenilenmeye, müşterilerine güven vermeye özen gösterirler. Wilo da bu karaktere sahip bir şirkettir. 2019'da sektörümüze güven vermeye, pazar payımızı artırmak için tüm gücümüzle çalışmaya devam edeceğiz. Sanayide, enerji çözümlerinde, pompa değişimleri pazarında ve perakende pazarında etkili olacağız" dedi.

13. Hedef Paylaşım Toplantısı'nda Wilo'nun Bina Teknolojileri, Altyapı ve Endüstri, İş Geliştirme, OEM, Satış Sonrası Hizmetler ve Pazarlama departmanlarının yöneticileri 2018 yılında yapılan çalışmalar hakkında sunumlar gerçekleştirdi. Toplantıda, satış, ciro, performans, enerji çözümleri konularında fark yaratan bayilere başarı ödülleri verildi.

Toplantının sonunda Anadolu Efes, Fenerbahçe, Ülker gibi Türkiye'nin önde gelen basketbol takımlarını çalıştıran Basketbol Koçu Çetin Yılmaz konuk konuşmacı olarak sahneye çıktı. Çetin Yılmaz'ın "takım olmak" üzerine yaptığı etkili konuşma, katılımcılar tarafından büyük bir ilgiyle dinlendi.



KLİMADA TÜRKİYE VE JAPONYA'NIN ÖNCÜ FİRMALARI GÜÇLERİNİ BİRLEŞTİRDİ

Türkiye'de iklimlendirmenin öncü firmalarından Form Şirketler Grubu, Mitsubishi Heavy Industries ile ortaklık anlaşması imzaladı.

Türkiye'de iklimlendirme alanında öncü firmalardan Form Şirketler Grubu iştiraklerinden Form VRF Sistemleri A.Ş. bünyesinde ortak girişimin kurulması amacıyla, Japon sanayisinin önde gelen firmalarından Mitsubishi Heavy Industries'in iştiraki Mitsubishi Heavy Industries Air Conditioning Europe (MHIAE) ile ortaklık anlaşması imzaladı. Klima sektörüne yön verecek bu anlaşma ile kurulacak yeni ortak girişimin adı Form-MHI Klima Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. olacak. Anlaşma kapsamında MHIAE, Form VRF Sistemleri A.Ş.'nin paylarının bir kısmını satın alacak. Bu yeni ortaklık kapsamında ev tipi klimadan, profesyonel ürünlere kadar tüm Mitsubishi Heavy Industries klima ürünlerinin pazar payının artırılması hedefleniyor.

2011 yılından bugüne Mitsubishi Heavy Industries'in VRF cihazlarının Türkiye'deki tek yetkili temsilcisi konumunda olan Form VRF Sistemleri A.Ş. geçtiğimiz yıl Mitsubishi Heavy'nin split ve ticari split klima ürünlerini de portföyüne ekleyerek bulunduğu pazardaki payını genişletti. İmzalanan ortaklık anlaşması kapsamında, Form VRF Sistemleri A.Ş.'deki pay devrinin ve şirketin yeni ünvanının Form-MHI Klima Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak değiştirilmesinin, yasal onayların alınmasını takiben 2019 Mart ayı sonrasında tamamlanması planlanmaktadır.

Söz konusu ortaklık hakkında konuşan Form Şirketler Grubu Yürütme Kurulu Başkanı Tunç Korun şunları söyledi: Klima yaşam konforumuzu yükselten bir ürün ve her geçen gün bir lüks olmaktan çıkıyor. Diğer Akdeniz ülkeleriyle kıyaslandığında Türkiye'de klima pazarının potansiyelinin oldukça yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Türkiye Avrupa'nın en büyük VRF klima pazarına sahip. Bu pazar içinde gerçekleştirdiğimiz satışlar ile Mitsubishi Heavy Industries markalı VRF ürün satışlarında birçok kez Avrupa birincisi olduk. Form olarak Türkiye'deki binlerce projede Mitsubishi Heavy ürünleri ile kaliteli çözümler sunduk.

Dünyanın en büyük klima üreticilerinden biri olan Japon MHIAE firması ile gerçekleştirdiğimiz bu ortaklık anlaşmasını ülke ekonomimiz açısından da oldukça önemli bir katkı olarak görüyoruz. Ülkemize yabancı yatırım getirecek ve yeni istihdamlar sağlayacak bu ortaklığın ilerleyen günlerde daha çok büyüyeceğine olan güvenimiz tam. 2011'den beri süren iş birliğimiz bu anlaşmayla taçlandı. Bu ortaklık çerçevesinde Form MHI Klima Sistemleri olarak bu alanda oluşturacağımız konsept mağazalarda sadece Mitsubishi Heavy Industries markalı ürünler satacağız. Bu çerçevede satacağımız tüm split ürünlerimiz son teknoloji, çevre dostu ve yüksek verimli ürünler olacak. Hali hazırda devam etmekte olan VRF proje satışlarımıza ek olarak, satışlarına geçtiğimiz yıl başladığımız split klimalar alanında da 2019 sonuna kadar 40 adet konsept mağaza açmayı planlıyoruz. Bu sayıyı üç yıl içerisinde 100'e çıkarmayı amaçlıyoruz. Hedefimiz, 3 yıl içerisinde üst segment



klima pazarının önde gelen firmalarından biri olmak. Ayrıca Form Şirketler Grubu olarak tüm ürün gruplarımız bazında 3 yıl içerisinde 100 Milyon Euro'luk ciroya ulaşmayı da hedefliyoruz. Sektörün 55 yıllık deneyime sahip firmalarından biri olarak aynı zamanda ülke ekonomisine ve sektörümüze katma değer sağlayacak bu yatırımın aracısı olmaktan gurur duyuyoruz, dedi.

Ortaklıkla ilgili konuşan Mitsubishi Heavy Industries Air-Conditioning Europe Genel Müdürü Ryoichi Kariya, Türkiye ekonomisine ve gelecekteki büyüme potansiyeline inandıklarını ve Form'un kaliteli iş yapma gücüne güvenerek bu yatırıma karar verdiklerinin altını çizdi. Yeni kurulacak ortak girişim bünyesinde Form'un 55 yıllık mühendislik tecrübesi ve etkin satış gücü ile Mitsubishi Heavy'nin teknolojik kabiliyetlerinin bir araya geleceğini belirtti. Firma merkezinin İstanbul'da bulunacağını ancak, İstanbul dışında da İzmir, Ankara, Antalya, Adana ve Bursa bölge müdürlükleriyle tüm Türkiye'yi kapsayan geniş bir coğrafyada hizmet vereceğini söyledi. Kariya, Avrupa normlarını kabul eden yüksek standartlara sahip Türk klima pazarında Mitsubishi Heavy'nin sunduğu son teknoloji yüksek verimli ürünlerle daha rekabetçi bir ortam yaratmayı ve aynı zamanda küresel ısınmanın engellenmesine de katkı sağlamayı hedeflediklerini belirtti.



Dr. Öğr. Üyesi Nazan Şahbaz KILINÇ
Kırıkkale Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLİR ENERJİNİN ÖNEMİ

Enerjinin insan yaşamındaki önemi her geçen gün artmaktadır. İnsanların ve toplumların refah düzeylerinin artırılmasına yönelik çabalar, enerjiye olan talebin artmasını da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda küreselleşmenin hız kazanmasıyla birlikte enerji, sanayi sektörünün en önemli ve en temel girdilerinden biri haline gelmiştir. Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde enerjinin kullanım alanlarında her geçen gün artış görülmektedir.

Günümüzde hemen hemen bütün ülkeler tüketim toplumu olma yönünde bir yarış içindedirler. Şüphesiz ki daha fazla tüketim daha fazla üretim, daha fazla üretim daha fazla enerji kullanımı ve daha fazla enerji kullanımı ise daha fazla karbon emisyonu anlamına gelmektedir. Nihai olarak, bu süreç çevre kirliliğine neden olmaktadır. Gelişen noktada karbon emisyonlarının çevreye verdiği zararlar önemli boyutlara ulaşmıştır. Karbon emisyonlarının büyük bir bölümü enerji sektöründe fosil kaynakların kullanımından kaynaklanmaktadır.

Petrol, doğalgaz ve kömür gibi fosil enerji kaynaklarının rezervlerinin giderek azalması ve çevre kirliliği tehlikesi dünyayı yenilenebilir enerji kaynaklarına yöneltmektedir. Dünya Enerji Ajansı'nın verilerine göre, yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılacak yatırımın 2030'a kadar 10 trilyon doları bulması öngörülmektedir. Türkiye özellikle hidrolik enerji, rüzgar enerjisi, güneş enerjisi ve jeotermal enerji alanlarında önemli ölçüde

potansiyele sahiptir. Enerji kullanımının çevreye verdiği zararların azaltılması için yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Türkiye'nin enerji sektöründeki dışa bağımlılığı azaltması için bu sektördeki AR&GE harcamalarının artırılması ve yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili projelerin desteklenmesi gerekmektedir. Ayrıca, Türkiye birçok yenilenebilir enerji kaynakları bakımından zengin bir ülkedir. Özellikle hidrolik enerji, rüzgar enerjisi, güneş enerjisi ve jeotermal enerji alanlarda önemli ölçüde potansiyele sahiptir. Dışa bağımlılığın azaltılması için bu kaynakların verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının üretilmesi ve tüketilmesi konusunda sadece birey ve firmaların bilinçli olmaları yeterli olmamaktadır ve devletin bu kaynakların üretim ve tüketimini teşvik edecek yasal ve vergisel düzenlemeleri genişletmesi zorunlu hale gelmektedir. Diğer taraftan artan enerji bağımlılığının yanı sıra fosil yakıtların çevreye verdiği zararlar, enerji teminindeki güvenlik ve arz sorunları ile artan enerji maliyetleri ülkeleri AR&GE (Araştırma Geliştirme) faaliyetlerine yönlendirmekte ve enerjinin daha verimli etkin kullanımına yönelik yatırımlara daha fazla kaynak ayrılmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'de de son zamanlarda yapılan enerji alanındaki AR&GE yatırımlarının büyük çoğunluğu enerji verimliliği ve yerli yenilenebilir enerji teknolojilerinin geliştirilmesine yönelik olmuştur.



ENERJİ SEKTÖRÜ ICSG İSTANBUL 2019'DA BİR ARAYA GELİYOR

ICSG İstanbul 2019'a 50'den fazla ülkeden 10 bin kişinin katılımı bekleniyor.



T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, T.C. Ticaret Bakanlığı'nın destekleriyle, Elektrik ve Elektronik İhracatçıları Birliği (TET), Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER), Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği (GAZBİR) ve Mimar ve Mühendisler Grubu'nun (MMG) stratejik partnerliğinde ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin himayesinde gerçekleşecek olan ICSG İstanbul 2019 (7. Uluslararası İstanbul Akıllı Şebekeler ve Şehirler Kongre ve Fuarı), 25-26 Nisan 2019 tarihlerinde Haliç Kongre Merkezi'nde düzenlenecek.

Enerji sektöründeki paydaşların bir arada bulunacağı, 350'ye yakın global firmanın standlı katılım sağlayacağı, Almanya'nın Ülke Partneri olduğu, 7. Uluslararası İstanbul Akıllı Şebekeler ve Şehirler Kongre ve Fuarı'na 50'yi aşkın ülkeden 10 binin üzerinde sektör temsilcisinin, uzman ve akademisyenin katılımı bekleniyor.

ICSG İstanbul 2019 Yürütme Kurulu Başkanı ve İstanbul Regülasyon Merkezi Direktörü Prof. Matthias Finger kongre ve fuarın Türkiye ve bölgedeki akıllı şehirler ve şebekeler konularında sayısız ve ilginç etkinliklere sahne olacağını belirtti. Etkinliğin, hızla değişen teknolojileri, ekonomik fırsatları ve toplumun ihtiyaçlarının göz önünde tutularak tüm dinamikleri yansıtaacağını bildiren Prof. Matthias Finger şu açıklamayı yaptı: "Akıllı şehirler ile ilgili dünyanın birçok yerinde çeşitli fuarlar ve kongreler düzenleniyor. Bu fuarların birçoğu birbirlerinin benzeri niteliğinde. En önemli husus ise, bu tür organizasyonların bir defaya mahsus olması. İşte ICSG İstanbul 2019'un farklılığı burada ortaya çıkıyor. Bu yıl 7. kez organize edilecek olan ICSG İstanbul 2019 sürdürülebilirliği ispat ediyor."

Prof. Matthias Finger sözlerine, "Çeşitli dijitalleştirme teknolojisi uygulamaları söz konusu olduğunda, şehirlerde uygulanan zorlayıcı politikalar sistemin yansıtılmasında zaman kaybına yol açıyor. Kentsel ve ulusal gelişimi sağlamak amacıyla Türkiye Enerji Piyasasının ikinci geçiş dönemi olan Ulusal Enerji ve Madencilik Politikası'nı örnek verebiliriz. Bu politika Türk enerji sektörünün güçlü yanlarını, eksikliklerini, tehditlerini ve fırsatlarını açıkça tanımlıyor" diye devam etti.

HEDEF TEK BİR BÖLGE DEĞİL, GELİŞMEKTE OLAN TÜM ÜLKELER

İstanbul Regülasyon Merkezi'nin odak noktası olan enerji, ulaşım ve iletişim üçlüsünün yerel ve ulusal kalkınma için çok önemli olduğunu kaydeden Başkan Finger ayrıca "ICSG İstanbul 2019'da, kongre konu başlıklarından birisi olan dijitalleşme alanında altyapılarda verimliliği artırmak için benzersiz fırsatlar sunulacağını bildirdi. Geleneksel altyapı sınırlarının aşılabacağı yeni ve farklı hizmetler etkinlikte bir araya getirilecek. Örneğin enerji ve ulaşımı birbirine kombine etmenin ipuçları etkinlik sırasında siz değerli katılımcılarımızla gün yüzüne çıkartılacak. Son olarak 'Dinamikler', söz konusu yenilikçi düşüncüyü beraberinde getiriyor. Biz sadece tek bir bölge için değil gelişmekte olan tüm ülkeler için fikirlerin ve yeniliklerin fayda sağlar hale getirilmesinde başlangıç noktası olmayı hedefliyoruz" dedi.

Geleceğin akıllı şebekeleri ve şehirlerine yön verecek tüm konuların ele alınacağı, sektör önderlerinin küresel buluşma noktası olan ICSG İstanbul 2019, dünyanın önde gelen isimlerini İstanbul'da bir araya getirerek sektörün geleceğine ışık tutacak.

LİMAK ENERJİ, 'GİRİŞİMCİLİK HIZLANDIRMA PROGRAMI' İLE YENİLİKÇİ İŞ FİKRİ YA DA MODELİ OLANLARA DESTEK VERECEK



Limak Enerji, Türkiye'nin Enerji Akademisi Projesi (TEA) ile gençlerin yenilikçi iş fikirlerini, iş modellerini ve teknolojilerini destekleyecek TEA Limak Enerji Girişimcilik Hızlandırma Programı'nı kurdu.

Türkiye'nin önde gelen enerji şirketlerinden Limak Enerji, 2016 yılından bu yana devam ettirdiği Türkiye'nin Enerji Akademisi Projesi (TEA) ile gençlerin yenilikçi iş fikirlerini, iş modellerini ve teknolojilerini destekleyecek TEA Limak Enerji Girişimcilik Hızlandırma Programı'nı kurdu.

Geçtiğimiz yıl sonunda hayata geçirilen yeni program, enerji alanında sektörel gelişmeler, dünyada hızla gelişen teknolojiler, yaygınlaşan yenilikçi iş modelleri ve dijital dönüşüm trendleri dikkate alınarak tasarlandı. Türkiye'nin enerji sektörüne odaklanmış ilk girişimcilik hızlandırma programı olan bu program

kapsamında, girişimci adaylarının ve girişimcilerin yenilikçi iş fikirlerini, iş modellerini ya da teknolojilerini geliştirebilmeleri ve hayata geçirebilmeleri için gereken destekler Limak Enerji tarafından sağlanacak.

'Elimizi taşın altına koyuyoruz'

Konuyla ilgili bir değerlendirme yapan Limak Enerji Yönetim Kurulu Başkanı Batuhan Özdemir, "Enerji alanında katma değeri yüksek ürünler üretmemiz, yerli katkı oranını artırmamız ve bunları yurtdışına ihraç edebilmemiz gerekiyor. Biz de bu alandaki girişimleri desteklemek amacıyla Limak Enerji olarak elimizi taşın altına koyma kararı aldık. Enerji sektörüne yönelik oluşturduğumuz Girişimcilik Hızlandırma Programı'nın örnek olmasını ve sektördeki diğer paydaşları da harekete geçirmesini arzu ediyoruz" diye konuştu.

Limak Enerji CEO'su Birol Ergüven ise enerji sektörünün hızla değiştiğini ve yeni teknolojilere adapte olamayan ve bunlara öncülük edemeyen şirketlerin zamanla bu yarışın gerisinde kaldığını belirterek, "Bu program ile yeni bir fikri veya girişim arzusu olan insanlara bir ortam yaratmak istedik. Ülkemiz, şirketimiz ve girişimciler açısından olumlu sonuçları olacağına inanıyoruz" dedi.

Programa başvuru yapabilecekler ise şöyle; Enerji üretimi, enerji tesislerinin işletmesi, elektrik dağıtım, satış ve ticaret, akıllı şebekeler, elektrik depolama, geri kazanım ve geri dönüşüm, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji alanlarına yönelik yenilikçi iş fikirleri ve çözümleri olanlar ile enerji sektöründe kullanılacak büyük veri, yapay zeka, blockchain, siber güvenlik yazılım ve çözümleri olan girişimci adayları, girişimciler, erken aşamadaki startup ve şirketler başvuru yapabilecek.

Programda desteklenmeye hak kazanan projeler, 6 ay boyunca hızlandırma kamplarına (yüzyüze eğitimler ve workshoplar) ve mentorluk sürecine dahil edilecek. Program bitmeden yapılacak ara eleme sunumları ve sonrasında final sunumları ile başarılı girişimler belirlenecek.

Program sonunda takımlar, girişimci desteğinden pilot uygulama desteğine; yatırım kapasitesini artırmadan Limak Enerji iş birliğine kadar farklı alanlarda kazanım fırsatları elde edebilecekler.

Programa kabul edilen ekipler, ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş uygulamalı eğitim ve yoğun mentorluk desteklerinden faydalanacaklar. Verilecek eğitim ve mentorluk desteği, hem iş fikri ve iş modeli geliştirmeye yönelik metodları hem de sektörel bilgi ve saha deneyimlerini kapsayacak şekilde uygulanacak.

Ortaklık veya yatırım alma seçeneği olabilecek

Mentors Network Turkey işbirliğinde yürütülecek olan Türkiye'nin Enerji Akademisi (TEA) Limak Enerji Girişimcilik Hızlandırma Programı katılımcıları, Limak Enerji yönetici ve uzmanları ile birebir çalışma ve uygun iş modellerinde sahada uygulama yapma imkanına da sahip olacak.

Bunun yanı sıra, katılımcıların program boyunca ve sonrasında Limak Enerji ile işbirliği, uzun vadeli ortaklıklar ve uygun aşamaya gelinmesi halinde yatırım alma gibi seçenekleri de olacak.



Mentors Network Turkey program kapsamında katılımcılara girişimcilik, iş modeli, ürün ve iş geliştirme, büyüme ve yatırıma hazırlanma konularında eğitim ve mentorluk desteği sunulacak.

Eğitimler

İş fikrinden başlayarak başarılı bir girişimi hayata geçirmeye kadarki süreçte doğru adımları atabilmek için gerekli tüm eğitimleri program kapsamında uygulamalı olarak alacaklar. Aşağıdaki eğitim başlıklarının yanı sıra girişimlerin ihtiyaçları doğrultusunda, ilave konular da eğitim programına eklenecek.

- İnovasyon ve teknoloji girişimciliğinin temelleri
- Fikirten Exit'e kadar girişimciliğin aşamaları ve her adımda yapılması gerekenler
- İş fikrinizi doğrulama
- Güçlü bir değer önerisi ortaya koyma
- İş modelinizi oluşturma ve doğrulama
- Yalın girişim
- Pazar ve rekabet araştırması ve girişiminizi buna göre konumlandırabilme
- Müşteri edinme ve traction
- Takım ve ortaklık
- Temel performans metrikleri (KPI'lar) ile çalışma
- Yatırımcı beklentileri ve yatırıma hazırlanma
- Girişimcilik ekosistemi ve oyuncuları
- Enerji sektörünün dinamikleri, ihtiyaçları, fırsat ve gelişim alanları üzerine eğitimler

Mentorluk

TEA Limak Enerji Girişimcilik Hızlandırma Programına'na kabul edilen her girişimci ekibin öncelikle mevcut durumu ve bulunduğu aşama detaylı olarak analiz edilecek. Hedefleri ve yol haritası belirlendikten sonra ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş yoğun bir mentorluk desteği almaları sağlanacak.



İş Geliştirme Mentorluğu: İş fikri geliştirme, saha çalışmaları ile doğrulayıp olgunlaştırarak, başarılı bir iş modeli oluşturma konusunda mentorluk desteği

Enerji Sektörü Mentorluğu: Girişimin, Limak Enerji profesyonellerinin sağlayacağı sektöre özel bilgi ve deneyimler ile geliştirilmesi

Dikey Alanlarda Mentorluk Desteği: Girişimin ve ekibin ihtiyaç duyduğu dikey alanlarda (modelleme, finans, regülasyon vb.) mentorluk desteği.

YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARINA JEOPOLİTİK BELİRSİZLİKLER VE YENİ TEKNOLOJİLER YÖN VERİYOR

Uluslararası danışmanlık ve denetim şirketi EY'nin Yenilenebilir Enerji Ülke Çekiciliği Endeksi'ne göre; yenilenebilir enerjide önde gelen ülkeler jeopolitik belirsizlikler ve teknolojik dönüşüm dolayısıyla ihtiyatlı bir tutum sergiliyor.



Lider danışmanlık ve denetim şirketlerinden EY, 52. Yenilenebilir Enerji Ülke Çekiciliği Endeksi (RECAI) sonuçlarını açıkladı. 40 ülkenin yenilenebilir enerji yatırımları bakımından sıralandığı endekste, Çin ve ABD ilk iki sıradaki yerlerini koruyor. Yılda iki kez açıklanan endeks sonuçlarına göre; ilk on ülke sıralamasında büyük bir değişim yaşanmazken, durağanlıkta hükümetlerin ve sektör liderlerinin devam eden jeopolitik istikrarsızlık dolayısıyla beklemede kalmaları etkili oldu. Brexit endişeleri, endekste bir basamak gerileyerek sekizinci sıraya gelen Birleşik

Krallık'ın yenilenebilir enerji yatırımlarında düşüşe yol açtı. Türkiye ise on sekizinci sırada bulunuyor.

ABD hükümetinin ithal edilen güneş panellerine %30 oranında gümrük vergisi uygulaması da dâhil olmak üzere Çin ve ABD arasında yaşanan ticaret anlaşmazlıkları devam ediyor. Öte yandan endekste bir basamak yükselerek üçüncü sıraya yerleşen Hindistan'ın, 100GW'lık güneş enerjisi hedefine ulaşması ticaret ile ilgili belirsizlikler ve güneş pili ithalatına %25 gümrük vergisi getirilmesi ile birlikte güç görünüyor. Birleşik Krallık'ın üçüncü çeyrek dönem yenilenebilir enerji yatırımları bir önceki yılın aynı dönemine göre %46 geriledi. Söz konusu gerilemede Birleşik Krallık'ın Avrupa Birliği'nden çıkma sürecinin (Brexit), enerji ihracatı ve ithal ekipman fiyatları üzerindeki olası yansımaları etkili oldu.

EY Türkiye Enerji Sektör Lideri Erkan Baykuş, endeks sonuçları ile ilgili yaptığı değerlendirmede şunları söyledi: "ABD ile Çin arasındaki devam eden ticaret uyuşmazlıkları başta olmak üzere global politik ortamın belirsizlikler barındırması ve hükümetlerin temiz enerjiye sağladığı destek ödeneklerinin tüm dünyada kesintilere maruz kalması yenilenebilir enerji sektörünü olumsuz yönde etkiliyor. Böyle bir tabloda kısa-orta vadede yenilenebilir enerji fiyatlarında rekabetin artacağını ve konsolidasyonlar da yukarı yönlü bir hareket yaşanabileceğini öngörüyoruz. Daha uzun vadede ise ulaşım ve ısıtma sektörlerinin yenilenebilir enerji talepleri giderek yükseliyor ve politika yapıcılar ticaret ile ilgili anlaşmazlıkları geride bırakarak bu alana odaklanacaklardır."

Öte yandan endeks sonuçları, yenilenebilir enerji alanında gelişmekte olan ülkelerin daha cesur adımlar attığına işaret ediyor. Arjantin, hükümetin yenilenebilir enerjiye destek vermesi ile endekste ilk kez ilk on ülke sıralamasına yer aldı. Toplam rüzgar enerjisi kapasitesini 2027 yılına kadar 3.3GW yükseltmesi beklenen Mısır, beş basamak birden yükselerek on beşinci sıraya geldi. Hükümetin 2020 yılına kadar %18'lik bir yenilenebilir enerji hedefine ulaşmaya çalışması ile birlikte Yunanistan ise otuz dördüncü sıraya yükseldi. Diğer taraftan İsveç on basamak gerileyerek otuz ikinci sıraya düştü.

Endeks sonuçları, başta elektrikli araçlar olmak üzere yenilenebilir enerji teknolojilerinin yatırımcıların ihtiyatlı bir tutum sergilemesinde belirleyici olduğuna işaret ediyor. 2025 yılında elektrikli araçların içten yanmalı motorlar ile fiyat performans paritesine ulaşmasının beklenmesi, yatırımcıları yeni teknolojilere yönelik pozisyonlarını hedge etmeye yönlendiriyor.

"Yenilenebilir enerji alanında küresel ölçekteki gelişime paralel olarak ülkemizde de benzer bir gelişim yaşandığını ve hala dönüşüm sürecinde olduğumuzu söyleyebiliriz" diyen EY Türkiye Enerji Sektör Lideri Erkan Baykuş şöyle konuştu: "Bir önceki endekste 17. sırada olan Türkiye, İtalya'nın önüne geçmesine rağmen Mısır'ın rüzgar enerjisi atağı ve İspanya'nın vergi teşviklerini devreye sokmasıyla genel sıralamada bir basamak gerileyerek 18. sırada yer aldı. Buna rağmen yaşadığımız dönüşümü yenilenebilir kaynaklı kurulu güç tablosuna baktığımızda daha net görebiliyoruz. Yenilenebilir kaynaklı kurulu gücün Türkiye toplam kurulu gücü içindeki payının 2000 - 2017 yılları arasında gelişimi tablosunu incelediğimizde, ülkemizin kurulu gücünün 2000 yılında 27.000 MW civarında olduğu ve yenilenebilir enerjinin toplam kurulu gücünün Türkiye'nin toplam kurulu gücü içerisinde payının yaklaşık %41 olduğunu görüyoruz. Ayrıca 2000 yılında toplam yenilenebilir kaynaklı kurulu gücün ise tamamına yakını hidroelektrik enerji kaynaklarından oluşuyordu. 2017 yılı verilerine baktığımız zaman ise Türkiye'nin toplam kurulu gücünün 85.200,0 MW'a, yenilenebilir enerjinin toplam kurulu gücünün Türkiye'nin toplam kurulu gücü içerisinde payının da %45,5'e yükseldiğini görüyoruz. Geçtiğimiz yıl toplam yenilenebilir kurulu gücün ise %70'inin hidroelektrik, %17'sinin rüzgâr, %9'unun güneş, %3'ünün jeotermal ve %1'inin biokütle enerjisinden oluştuğu göze çarpıyor. 2000 yılından itibaren başta rüzgâr olmak üzere güneş ve jeotermal kaynaklı kurulu güçte önemli bir sıçrayış olduğunu ve son yıllarda Türkiye'nin kurulu gücünde meydana gelen artışta lokomotif olduğu değerlendirilmesini yapabiliriz."

RÜZGAR ENERJİSİNDE MAKSİMUM VERİM İÇİN DÜZENLİ TÜRBİN BAKIMI ŞART!

Türkiye ve çevre coğrafyadaki rüzgar enerjisi yatırımlarına yönelik işletme ve bakım hizmetleri sunan Ülke Enerji'nin Genel Müdürü Ali Aydın, rüzgar santrallerinden en yüksek verimin alınması için düzenli kanat bakımı ile türbin servis ömrünün uzatılmasının şart olduğunu belirtti.

Dondurucu soğuk, fırtına, yağış, yıldırım çarpması gibi hava koşulları; kurulum, taşıma, kaldırma süreçlerindeki ihmaller ve metal yorgunluğu nedeniyle rüzgar türbinlerinde oluşan hasarlar, rüzgar enerji santrallerinin verimini azaltarak enerji üretimde kesintilere yol açabiliyor. Rüzgar enerjisine yönelik hızla artan beklentinin karşılanması için rüzgar türbini bakımlarına azami önemin gösterilmesi gerektiğini vurgulayan Ülke Enerji Genel Müdürü Ali Aydın, verimin ancak kontrol, hasar tespit ve onarım hizmetlerinin sertifikalı teknisyen ve uzman teknoloji eşliğinde, düzenli ve detaylı bir şekilde yapılarak sağlanabileceğini dile getiriyor.

Kanattaki En Küçük Sorun, Türbin Ömrünü 2 Yıla Düşürebiliyor

Dünya için gitgide daha önemli hale gelen yenilenebilir enerji kaynaklarının başında rüzgar enerjisi geliyor. Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği'nin Temmuz 2018 tarihli istatistikleri, Türkiye'nin toplam kurulu rüzgar enerjisi gücünün 7 bin MW'yi aştığını gösteriyor. Buna karşılık, rüzgar türbinlerinin en küçük bileşenlerinden birinin bile zarar görmesi türbinin genel verimini azaltarak büyük oranlarda kayıplar yaratırken,

bakımı zamanında yapılmamış pek çok türbin, zamanla tamamen değiştirilmeye ihtiyaç duyarak operasyonel zarar dışında maddi zararın da oluşmasına sebep oluyor.

Özellikle dışarıdan görülemeyen hasarların tespit edilememesi nedeniyle rüzgar santrallerinde zamanla büyük sorunlarla karşılaşılması adına türbinin hem iç hem dış yapısında detaylı çalışmaların yapılması gerekiyor. İlk başta performansı pek etkilemediği için önemsenmeyen bir çizik, türbinin durmasından kanadın türbinden ayrılmasına kadar pek çok soruna yol açabiliyor. Rüzgar santrali bakım hizmetleri ile ilgili yapılan bir çalışma, rüzgar santralleri çalışanlarının özellikle bir santralin ilk 5 yılında kanat bakımını göz ardı etmeye daha eğilimli olduğunu gösteriyor. Buna karşılık, düzenli bakım ile ömrünü ortalama 25 yıla kadar çıkartabilen rüzgar türbinleri, düzenli bakımların ihmal edilmesi nedeniyle 2 yıl içerisinde bile alarm verebiliyor.

"Rüzgar Türbinlerinin Kanat Ömrünü En Üst Düzeye Çıkartıyoruz"

Rüzgar santrallerinin maksimum oranda operasyonel ve finansal fayda sağlayabilmesi için eğitimli teknisyen, teknoloji ve ileri düzey ekipmanın bir araya geldiği bir bakım hizmetinin türbinlere mutlaka uygulanması gerektiğini belirten Ülke Enerji Genel Müdürü Ali Aydın, "Yıllardan beri edindiğimiz tecrübe ile, değişik tiplerdeki türbin kanadı hasarlarına karşı farklı kanat bakım ve onarım hizmetleri veriyoruz. Bu hasarların doğasını inceleyerek doğru onarımın hangi şekilde yapılacağını tespit ediyor ve bu onarımı sertifikalı, eğitimli çalışan uzmanlığı, gelişmiş ekipman ve Kanat Erişim teknolojileriyle (platform, sky climber) birleştirerek uyguluyoruz. Böylece türbinlerin servis hayatını en üst seviyeye çıkartarak enerji kaybı ihtimalini en aza indiriyoruz." sözleriyle türbin bakımının önemini ve inceliklerini dile getiriyor.



ZORLU'NUN GÜNEŞİ EKOSİSTEMİYLE YÜKSELECEK



Zorlu Enerji, ciddi yatırımlar yaptığı güneş enerjisi alanında Türkiye’de bir ekosistem yaratacak iş ortaklıkları geliştirmek amacıyla Türkiye’nin farklı şehirlerinden birçok iş insanını İstanbul’da düzenlediği Solar Zirvesi’nde bir araya getirdi.

Zorlu Enerji güneş enerjisi alanındaki uzmanlığını tüm Türkiye’ye yayacak önemli bir adım daha attı. Farklı şehirlerden birçok iş insanını, düzenlediği Solar Zirvesi ile İstanbul’da bir araya getiren Zorlu Enerji, Türkiye’de bir güneş enerjisi ekosistem yaratma yolunda bir ilki daha gerçekleştirmiş oldu.

Zorlu Enerji Solar Direktörü Evren Evcit’in ev sahipliğinde, Anadolu’dan KOBİ niteliğinde birçok şirket temsilcisinin de katıldığı toplantıda Solar Satış Müdürü Mehmet Özenbaş da güneş enerjisine yönelik fırsatları da kapsayan ufuk açıcı bir sunum yaptı.

Zorlu Enerji Solar Direktörü Evren Evcit: “Güneş enerjisi alanındaki bilgi birikimimizi ve imkânlarımızı tüm Türkiye’ye taşıyacağız”

Toplantının açılış konuşmasını yapan Direktör Evren Evcit, sadece bu alana yatırım yapmakla kalmadıklarını, Türkiye’de güneş enerjisi uygulamalarının gelişmesi ve bir güneş enerjisi ekosistemi oluşturulmasını da kendilerine misyon edindiklerini söyledi. Bu ko-

nuda birçok toplantı düzenlediklerini, Solar Zirvesi’nin bu konuda önemli bir kilometre taşı olacağına inandığını ifade eden Evcit sözlerini şöyle sürdürdü: ‘Artış hızına baktığımızda 2017, güneş enerjisinin tüm diğer kaynakları ilk olarak geçtiği yıl olmuştur. Kurulu güç 2025 itibarıyla Rüzgar Enerjisini, 2030 yılında Hidroelektrik ve 2040 yılından önce de kömürü geride bırakacak. Ülkemizde de devletin bu konudaki yönlendirici rolüyle ve özel sektörün yatırımlarıyla güneş enerjisine dayalı kurulu güç 5.063 MW’a ulaştı. Ülke olarak her geçen gün artan enerji ihtiyacımızı karşılamak için ithalata yönelmek durumunda kaldığımızı ve dolayısıyla kurlardaki hareketlere karşı korunaksız olduğumuzu düşündüğümüz güneş, elimizdeki yerli ve yenilenebilir en önemli enerji kaynağıdır. Biz bu sebeple Zorlu Enerji olarak düzenlediğimiz ya da katıldığımız her programda güneş enerjisi sistemlerinin gücünü anlatmaya çaba gösteriyoruz.

Ülke olarak özellikle çatı tarafında yüksek bir potansiyele sahip olduğumuz bu alanda gerçek anlamda bir sıçrama yapabilmemiz

için bir ekosistem oluşturmamız gerektiğini anlatıyoruz. Sürdürülebilirliği iş modelinin merkezine almış bir grubun parçası olarak hem daha iyi bir yaşam hayalinin gerçekleştirilmesi hem de elektrik fiyatlarının dengelenmesinde güneşin yegane çözüm olduğunu düşünüyoruz. Bu doğrultuda başta çatılara güneş panelleri kurulumu olmak üzere güneş enerjisi sistemlerine 360 derecelik bir bakış açısıyla yatırım yapıyoruz. Şu anda çatılar için Türkiye genelinde 20 noktada bulunan çözüm ortağı ağıımızı Mayıs ayına kadar 50'ye çıkarmayı, 2019 sonuna kadar ise tüm illerimizi kapsamayı hedefliyoruz. Bölgelerinde Zorlu Enerji'nin çatılara yönelik tecrübesini uygun finansman çözümleri ile birlikte sunacak olan çözüm ortaklarımız, alanlarında yetkin, bölgelerine hakim ve Zorlu Enerji tarafından her türlü gerekli teknik ve ticari eğitimi almış ciddi firmalar arasından seçildi.

Yakında çıkmasını beklediğimiz mahsuplaşma ile birlikte bireysel ve endüstriyel çatı pazarının 2019 yılı 2. Yarı itibarı ile hızlanacağını öngörüyoruz. Hedeflediğimiz güneş enerjisi ekosisteminin oluşması için sahip olduğumuz bilgi birikimini ve tüm imkânlarımızı Türkiye'nin dört bir yanını kapsayacak çözüm ortaklarımızla en uygun teknik ve finans çözümlerini biraraya getirerek sunacak ve sektöre güneşi getireceğiz. İnanıyorum ki bu toplantı yeni iş ortaklıkları geliştirerek bu ekosistemi oluşturma yolunda hepimize önemli bir katkı sağlayacak. Uzun dönemde hem ülkemiz hem bizler hem de daha yaşanabilir bir dünya hayal eden herkes kazanacaktır."

Solar Satış Müdürü Mehmet Özenbaş: "20.000 MW üzerinde global proje referansı ile dünyada, 500 MW üzeri ürünümüz ile Türkiye'de lideriz"

Toplantıda oldukça kapsamlı bir sunum yapan Satış Müdürü Mehmet Özenbaş, Zorlu Enerji olarak güneş enerji sistemlerine yönelik çok ciddi bir know how sahibi olduklarını, hayata geçirdikleri uygulamalar ve uluslararası iş ortaklıkları ile her geçen gün kendilerini geliştirmeye devam ettiklerini söyledi. Ülkenin dört bir yanına yayılacak güneş enerjisi sistemleri ile bu pastayı hep birlikte daha da büyütebileceklerini dile getiren Özenbaş, sözlerini şöyle sürdürdü: "Zorlu Enerji olarak Türkiye'deki santrallerimizin %87'si yenilenebilir enerji kaynaklarına dayanıyor. Bugün itibarıyla en temiz ve verimli enerji kaynaklarından biri olan güneş enerjisi sistemleri için



400 MW üzerinde kurulum için yatırım sürecimiz devam etmektedir. Bu konuda üst düzey teknolojiden tüm Türkiye'ye erişim ağına, tek noktadan satış sonrası hizmet ve garanti yönetiminden özel finansman seçeneklerine uzanan çok geniş bir yelpazede çözümler sunuyoruz. Membran tabanlı ve alüminyum çerçeveli güneş enerjisi panellerinin yerli üretimini gerçekleştiriyoruz. Ayrıca 26 ülkede First Solar PV ince film güneş panellerinin tek yetkili distribütörüyüz. Dünyanın önde gelen invertör ve O&M firmaları ile anlaşmalarımız mevcut. Bugün 20.000 MW üzerinde global proje referansı ile dünya lideri ve Türkiye'de kurulu 500 MW üzeri ürünümüz ile sektör lideriyiz. Özellikle çatılara güneş panellerinin kurulumunda çok önemli ve büyük çapta projelere imza attık. Osmaniye Organize Bölgesi'nde kurduğumuz dünyanın en büyük, tek noktada ince film çatısı bunun en güzel örneklerinden biri. Sanayide ürün birim maliyetinin en önemli kalemlerinden biri olan elektrik fiyatlarını sabitlemenin ve sıfırlamanın tek yeterli kaynağının güneş enerjisi olduğunu düşündüğümüzde önümüzde çok büyük fırsatlar var. Ülkemizin güneş enerjisindeki potansiyeli ve güneş enerjisi sistemlerinde maliyetlerin her geçen gün daha da azalıyor olması elimizi güçlendiriyor. Hep birlikte bu pastayı büyütebilir, ülkemizi güneş enerji sistemlerinde dünyanın önde gelen ülkelerinden biri haline getirebiliriz."



İSKİD YENİ DÖNEMDE DE SEKTÖRE YOL GÖSTERİCİ OLMAYA DEVAM EDİYOR

*İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Ozan Atasoy:
“2019 yılında İSKİD olarak üyelerimizin dünya
ile rekabette yarattığı katma değeri artıracak
değişimleri yapmalarında yol gösterici
olmaya devam edeceğiz.”*

RÖPORTAJ | NÜKTE KURTCU

İSKİD'in 107 üyesi ile iklimlendirme sektörünün yaklaşık %90'ını temsil eden bir dernek olduğunu belirten İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Ozan Atasoy ile derneğin önümüzdeki dönem planları hakkında bir söyleşi gerçekleştirdik.

“Sektör olarak güçlü olan üretici kimliğimiz ile yarattığımız katma değeri başka alanlarda da arttırmak en önemli önceliğimiz olacaktır.”



■ **İSKİD'in sizin başkanlığınızda yeni dönemdeki plan ve faaliyetlerinizden bahsedebilir misiniz?**

İSKİD kurulduğundan bu yana iklimlendirme sektöründeki firmaları bir araya getirip sektörün ortak sorunlarına ve ihtiyaçlarına birlik içerisinde çözüm üretmeye çalışan bir misyon ile faaliyet yürütmektedir.

Bu anlayış ve misyonla 14. Dönem Yönetimi olarak sektörümüzün ve üyelerimizin ihtiyaçlarının doğru tespiti ve çözüm arayışları için üyelerimiz, sektörümüzün önde gelen temsilcileri ve diğer sektör dernekleri ile bir araya gelerek planlarımızı şekillendireceğiz. Hali hazırda bu doğrultuda yürütülen birçok faaliyeti de bu dönemde sonuçlandırıp sektörümüz ile paylaşacağız. Şu ana kadar çok başarılı bir şekilde ilerleyen 2.URGE projemizi tamamlayıp, 3. URGE projesi için başvurumuzu yapacağız.

Sağlık Yapılarında İklimlendirme Komisyonumuzun son aşamasına getirdiği Sağlık Yapılarında İklimlendirme Kılavuz çalışmasını bitirip sektörümüzün görüşüne sunacağız.

Okullarda Havalandırma Konusunda hummalı bir çalışma içerisindeyiz.

İSKİD önderliğinde, TTMD ve MTMD ile beraber yürüttüğümüz BIM Çalıştayı yaptık, sonuç bildirimimizi yakın zamanda paylaşacağız. Devamında ISKAV bünyesinde kurulacak BİM Merkezinin oluşturulmasına destek olacağız.

Bunlarla beraber bu sene 2 büyük fuarda sektörümüzü temsil edeceğiz. Bunlardan biri Frankfurt'ta düzenlenen ISH fuarı. Bu fuarda Eurovent ve İSİB ile birlikte ortak resepsiyon düzenleyerek sektörümüzün tanıtımını gerçekleştireceğiz. Ekim ayında düzenlenecek ISK-SODEX fuarında ise alım heyetleri ile yurt dışında potansiyel alıcıları üyelerimiz ile buluşturmayı hedefliyoruz.

"YILLIK 4 MİLYAR USD'İNİN ÜZERİNDE İHRACAT YAPAN BİR SEKTÖR OLARAK DEĞİŞEN ŞARTLARA UYUM GÖSTERMEMİZ GEREKİYOR."

■ **Gündeminizdeki konular arasında önceliği olan, en ağırlık verdiğiniz konu nedir?**

Dünyada ve ülkemizde ekonomik şartlar her geçen gün ağırlaşıyor. Bunun getirdiği bir sonuç olarak da rekabet şartları git gide zorlaşıyor. Korumacılık önlemleri ve ticaret bariyerleri her geçen gün sıklaşıyor. Bu anlamda yıllık 4 milyar USD'nin üzerinde ihracat yapan bir sektör olarak değişen şartlara uyum göstermemiz gerekiyor. Üretim toplam yaratılan katma değer içindeki payı bütün dünyada azalıyor. Bazı ülkelerde bu oran %10'lar seviyesine gerilemiş durumda. Katma değer büyük kısmı ürün ve hizmetlerdeki inovasyona, teknolojiye, pazarlamaya, dijitalleşmeye ve lojistiğe kaymaktadır. Örneğin, Amazon firması bir ürün üretmemektedir, ancak kurduğu dijital pazarlama ve lojistik networkü ile dünyanın en büyük firmalarından biri haline gelmiştir. Bu anlamda sektör olarak güçlü olan üretici kimliğimiz ile yarattığımız katma değeri başka alanlarda da arttırmak en önemli önceliğimiz olacaktır.

"ÜLKE OLARAK YAŞADIĞIMIZ EKONOMİK ZORLUKLAR TABİİ Kİ SEKTÖRÜMÜZÜ VE ÜYELERİMİZİ DE ETKİLİYOR."

■ **Bilindiği üzere ülke olarak ekonomik anlamda zor bir süreçten geçiyoruz. Bu sebeple herkesin konuştuğu konular da bu bağlamda oluyor. İSKİD olarak bu dönemde, bu durumları aşabilmek adına ne gibi icraatlar ve planlamalar içerisindeyiz?**

Ülke olarak yaşadığımız ekonomik zorluklar tabii ki sektörümüzü ve üyelerimizi de etkiliyor. Bizim bu konuda kısa vadeli çözüm üretmemiz ne yazık ki mümkün olamıyor. Biz dernek olarak daha ziyade yapısal konulara odaklanıyoruz. Örneğin URGE faaliyetlerimizde üyelerimizin uluslararası rekabette öne geçmesini hedefliyoruz, yalın üretim danışmanlığı ile üretici firmalarımızı üretimde verimliliklerini arttırmayı hedefliyoruz, satış pazarlama danışmanlıkları ile yeni pazarlara açılmalarında yol gösteriyoruz. Ticaret Heyetleri ile kendi imkanları ile ulaşamayacakları pazarlarda, yeni pazarlara girişte onlara yardımcı oluyoruz, alım heyetleri ile potansiyel müşterileri üyelerimizin ayaklarına getiriyoruz. Bu çalışmalar için yapılan harcamaların %75'ini ise URGE projesi kapsamında devletimizde hibe teşvik olarak alıyoruz. Bu ve benzeri faaliyetler üyelerimize kısa vadeli çözüm üretmiyor belki ancak biz bu faaliyetlerin içinde yer alan firmalarımızın bu tür zor dönemlerde daha dayanıklı olduklarını gözlemliyoruz. Bu ve benzeri faaliyetlere yeni dönemde de aynı isteklilikle devam edeceğiz. Üye firmalarımızdan en büyük beklentimiz ise bu faaliyetlerde aktif olarak yer almaları ve bu imkanlardan faydalanmaları olacaktır.

■ **Tecrübeleriniz doğrultusunda bu konudaki kişisel önerileriniz nelerdir?**

Ekonomik olarak zorlu dönemler her zaman olabilir. Bunlardan kaçınmamız bizim elimizde olmayabilir. Ancak Dünyadaki bizi etkileyen değişimlere ayak uydurmak ve firmalarımızı buna hazırlamak bizim elimizde. Bunun için hem iyi zamanlarda hem de zor zamanlarda sadece fırsatları değil, riskleri de gözetmemiz gerekiyor. Hem önde hem de arkada gözümüz olmak zorunda. Bugün için başardıklarımız ya da başaramadıklarımız geçmişte yapmış olduklarımızın bir sonucu, yarın başarıp ya da başaramayacaklarımız ise bugün yaptıklarımızın sonucu olacak. Bu anlamda hem fırsat yönetimini hem de risk yönetimini şirketlerimizin yöneticileri her zaman göz önünde bulundurmalarını öneririm.

"İHRACAT YAPAN FİRMALARIMIZIN BU DÖNEMİ DAHA RAHAT GEÇİRECEĞİNİ DÜŞÜNÜYORUM."

■ **Peki 2019 yılı başlangıcının, sektörümüz adına nasıl bir izlenim verdiğine dair genel bir değerlendirme yapabilir misiniz?**

Bizim sektörümüz ekonomik ve iklim şartlarına anlık tepki veren bireysel ürünler haricinde ağırlıklı olarak inşaat ve sanayi yatırımlarına ürün sağlayan bir sektör. Bu yatırımlarda talep daralmasının etkisi devam eden projelerden dolayı hemen yaşanmıyor ancak ekonomik anlamda iyileşme ve yeni yatırım kararlarının alınmasının etkisini de hemen hissetmiyoruz. Hükümetimizin açıkladığı YEP hedeflerine baktığımızda 2019 yılı normalleşme yılı olarak görünüyor.

“15 farklı komisyon ile faaliyetlerimizi yürütüyoruz. Üye firmalarımızdan isteğimiz, bu komisyonlardaki faaliyetlere aktif olarak katılımları.”

Bunun devamında tekrar ekonomik büyümeye geçilmesi öngörülüyor. Bu doğrultuda firmalarımızın yurt içi pazarda ona göre pozisyon almasında fayda var. Ancak ihracat yapan firmalarımızın bu dönemi daha rahat geçireceğini düşünüyorum.

■ **İSKİD’in 2019 yılı hedefleri hakkında bilgi verir misiniz?**

İSKİD 107 üyesi ile İklimlendirme Sektörünün yaklaşık %90’ını temsil eden bir dernek. Üyelerimizin yaklaşık %70’i KOBİ ölçeğindeki firmalar. KOBİ’lerimiz her ne kadar kendi konuları ile ilgili değişimlere çok hızlı reaksiyon verebiliyor olsalar da bu değişimleri yapmak için gerekli finansal, teknolojik ve insan kaynakları altyapıları her zaman yeterli olamayabiliyor. Bu anlamda derneklere bu konuları kolaylaştırmak, yol göstermek, algı oluşturmak ve kaynaklara ulaşımında yol gösterici olmak görevi düşüyor. 2019 yılında İSKİD olarak üyelerimizin dünya ile rekabette yarattığı katma değeri artıracak değişimleri yapmalarında yol gösterici olmaya devam edeceğiz.

■ **Son olarak ilave etmek istediğiniz bir konu var mı?**

İSKİD olarak bahsettiğim ve bahsedemediğim birçok konuda sektör yararına birçok faaliyet yürütüyoruz. Bu faaliyetlerde profesyonellerimiz çok büyük özveri gösteriyorlar. Ancak bu faaliyetler üyelerimizin katılımları ile hayata geçebiliyor. 15 farklı komisyon ile faaliyetlerimizi yürütüyoruz. Üye firmalarımızdan isteğimiz, bu komisyonlardaki faaliyetlere aktif olarak katılımları. Bu sayede hem firmalarımızın birbirleri ile iletişimlerini güçleniyor, hem de dünyadaki ve sektörümüzdeki gelişmelerden uzak kalmamış oluyorlar. Komisyonlarda yapılan çalışmaların neticesinde de hem üyelerimizin hem sektörümüzün gelişimine katkıda bulunmuş oluyorlar.

Bu vesile ile yeni dönemde bütün Yönetim Kurulu üyelerimize başarılar diliyorum.

Teşekkür ederim.

■ **Katılımınız için biz de çok teşekkür ederiz.**



ISK-SODEX ISTANBUL 2019

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

2 - 5 Ekim 2019

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Büyükdere ■ İstanbul

sodex.com.tr

#isksodex

Yeni Tarih!



Online Kayıt İçin
sodex.com.tr



Deutsche Messe



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

Destekleyenler



Eş Organizatörler / Destekleyen Dernekler



Resmi
Havayolu
TÜRKİSH
AIRLINES

Resmi Seyahat
Acentesi
ITFTUR

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

ISI SAYAÇLARINA DAMGA VE MUAYENE ZORUNLULUĞU GETİRİLDİ



5 yaşını doldurmuş ısı sayaçlarının periyodik muayenesi için son başvuru tarihi 28 Şubat olarak belirlendi.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 30470 sayılı Isı Sayaçları Muayene Yönetmeliği, 6 Temmuz 2018 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girdi.

Bu yönetmelikle merkezi sistemle ısıtılan binalarda, enerji maliyetlerinin paylaşılmasında kullanılan ısı sayaçlarına muayene şartı getirildi.

Muayene şartı bilindiği üzere elektrik, gaz, su, taksimetre vb. sayaçlar için de uygulamada olan bir şarttır. Üretildiği tarih itibarıyla 5 yılını doldurmuş ısı sayaçlarının, yetkilendirilmiş akredite kuruluşlar tarafından, cihaz performansının ve doğru ölçüleme yapabilirliğinin, Isı Sayacı Standardı EN 1434'e uygunluğunun test edilerek onaylanması gerekiyor.

5 yaşını doldurmuş ısı sayaçlarının periyodik muayenesi için akredite test laboratuvarına başvuruda bulunma ve muayene işlemini yaptırmak sorumluluğu; bina yönetim kurulu, bina yönetimi ve bina sahibine ait olacak. Başvuru süresi 1

Ocak 2019 itibarı ile başladı ve 28 Şubat 2019 tarihinde son bulacak. Bu tarihten sonra periyodik muayene için başvuru kabul edilmeyecek.

Başvurusu alınan cihaz için testi yapacak kuruluş, başvuru alındı belgesi verecek ve başvurusunu aldığı cihazların testini 2019 yılı sonuna kadar tamamlayacak. Isı sayacı için periyodik muayene başvurusunu yapan mükellef, Bakanlığın Metroloji ve Standardizasyon birimi tarafından yapılacak denetimde, başvuru alındı belgesini ibraz ederek her hangi cezai müeyyideye maruz kalmayacak. Başvuruda bulunmayan mükellefler ise her bir ısı sayacı için 2.598 TL ceza ödeyecek ve ısı sayaçlarına Bakanlık tarafından el konacak (3516 Ölçüler ve Ayar Kanunu 15c bendi).

"TEST SONUÇLARININ GÜVENİLİRLİĞİ, TESTİ YAPAN KURULUŞUN TARAFSIZ VE BAĞIMSIZ OLUŞUNA BAĞLI" Isı sayaçlarının periyodik muayene başvurusu için son bir aylık sürenin kaldığına dikkat çeken QLAB Isı Sayaçları Ak-

redite Test Laboratuvarı Yöneticisi Ergun V. Taşdemiroğlu, testi yapacak laboratuvarın tarafsız ve bağımsız olması gerektiğinin altını çiziyor. Taşdemiroğlu, Isı Sayaçları Muayene Yönetmeliği'nin gecikmiş ama mutlaka olması gereken bir yönetmelik olduğunu, konuya ilişkin titiz çalışmaları için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TSE'yi takdir ve teşekkürle anmak gerektiğini söylüyor ve yönetmeliğin Türkiye'ye kazandıracağı faydaları şöyle özetliyor: "Türkiye'de satılan ısı sayaçlarının önemli bir kısmı ithalat yoluyla tedarik ediliyor. Yerli üreticiler de cihazlarında kullanmak üzere önemli ölçüde komponenti ithal ediyor. Yani bu cihazlar için göz ardı edilemez miktarda döviz ödemesi yapılıyor. Periyodik bakım la cihazın sağlıklı biçimde uzun yıllar hizmet vermesi ve böylelikle döviz tasarrufu sağlanacak. Bunun yanı sıra yerli üreticiler, marka değerini ve pazar paylarını korumak için ithal ettikleri komponentlerin kalitesini yükseltecek, toplam cihaz kalitesi artacak, cihaz ömürleri uzayacak. Düşük teknoloji, kısa ömürlü, cihaz ve komponent ithalatı azalmış olacak. Isı sayaçları için yapılacak Ar-Ge çalışmaları artacak. Doğru ölçüm yapan ısı sayaçları, son kullanıcı tarafında hakkaniyet sağlanmasına yardımcı olacak. Bu cihazları satın alacak kişilerin de cihazın üretim tarihine dikkat etmeleri gerekiyor. Muayene periyodu 5 yıl olduğu, üretildiği tarih üzerinden ne kadar zaman geçmişse, bu süre beş yıllık periyottan düşeceği için, cihaz fiyatında iskonto yapılmasını isteyebilecek."

ISI SAYAÇLARININ TESTİ İÇİN 2019 YILI BİRİM FİYAT; KDV DAHİL 61.90 TL.

Ergun V. Taşdemiroğlu, QLAB çalışma koşulları ve sürecin işleyişi hakkında şunları söyledi: "Türkiye'de ısı sayacı testlerini yapabilecek, bugün için Isılab Ölçüm ve Kontrol Sistemleri Anonim Şirketimizin laboratuvarı QLAB dahil, dört akredite kuruluş bulunuyor. Bu kuruluşlar Bakanlığımızın web sitesin-

de listeleniyor. Bu kontrolleri yapacak olan kuruluş, tarafsız ve bağımsız olmalı. Zira testleri yapmak için, üreticisinden cihazlara ait iletişim protokolünü, test yazılımını vb. almak gerekebiliyor. Tabiidir ki hiçbir üretici, aynı zamanda bir diğer kuruluşu ile ısı sayacı üreten, ithal eden, satan bir test kuruluşuna bu data larını vermek istemeyecek. Ayrıca test sonuçlarına güven duyulabilmesi için de tarafsız ve bağımsızlık şart.

QLAB'a test edilmesi için teslim edilen ısı sayaçlarının MID direktiflerine uygunluğunu, Isı Sayacı Standardı EN 1434'e uygunluğunu test ediyoruz. Test değerleri sahada beş yıl daha sorunsuz çalışabileceği doğrultusunda ise cihaza 'damga' dediğimiz hologram etiketlerimiz monte ediliyor. Bu etiketlerde testi yapan kuruluş, testin yapıldığı yer, zaman, hatta kişi bilgileri yer alıyor. Cihazın pilinin değişmesi gerekiyorsa, talep doğrultusunda gerçekleştirebiliyoruz, kalibre edilmeye uygun bir cihaz ise kalibre edebiliyoruz. Cihazların sökölme ve yeniden montajı yetkin bir kuruluşa yaptırılması gereği konusunda cihaz sahiplerini uyarıyoruz. Test sonucunda kullanımı uygun olmayan cihazlar için üç nüsha 'Uygunsuzluk Tutanağı' düzenliyoruz. Söz konusu tutanağın; bir nüshası ilgili il müdürlüğüne, bir nüshası posta yoluyla iadeli taahhütlü olarak müracaat sahibine gönderiyoruz. Bakanlık tarafından açıklanan test ücreti her bir cihaz başına KDV dahil 61.90 TL'dir. Bakanlık her yıl yeniden değerlendirme oranı ile yıl boyunca geçerli olacak fiyatı belirler.

QLAB olarak ısı sayaçları konusunda bir ihtisas üssü olarak çalışıyoruz. 6 aylık periyodla kullandığımız tüm test düzeneği ve cihazlarımızın kalibrasyonlarını kontrol ediyoruz. Yaptığımız işin tüm ülkemiz için değer yarattığına inanıyoruz.



BOSCH'UN SATIŞLARI 2018'DE YİNE REKOR SEVİYEYE ULAŞTI



Bosch Grubu, zorlu ekonomik koşullara ve zayıf pazarlara rağmen 2018 yılında elde ettiği satış geliri ve diğer sonuçlar açısından tüm zamanların en yüksek düzeyine ulaştı. Yoluna başarıyla devam eden Bosch, 31 Aralık 2018 tarihi itibarıyla açıklanan ön rakamlara göre, geçtiğimiz yıl 77,9 milyar Avro'luk satış gerçekleştirdi. Satış sonuçları, yaklaşık 2,1 milyar Avro'luk kur etkisinden olumsuz etkilendi. Kur etkilerine göre ayarlandığında ise satış gelirinde yüzde 4,3 oranında artış gerçekleşti. Bosch Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Volkmar Denner, ön rakamların açıklandığı basın toplantısında, "Ekonomik açıdan zor ortama rağmen Bosch, 2018 yılında iyi bir performans sergiledi. Satışlar ve sonuçlar bir kez daha rekor seviyede gerçekleşti" dedi.

2018'te 52 milyon internet erişimli ürün satışı gerçekleşti

Bosch Grubu CEO'su Dr. Denner, "Bir inovasyon lideri olarak, hem teknolojik hem de ticari açıdan pazarlarımızdaki değişimi şekillendirmek istiyoruz. Stratejik odak noktamız, bağlanabilirliğin başarılı olmasıdır" dedi. Bosch, 2018 yılında bir önceki yıla oranla yüzde 37 artışla toplam 52 milyon adet internet erişimli ürün sattığını açıkladı.

Bosch'un geçen yıl, faaliyetlerden kaynaklanan FVÖK'ü (Faiz ve Vergi Öncesi Kar) yaklaşık 5,3 milyar Avro'ya ulaştı. Faaliyetlerden kaynaklanan FVÖK böylece yüzde 6,9 oldu. Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve Mali İşlerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Prof. Stefan Asenkerschbaumer, "Bosch, beklenen zorlu ekonomik koşullara rağmen faaliyet gösterdiği pazarların üzerinde bir gelişme elde etmeyi ve yüksek kazanç seviyesini

korumayı hedefliyor. Teknoloji liderliğimizin artmasını ve bununla birlikte şirketimizin geleceğinin daha iyi olmasını finanse edebilmemiz için, tüm iş sektörlerimizi daha da rekabetçi hale getirmeyi planlıyoruz" dedi.

Otonom sürüşe 4 milyar Avro değerinde ön yatırım

Bosch'un Ar-Ge çalışmalarının odak noktalarından birini otonom sürüş oluşturuyor. Kazasız mobiliteye giden yolun bir parçası olarak Bosch, iki geliştirme yolunu takip ediyor. Bunlardan birincisi, özel araçlarda otonom sürüşü kısmen mümkün kılacak olan otonom seviyeleri 2 ve 3 olan sürücü destek sistemleri. Bu alanda bir teknoloji ve pazar lideri olan şirket, bu yıl sürücü destek sistemlerinde 2 milyar Avro'luk satış elde etmeyi bekliyor. İkinci geliştirme yolu ise 2020 yılının başından itibaren sürücüsüz sürüş sağlayacak olan 4'üncü ve 5'inci otonom seviyeleri...

Bosch CEO'su Dr. Denner, "Sürücüsüz sürüş, bireysel mobilitede ezberleri bozacak robot taksiler ve servis aracı tabanlı mobilité gibi güçlü iş modellerine kapıyı açacak" derken, otomasyonun teknik karmaşıklığı nedeniyle bunu geleceğe yönelik bir yatırım odak noktası olarak görüyor. Dr. Denner, 2022 yılına kadar olan süreçte, şirketin ön yatırımlarının toplamda 4 milyar Avro'ya ulaşmasını öngördüklerini açıkladı. Bosch'ta halen yaklaşık 4.000 mühendis, otonom sürüş üzerinde çalışmalar yürütüyor.

Mobilite servislerine yönelik kapsamlı bir ekosistem

2015 ile 2030 yılları arasında kişisel mobilitenin yüzde 50 oranında artacağı tahmin ediliyor (Kaynak: ITF). Bu nedenle, önümüzdeki on yıl için uzmanlar, otonom sürüş donanım ve yazılım pazarının yaklaşık 60 milyar dolar değerinde olmasını bekliyor (Kaynak: Roland Berger). 2025 yılı itibarıyla, dünya genelinde 2,5 milyon talep üzerine servis otobüsünün büyük bir kısmı sürücüsüz olacak (Kaynak: Roland Berger). Uzmanlar, 2035 yılı itibarıyla ortak mobilitéye ilişkin satışların neredeyse 160 milyar dolara ulaşacağını öngörüyor (Kaynak: BCG).

Tüm bu öngörülerden hareketle Bosch, bu mobilité türü için hem teknoloji hem de servisler sunmaya hazırlanıyor. Bosch mobilité servisleri ekosistemi, daha şimdiden rezervasyon, ödeme, park etme, şarj etme, yönetim, bakım ve eğlendirici bilgilendirmeye yönelik çözümleri ve servisleri birleştiriyor. Bu servislerden biri, elektrikli araçlara yönelik bir ağa bağlı navigasyon ve şarj çözümü olan Convenience Charging. Dr. Denner, "Ağa bağlı çözümlerimiz, elektromobilitéyi günlük kullanıma uygun hale getirebileceğimiz anlamına geliyor" dedi.

Bosch elektromobilité kitle pazarında lider olmayı hedefliyor

Bosch, 2018 yılında milyarlarca Avro değerinde 30 elektromobilité projesini tamamladı. Şirket, 2025 yılı itibarıyla bu alandaki satışını 10 kat artışla 5 milyar Avro'ya yükseltmeyi hedefliyor.

Bosch CEO'su Dr. Denner, "Elektromobilite kitle pazarında lider olmak istiyoruz" dedi. Elektromobilite işinde, Bosch kadar fazla çeşide sahip olan bir başka şirket bulunmuyor. Şirket, bisikletlerden kamyonlara kadar her tür güç aktarım mekanizmasını elektrikleştiriyor.

Örneğin; bugün, dünya genelinde bir milyondan fazla otomobilde Bosch'un elektrikli veya hibrit parçaları bulunuyor. Bosch CEO'su Dr. Volkmar Denner, "Gelecekte insanlar, içinde bir parça bile Bosch ürünü bulunmayan bir elektrikli otomobil yok diyecek" ifadesini kullanırken, bu durum, dünyanın en büyük elektromobilite pazarı olan ve Bosch'un binek otomobil segmentinde lider olduğu Çin için de özellikle geçerli. Şirket, kısa bir süre önce Çinli elektrikli otomobil üreticisi NIO ile birlikte otonom ve elektrikli sürüş konusunda stratejik bir ortaklık kurdu. Bosch, başta elektrikli otomobillere yönelik kompakt güç aktarım mekanizması çözümü olmak üzere, 2019 yılında e-aks üretimine başlayacak. Yeni geliştirilen 48 voltluk batarya ise birkaç hafta öncesinde seri üretime geçti. 2030 yılı itibarıyla, dünya genelindeki yeni otomobillerin yüzde 20'si, 48 voltluk sistemlerle kısmen elektrikleştirilmiş olacak.

Bosch, emisyonuz mal taşımacılığı için de devrede

2030 yılı itibarıyla global nakliye trafiği de yaklaşık iki katına çıkacak (Kaynak: ITF). Dr. Denner, "Kamyonların, iklim veya hava kalitesi açısından bir sıkıntı değil, mal taşıma canavarları olmasını istiyoruz. Burada da önemli olan şey, elektrifikasyon" dedi. 2030 yılı itibarıyla dünya genelinde her dört yeni ticari araçtan biri ve Çin'de neredeyse her üç yeni ticari araçtan biri elektrikli olacak. Bosch'un emisyonuz mal taşımacılığı ürün portföyü içerisinde kargo e-bisikletlerine yönelik 36 voltluk enerji paketleri, Alman Posta İdaresi'nin StreetScooter'leri gibi hafif ticari araçlar için elektrik motorları ve hafif ve ağır kamyonetler için e-akslar, yarı römorklar için elektrikli akslar ve gelecekte 40 tonluk kamyonlar için yakıt hücreli güç aktarım mekanizmaları yer alıyor. CEO Dr. Denner, "Kısmen elektrikli, tamamen elektrikli, bataryalı-elektrikli veya yakıt hücreli olmasına bakılmaksızın pazara hazırız" diye konuştu.

Yapay zeka, Bosch için temel uzmanlık alanı

Bosch CEO'su Dr. Denner, gelecekte temel uzmanlık alanlarından birinin yapay zekanın (AI) endüstriyel uygulaması olacağına inanıyor. Dr. Denner, "2025 yılı itibarıyla tüm ürünlerimizde yapay zeka bulunmasını ya da yapay zekanın, ürünlerin geliştirilmesi ve üretimi aşamalarında bir rol oynamasını istiyoruz.

Doğrusu, Amerikalı ve Çinli şirketler tüketici-sanayi yapay zekasına hakim durumda; ancak, trafik, üretim veya binalar ile ilgili alan uzmanlığı olmadan, potansiyelleri endüstriyel yapay zekanın gerisinde kalacak" dedi. Dr. Denner, Bosch'un kendisine büyük hedefler belirlediğini belirterek şunu kaydetti: "Bir inovasyon lideri olarak, yapay zeka konusunda ustalaşmak ve bu konuda dünyada seçkin şirketlerin arasına katılmak istiyoruz." Bosch bu amaç doğrultusunda, şirket içerisindeki 1.000 yapay zeka uzmanının sayısını dört kat artırarak 2021 yılı itibarıyla 4.000'e çıkartmayı planlıyor.

Yapay zeka ile uzayda ve yollarda başarı

Bosch Yapay Zeka Merkezi çalışanları, yaklaşık 150 proje üzerinde çalışıyor. Bu projelerden biri, SoundSee sensör sistemi. Bu çözüm, bir şeyin arızalı olup olmadığını duymak için makine öğrenimi uyguluyor. Bu da makine arızalarını doğru bir şekilde kestirmeyi ve böylece bakım maliyetlerini azaltmayı ve üretkenliği artırmayı sağlıyor. SoundSee çözümü, bu yılın ortasında Uluslararası Uzay İstasyonu'na (ISS) gönderilecek. Bosch, üretim, bina ve otomotiv mühendisliği alanlarında bununla ilgili ticari uygulama fırsatları olduğunu düşünüyor. Kaydedilen ilerlemenin bir başka örneği ise görüntü işleme algoritmalarını yapay zeka yöntemleriyle birleştiren, otonom sürüşe yönelik çok amaçlı kamera. Bu akıllı otomobil kamerası, otomobilin yaya fark etmesini ve hemen ardından yayaların davranışlarını algılamasını ve kestirmesini sağlıyor.

Bosch'un çalışan sayısı 7.800 kişi arttı

Bosch Grubu, rapor tarihi olan 31 Aralık 2018 itibarıyla dünya genelinde yaklaşık 410.000 çalışana sahip bulunuyor. Önceki yıla oranla çalışan sayısı 7.800 kişi artarken; en büyük artış, Avrupa ve Asya Pasifik'te gerçekleşti. Şirketin IT ve yazılım uzmanlarına yönelik ihtiyacı hala devam ediyor.

2019 yılı genel görünümü: yüksek kazanç seviyesini koruma Bosch, 2019 yılı için global ekonominin yüzde 2,3 oranında büyümesini bekliyor. Bosch CFO'su Asenkenschbaumer, "İhtiyatlı tahminimizin nedeni, çözülmemeyen Brexit sorunu ve çeşitli ticari anlaşmazlıklar gibi devam eden sayısız jeopolitik gelişmedir. Ayrıca, ceza niteliğindeki tarifeler veya serbest ticaret sözleşmelerinin iptali biçimindeki agresif korumacı ekonomik politikalar, tüketici harcamalarına ve yatırımlarına zarar veriyor." dedi. Tüm bunlara rağmen Bosch, bu yıl kendi pazarlarının üstünde bir gelişme sağlamayı ve geleceğe yönelik önemli yatırımlara rağmen yüksek kazanç seviyesini korumayı hedefliyor.



SIEMENS TÜRKİYE'DEN BİR İLK: TEDARİKÇİLERE "FIRSAT EŞİTLİĞİ" ÖDÜLÜ

Siemens Türkiye, bu yıl 8'incisini düzenlediği Tedarikçi Günü kapsamında bir ilki gerçekleştirerek kadın istihdamını ve çeşitliliği desteklemek amacıyla tedarikçileri arasında 'Fırsat Eşitliği Ödülü' uygulamasını başlattı.



Siemens Türkiye'nin geleneksel hale gelen Tedarikçi Günü, sekizinci yılında Türkiye'nin önde gelen satın alma ve satış profesyonellerini yine bir araya getirdi. 22 Ocak'ta, Conrad İstanbul Bosphorus'ta "Sınırları Aş" mottosuyla gerçekleştirilen etkinlikte; Siemens'in Vizyon 2020+ stratejisi ve geleceğe yönelik projeleri paylaşıldı, dijitalleşmenin getirdiği avantajlar masaya yatırıldı. Bu yılki etkinliğe Türkiye'de bir ilk niteliği taşıyan "Fırsat Eşitliği Ödülü" damgasını vurdu. Siemens Türkiye'nin tedarikçilerine yönelik düzenlediği ödül programı, kadınların iş ve sosyal hayatında daha aktif rol almasını sağlayan ve çeşitliliği destekleyen şirketleri her yıl ödüllendirmeyi hedefliyor.

8. Tedarikçi Günü, Siemens Türkiye Tedarik Zinciri Yönetimi Bölüm Direktörü Tuğrul Günal'ın açılış konuşmasıyla başladı. Konuşmasında, 2018 yılının Siemens Türkiye için çok başarılı geçtiğini vurgulayan Günal, Siemens Tedarik Zinciri Yönetimi Bölümü'nün de 2018'de oldukça zorlu hedefleri başardığına ve yüksek bir memnuniyet yakaladığına dikkat çekti. Günal, memnuniyet anketlerinde yaklaşık yüzde 90'lık bir orana sahip olduklarını ve bu oranlara ulaşılmasında iş ortaklarının çok değerli katkıları bulunduğunu belirtti. 2018 yılında atılan önemli bir adımın da Tedarikçi Finansmanı Programı olduğunu belirten Günal, şu ana kadar tedarikçiler için yaklaşık 25 milyon TL'lik finansman sağlandığının altını çizdi.

"Sınırları Aşıyoruz" tüm paydaşlara yeni fırsatlar getirecek Açılış konuşmasının ardından etkinlik, Siemens Türkiye Yönetim Kurulu Başkanı ve CEO'su Hüseyin Gelis, Siemens Türkiye Yönetim Kurulu Üyesi ve CFO'su Thomas Kolbinger ve Siemens Türkiye İnsan Kaynakları Direktörü Aslı Kunur'un katılımıyla düzenlenen "Sınırları Aşıyoruz" paneliyle devam etti. Tuğrul Günal'ın yönettiği panelde Siemens'in Vizyon 2020+ stratejisi doğrultusunda gerçekleştireceği yapılanmanın tedarik süreçlerine etkileri değerlendirildi.

Vizyon 2020+ ile aktivitelerin daha bağımsız bir yapıya kavuşacağını, bunun tüm Siemens için çok daha fazla iş birliği ve etkileşimi beraberinde getireceğini vurgulayan Hüseyin Gelis, "Yeni iş birlikçi ve esnek yapımız sayesinde Vizyon 2020+ bizimle birlikte paydaşlarımıza da yepyeni fırsatların kapısını açacak dedi. Panelde Siemens Türkiye'nin 2018 yılına ait başarılı finansal sonuçlarını paylaşan Thomas Kolbinger ise, "2018 yılı Türkiyede ulaştığımız en başarılı yıllardan biri oldu" dedi. Siemens Türkiye'nin kadınlara yönelik fırsat eşitliği çalışmaları da panelin odak konuları arasında yer aldı. Bu kapsamda söz alan Aslı Kunur şunları söyledi: "İş hayatına katılımı cinsiyet eşitliğini savunan ve kadın istihdamına büyük önem veren Siemens Türkiye olarak, kadınların ekonomik hayata aktif ve güçlü katılımını destekliyoruz. Kadın yönetici, mühendis ve çalışan sayısını artırma, fırsat eşitliği sunma ve bu konuda farkındalığı yükseltme hedefleriyle kadın istihdamını yalnızca şirket içinde değil, ülke genelinde de artırmak için çalışmalar yürütüyoruz."

Tedarikçilere fırsat eşitliğini güçlendirme çağrısı

Panelin ardından 8. Tedarikçi Günü kapsamında bu yıl ilk kez Fırsat Eşitliği Ödül Töreni düzenlendi. İş dünyasında cinsiyet eşitliğini



SOLDAN SAĞA: Siemens Türkiye Yönetim Kurulu Üyesi ve CFO'su Thomas Kolbinger, directComm Marketing Group Genel Müdürü Cenk Ölçer, Siemens Türkiye Yönetim Kurulu Başkanı ve CEO'su Hüseyin Gelis, directComm Marketing Group Grup Müdürü Mine Çoban, Siemens Türkiye Tedarik Zinciri Yönetimi Bölüm Direktörü Tuğrul Günal

geliştirmeyi sosyal sorumluluklarından biri olarak ele alan Siemens Türkiye, tedarikçilerine yönelik başlattığı Fırsat Eşitliği Ödülü ile bu kapsamda gerçekleştirdiği örnek projelere ve ilklere bir yenisini daha eklemiş oldu. Ödül için Siemens Türkiye'nin tedarikçilerinden 200 şirkete ödüle başvurmaları için davet iletildi. Başvuruların değerlendirmesi sonucunda belirlenen dört şirket, sekiz farklı konu başlığındaki kriterlere göre yerinde denetlendi. Şirketlerin fırsat eşitliğine yönelik politikaları, kadın çalışan oranı, ücret konusunda eşitliğe dönük uygulamalar, eşit terfi, işe giriş olanakları ve yan hak uygulamaları gibi farklı kriterlerin ele alındığı değerlendirme sonucunda Fırsat Eşitliği Ödülü'nün sahibi directComm Marketing Group oldu. Fırsat Eşitliği Ödülü'nü directComm Marketing Group Genel Müdürü Cenk Ölçer ve directComm Marketing Group Grup Müdürü Mine Çoban'a sahnede Hüseyin Gelis, Thomas Kolbinger ve Tuğrul Günal birlikte takdim etti.

Fırsat Eşitliği Ödülü'nün önemine değinen Tuğrul Günal, "Günümüzün iş dünyasında çeşitlilik ve cinsiyet eşitliği büyük önem arz ediyor. Kadınların erkeklerle eşit şartlarda istihdamı, gelişmişlik kriterlerinden biri. Kadınların iş gücüne katılımı siyasal, kültürel, sosyal ve ekonomik alanları da etkiliyor, hatta dönüştürüyor, gelişmekte olan ülkelerde kadınların erkekler kadar iş hayatına katılabilmeleri halinde gayri safi yurtiçi hasıla çift hanelerde artış gösteriyor. Ancak maalesef fırsat eşitliğinde 149 ülke arasında 130'uncu sıradayız. Siemens olarak bu konuda bir sosyal sorumluluğumuz olduğunu düşünüyoruz. Buradan yola çıkarak tedarikçilerimizde fırsat eşitliğini yaygınlaştırma hedefini benimsedik ve Fırsat Eşitliği Ödülü'nü başlattık. 163 yıllık tarihi boyunca pek çok ilke, yeniliğe ve başarıya imza atan Siemens Türkiye, bir ilki daha fırsat eşitliği alanında gerçekleştirmiş oldu" dedi.

Ödül töreninin ardından 8. Tedarikçi Günü kapsamında "Fırsat Eşitliği" paneli de düzenlendi. Panel, Siemens Gamesa Türkiye CEO'su Ebru Çiçekliyurt, Siemens Healthineers Türkiye CFO'su Nalan Abdullahoğlu ve PWN Türkiye Başkanı Aylin Olsun'un katılımıyla gerçekleşti. İş dünyasında kadın-erkek eşitliğinin önemine dikkat çekilen panelde tedarikçilere fırsat eşitliğini güçlendirme çağrısında bulunuldu.

8. Tedarikçi Günü'nün son paneli ise, "Odağımız Müşteri" başlığında Siemens Türkiye Enerji Yönetimi Direktörü ve İcra

Kurulu Üyesi Oğuz Tezel, Pürplast A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Ümit Şişmanoğlu, Siemens Healthineers Türkiye Genel Müdürü Şevket On ve Tınaztepe Sağlık Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Mehmet Bektur'un katılımıyla gerçekleşti. Panelde global tedarikçi olabilmenin kriterleri ve öneminin dışında müşteri gözüyle tedarikçilerden beklentilere değinildi.

Bu yılki etkinliğin konuk konuşmacısı bilişim ve teknoloji alanında çalışmalarıyla tanınan gazeteci M. Serdar Kuzuloğlu oldu. Kuzuloğlu, "Dijitalizasyon ve Ötesi" başlıklı konuşmasında dijitalizasyonun iş dünyasına getireceği yeniliklere dair öngörülerini keyifli bir anlatımla tedarikçilerle paylaştı.

BİLGİN ile sipariş yönetimi süreçleri 70 kat hızlanıyor

Gelenekselleşen "Yılın Tedarikçileri" ödül töreniyle devam eden 8. Tedarikçi Günü kapsamında Siemens Türkiye Tedarik Zinciri Yönetimi'nin yeni robot yazılımı BİLGİN de tanıtıldı. Etkinlikte BİLGİN ile canlı bir uygulama yapılarak yazılım robotunun çalışma prensipleri tedarikçilere anlatıldı. BİLGİN, uzun soluklu iş gücü gerektiren lojistik süreçlerde kayda değer zaman tasarrufu sağlayarak hızlı teslimat, iş gücünde verimlilik ve rekabette avantaj sunuyor. Yılda yaklaşık 1750 saatlik işgücü gerektiren tedarik zinciri lojistik süreçlerini 25 saate düşüren BİLGİN robot yazılımı, süreçleri 70 kat hızlandırıyor.

Siemens'ten 320 milyon Euro'yu aşan alım

2018 mali yılında dünya genelinde yaklaşık 42 milyar Euro'luk satın alma hacmine imza atan Siemens, büyük çoğunluğu Türkiye'den olmak üzere yakın coğrafyayı da kapsayan bölgeden 320 milyon Euro'nun üzerinde satın alma yaptı. Siemens'in satın alımı içinde Türk tedarikçilerinin de pay alması, özellikle KOBİ'lerin gelişmesini, Ar-Ge'ye verilen önemin artmasını, kurumsal yapıların gelişmesini ve rekabetçiliklerinin artmasını sağlıyor. Bu doğrultuda Siemens Türkiye, tedarikçileri, tüm süreçlerini dijitalleştirerek global satın alımların içindeki paylarını artırmaları için teşvik ediyor.



Ceren ÖZCAN
İş Güvenliği Uzmanı
SERHAT OSGB
ceren@serhatosgb.com
info@serhatosgb.com

İLK YARDIM EĞİTİMİ VE İŞLETMELERDEKİ HAYATİ ÖNEMİ

Merhaba Değerli Termo Klima Okuyucuları;

Bu ay sizlerle İş Sağlığı ve Güvenliği yönetim sisteminin en önemli yapı taşlarından biri olan ilk yardım eğitimleri hakkında bilgi edineceğiz. İlk yardım eğitimi konusunda işin uzmanına danışmayı ve kapsamlı bir bilgilendirme yapmayı hedeflediğimiz için Vira Akademi İlk Yardım Eğitim Merkezi Sorumlu Müdürü ve Eğitmeni olan Sayın Emre Erözgün ile röportaj yapmayı uygun gördük.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında olan 29429 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan İlk Yardım Yönetmeliği Madde 19'a göre; Az tehlikeli işyerlerinde her 20 çalışan için 1 ilkyardımcı, tehlikeli işyerlerinde, her 15 çalışana kadar 1 ilkyardımcı, çok tehlikeli işyerlerinde, her 10 çalışana kadar 1 ilkyardımcı bulundurulması zorunludur. Peki neden işletmelerde ilkyardımcı personel bulundurulması zorunludur? Sertifikalı ilkyardım personeli bulundurmanın işverenlere ne gibi faydaları vardır? İlk yardım eğitimi olan personelin edimleri nelerdir? Gelin tüm sorularımızın cevaplarını beraber arayalım.

Bize biraz özgeçmişinizden bahsedebilir misiniz? Bu mesleği icra etmeye nasıl karar verdiniz?

21 Ocak 1986 Ankara doğumluyum. Evliyim, 2,5 yaşında 1 oğlum var. 2005 yılında jandarma okullarına girerek askeri geçişim başladı. Jandarma komutanlığında eğitimlik yapmaya başladım. Daha sonra sağlık alanına geçiş yaptım. Kamu hizmetimi sürdürdüğüm yıllarda Okan Üniversitesi İlk ve Acil Yardım bölümünü burslu olarak kazandım. Eğitimim esnasında zorlu süreçlerden geçtim. Çünkü gündüz çalışıp, nöbetlerimi tutarken aynı zamanda da mesai saati sonrasında okuluma yetişip eğitim-öğretimimi tamamlıyordum. Evime, eşime, işime ve okuluma zaman ayırmak zorundaydım ki eşim oğluma hamileydi. Tabi tüm bunları yaparken Yaradan da yardımlarını esirgemedi ve okulumu Yüksek Onur Derecesi ile bitirerek bana inanan herkese bu gururu yaşattım. Bu inanç ve azimle şu an icra etmekte olduğum işimi de aynı ciddiyet ve özveri ile yapma gayreti içindeyim. Bu yüzden başta eşim olmak üzere, bölüm başkanlarıma da teşekkür etmeden geçemeyeceğim. Eğitimliği çok seviyorum. İnsanlara bilgilerimi aktarmayı algı ve farkındalık noktasında yetiştirmeyi misyon edindim. Bu mesleğe de bu sebepten dolayı giriş yaptım. Eşimde sağlık personeli oda bana çok yardımcı oldu. İlk yardım noktasında sağlık kurumlarının yeterliliği açısından sıkıntılarının olduğunu fark ettik. İlk yardım farkındalığı algısını vatandaşlarımıza nasıl empoze ederiz? Nasıl onları daha iyi seviyeye getirebiliriz? Bu düşünceler benim bu mesleği seçmemde en büyük etkidir.

İlkyardım eğitimi hakkında bilgi verebilir misiniz? Neden bir işletmede ilkyardım eğitimi bulunan personel istihdam edilmeli?

Öncelikle ilkyardım hakkında sizi bilgilendireyim. İlk yardım eğitimleri şu sebepten çok önemlidir; İlk yardım eğitimi alan bir kişi, sağlık kuruluşuna hasta veya yaralıyı yetiştirmeden önce veya 112 ambulans servisi hastaya müdahale etmeden önce var olan ölüm kalım ince çizgisinde yaralıyı değerlendiren ve ilk müdahaleyi yapan kişidir. İlk yardım eğitimleri de bu yüzden çok önemlidir. Bir işveren çalışanlarına ilkyardım eğitimi aldırarak zorundadır. Her işverenin belli risk gruplarında belli sayılarda çalışanı vardır. Bu risk gruplarından çalışanı koruyabilmek için, bir kaza veya yaralanma söz konusu olduğunda, çalışanı hayatta tutabilmek için işveren personeline ilkyardım eğitimi aldırır. Az tehlikeli işyerlerinde 20 kişide 1 kişi, tehlikeli işyerlerinde 15 kişide 1 kişi, çok tehlikeli işyerlerinde 10 kişide 1 kişi ilkyardım eğitimi almış olmalıdır. Aslında ilkyardım eğitimi sadece işletmeler için değil, aile hayatı için, sosyal hayat için her alanda ihtiyaç duyulabilecek alınması gereken zorunlu eğitimlerin başında gelir.

İlkyardım eğitiminin içeriği ve etaplarından bahsedebilir misiniz?

Bizler eğitimlerde sadece konuşmuyoruz ya da sadece slayt üzerinden anlatmıyoruz. Birinci gün temel yaşam desteği noktasında, ilkyardımın temel mantığı noktasında çalışmalar yapıyoruz. Maketlerimiz var. Yetişkin, çocuk ve bebek maketlerimizin üzerinde her bir katılımcımız mutlaka uygulama yapmalıdır ama ilk önce kendimiz uyguluyoruz. Maketlerimiz ile çalıştıktan sonra bu işi hiç yapamayacağını düşünen, korkan katılımcılarımıza bile özgüven geliyor. İkinci gün geniş bir müfredat eşliğinde uygulama eğitimlerimiz devam ediyor. Solunum yolu tıkanıklıkları, araç içinden güvenli çıkartma (rentek manevrası) kırık uygulaması, çıkık vakası, bayılmalar, yanıklar, epilepsi (sara krizi) gibi durumlar ve yapılacaklar katılımcılara hem uygulama hem slayt halinde anlatılıyor. İlk yardım çok meşakkatli bir konu. Doğru bilinen çok yanlış var. Eğitimlerimiz birçok şehir efsanesini çürütüp doğru bilgileri vurguluyor diyebiliriz.

İlkyardım eğitimi sebebi ile kazanılan edimlerden bahsedebilir misiniz?

İlkyardım eğitiminin müfredatı çok geniştir. Müfredatta sadece yaralanma ve kanamalarda ne yapılacağı değil, temel yaşam desteğinin her yönü işlenir. Kalp masajı ile başlar suni solunum ile devam eder, hastanın veya yaralının bilinci kaybolmuşsa nefes almıyorsa tekrar hayata tutunmasıyla süren bir süreçtir. Bunun yanında solunum yolu tıkanıklıkları dediğimiz, özellikle çocuklarda ve bebeklerde müdahale edilmediği zaman ölümle sonuçlanabilecek rahatsızlıklar söz konusuken ilkyardım kazanımları çok büyük önem taşır. Bizler ne kadar çok insana ulaşırsak ne kadar bilinci geliştirirsek hayatla ölüm arasındaki çizgide o kadar edim sağlarız.



Bir ilkyardım eğitmeni olarak yaşadığınız en ilginç olay ne idi?

Geçmişimde amatör sporculuk kariyerim de var. Bir halı saha futbol maçında kendi ilkyardımımı kendim yapmıştım. Ayağım boşa düştü ve bir iç kanama tehlikesi yaşamıştım. Çevredeki arkadaşlarım su içirmek istediler. Ben reddettim çünkü iç kanama tehlikesi olduğunda kesinlikle su içilmez. Dolaşımın hızlanmasını sağlayan en önemli etkenlerden biri yeme-içme ve su alımıdır. Diğeri de hareket etmektir. Ben suyu içseydim dolaşım hızlanacaktı ve iç kanamam hızlanabilirdi. Doku içinde göllenme dediğimiz durumu yaşayabilirdim ve belki de hayatımı kaybedebilirdim. Bizler Türk insanı olarak çok yardımsever bir milletiz. Yanana su veriyoruz, donana su veriyoruz, kırığı olana su veriyoruz. Ben eğitimlerimde hep değiniyorum su o kadar masum değildir. Olumlu kullanılmazsa çok tehlikelidir. Su dolaşımı hızlandırır aynı oranda kanamayı da hızlandırır.

Bir alışveriş merkezinde kimyasal bir saldırı olmuştu hatırlar mısınız Emre Bey? Sivil savunma uzmanı bir çalışan içerideki müşterilerin bir kısmını sığınağa götürmüştü ve su içmelerini engellemiştii.

Evet Ceren Hanım hatırlıyorum. Bunun sebebi kimyasal saldırılarda su içilmesi saldırı mekanizmasının çalışmasını ve vücudunda nüksetmesini sağlamasıdır.

Kimler ilkyardım eğitmeni olabilir?

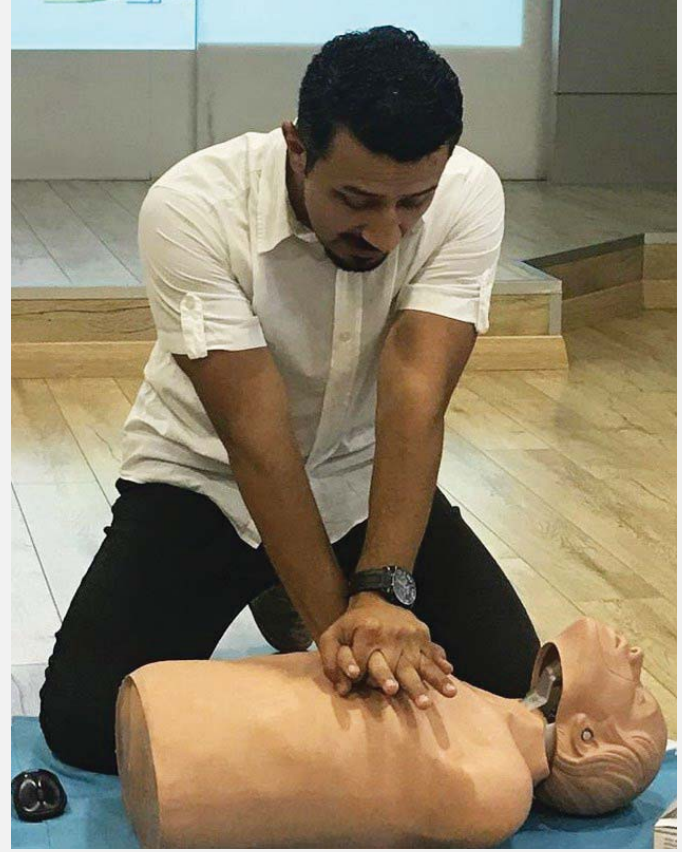
Bunun için çok talep alıyoruz. Vira Akademi İlk Yardım Eğitim Merkezimize sade vatandaşlardan da çok talep oluyor. Bir kişinin ilkyardım eğitmeni olabilmesi için, sağlık menşeli yani diplomasının sağlık kaynaklı olması gerekmektedir. Her sağlık kaynaklı ilkyardım eğitmeni olabilir mi? Hayır. İlk önce 5 günlük eğitici eğitmeni programını bitirip daha sonra İl Sağlık Müdürlüğü'nün organize ettiği 4 etaplı sınavı geçip başarılı olmak zorunludur. Örneğin; Biyoloji öğretmenleri sağlık kaynaklı diplomaları olduğu için bu eğitime girip sınavı geçerek ilkyardım eğitmeni olabilirler.

İlkyardım sertifikası bir kişinin özel hayatına ne gibi faydalar sağlar? Örneğin kendi ailesine temel yaşam desteği sağlamış katılımcılarınız var mıdır?

Bu konuyla ilgili eğitimlerimizden sonra çok güzel geri dönüşler alıyoruz. Öncelikle eğitim alıp bu işin farkındalığında olmak çok önemlidir. Siz bir hasta ya da yaralıya müdahale edecek seniz, yetkinliğe ve yasal müdahale lisansına sahip olmalısınız. Eğitim aldınız ama sınava girip yasal sertifikanızı almadınız. Bu yeterli değildir. Müdahale etmeniz halinde sonrasında yasal açıdan suçlu duruma düşebilirsiniz. Sağlık Bakanlığı akredite kurumlardan sertifika almalısınız. Türkiye'de şu anda bütün kurumlarda geçerli olan tek ilkyardım sertifikası Sağlık Bakanlığı onaylı olan sertifikadır. Bize yapılan geri dönüşlere örnek vermemiz gerekirse; Bir katılımcımız çocuğunun boğazına meyve çekirdeği kaçtığına sırtına sertçe 3 defa vurduktan sonra (normalde 5 defa vurulur ama 3. de çıkmış) ağzından çekirdeğin düştüğünü görmüş. Solunum yolu tıkanmalarının ilkyardım noktasında Heimlich manevrası uygulaması hayat kurtarıcıdır. Zamanında yapıldığı surette en az temel yaşam desteği kadar hayat kurtaran ama zamanında yapılmayıp geç kalındığında da sonu ölüm olabilen bir uygulamadır.

Sağlık bakanlığının bu konuda yürüttüğü kampanyalar var mıdır? Örneğin Sağlık Bakanlığına başvurup gönüllü olabiliyorsunuz, ilkyardım gerektiren bir durum olduğunda sms ile çağrı alabiliyorsunuz ve olay yerine intikal edip ilk müdahaleyi yapabiliyorsunuz.

Sağlık Bakanlığının ilkyardım açısından yürüttüğü kampanyalar var. Kamu spotları ilginizi çekmiştir. 112'nin aranması, Ambulanslara yol verilmesi "Hayata yol ver" kamu spotu, sertifikalı gönüllüleri Sağlık Bakanlığı bünyesinde görevlendirebilmeleri bu kampanyalara örnektir. Sivil toplum kuruluşları veya kamu bünyesinde çalışan kuruluşlarla eğitim yapılacağı zaman gönüllüler çok önemli hizmetler vermektedir. Sağlık Bakanlığı, en büyük desteği bizim gibi akredite özel kuruluşlara sağlıyor. Bu noktada bütün beklentiği Sağlık Bakanlığına yüklemek yanlış olur. Sivil



toplum kuruluşları da AFAD gibi, MAKUD gibi bu konuda destek vermektedir. Bizler de Bakanlığımızın desteği ile Vira Akademi olarak onkoloji hastalarının bulunduğu hastaneler, kimsesiz yurtları, anaokulları ve ilk orta lise öğrenim kurumlarında çeşitli gönüllü eğitimler veriyoruz. Öğretmenler hedef kitlemiz. Çünkü onlar küçük beyinlerimizi bu farkındalığa göre yetiştirdiklerinde Türkiye'nin 50,60 yılını kurtarabileceğimize inanıyoruz. Hiçbir cari beklentimiz olmadığını da belirtmek isterim.

Sizce toplumumuzda ilkyardım eğitimine bakış açısı nasıldır? Bilinçli ve gönüllü olarak bu eğitimi alanların oranı nedir?

Kurumumuz nezdinde yaptığımız eğitimlere bakarak şunu söyleyebilirim; Bizden önceki nesil bu oluşuma biraz daha soğuk bakıyor ama gelişen nesil özellikle anne- baba adayları bu işin üstüne biraz daha düşüyorlar. Çünkü kendilerine, anne babalarına veya çocuklarına en azından yaşama tutunma elini uzatabileceklerinin farkındalar. Ülkemizdeki kadınları gerçekten tebrik etmek istiyorum. Kadınlar eğitimlere girdikleri zaman erkeklere oranla çok daha isteklidir. Sınav ve uygulama ortalamalarına baktığımız zaman erkek mevcuduna oranla çok daha yüksekteler. Erkek oranı neden bu kadar düşük? Biz erkeklerin biraz doğasında; "Benim olduğum ortamda olmaz bir şey. Olursa da bir şekilde hallederim" düşünce yapısı hakimdir.

Bir firma çalışanı veya sağlık eğitimi diploması olmadan kendi kendine eğitim için size başvuran var mıdır?

Olmaz mı? Öncelikle yaşanmışlıklardan ötürü gelenler var. Şunun farkına varıyorlar. Bu eğitimi mutlaka almalılar, kendilerine bu bilgileri mutlaka katmalılar. Her an her yerde başlarına yaşanmışlıkları tekrar gelebilir. Bu sefer hazırlıklı olmalılar. Hem kendilerine hem çevrelerine faydalı olma istekleri için onları tebrik ediyorum.

Bu sektörde sizi farklı kılan nedir? Gelecek için plan ve projeleriniz nelerdir?

Bu sektörde bizi farklı kılan, hem kurumsal anlamda hem de ikili ilişkiler anlamında geri dönüşlerden her daim mutlu olmamızdır. İstanbul sınırları içinde Vira Akademi'nin markalaştığını, bir kimlik oluşturduğunu görebiliyoruz. Bağlı olduğumuz İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü tarafından da takdir edildiğimizi belirten geri dönüşler alıyoruz. Şunun bilincindeyiz ki yaptığımız iş gerçekten hayati önem taşıyor. Bu işin karşılığında maddi ilişkiler veya ticari amaç en son sırada diyebiliriz. Biz eğitimlerimizin verimli olmasını, daha çok kitleye ulaşmayı, devamlı gelişmeyi yinelenmeyi ve öğrenmeyi hedefliyoruz. Ben eğitim arkadaşlarıma şunu hep söylerim, birileri bizim işimizin kalitesini değerlendirmeyecek olabilir. Siz kendi işinizin kalitesini içinize sindirin. Gelecek planlarımız hep daha iyi olabilmek, daha çok ulaşabilmek üzerine. Gelişimin ve öğrenmenin sonu yok.

Sayın Emre Erözgün'e bizimle paylaştığı kıymetli bilgiler için sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz. İlkyardım bilgisi, bir işletmede iş kazası yaşandığında ne kadar kıymetli olduğunu algıladığımız ölümlerle yaşam çizgisini ayıran ulvi bir edindir. Sadece iş hayatında değil, özel hayatımızda da hayat kurtarıcıdır. El uzattığımız kişi evladımız, ebeveynimiz, eşimiz veya kardeşimiz olabilir. Sayenizde çevrenizden birileri hayata tutunabilir.

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

Güvende kalın,
Hoşçakalın.



MİLLİ
ENERJİ



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI



7. Uluslararası İstanbul Akıllı Şebekeler ve Şehirler Kongre ve Fuarı



ICSG İstanbul 2019

25-26 Nisan 2019 • www.icsgistanbul.com



ELEKTRİK VE ELEKTRONİK
İHRACATÇILARI BİRLİĞİ



Elder



GAZBİR-GAZMER



MIMIG
Mimar ve Mühendisler Grubu
Architects & Engineers Group

Stratejik Partnerler

Ana
Sponsorlar



Ülke Partneri
Almanya

HHB-EXPO

"Dünyayı Saran, Organizasyona İşık Tutan Vizyon"

Ankara Ofis : Aziziye Mah. Pak Sok. Portakal Çiçeği Residence No.1/57 K.13 Çankaya - Ankara
T. 0312 438 38 11 / 0312 442 49 33 F. 0312 438 36 82 info@hhbexpo.com.tr

İstanbul Ofis : Büyükşehir Mah. Cumhuriyet Cad. No.1 Ekinoks Rezidans E1 Blok D. 8 Beylikdüzü - İstanbul
T. 0212 873 00 85 F. 0212 873 00 82

DENİZ GYO, LE CHIC BODRUM İÇİN 'DAIKIN'İ TERCİH ETTİ



Denizbank Yatırım Hizmetleri Grubu iştiraki olan Deniz GYO, Bodrum merkezde hayata geçirdiği 'Le Chic Bodrum' projesinin iklimlendirmesi için Daikin'i seçti.

İklimlendirme sektörünün öncü ve lider şirketi Daikin, büyük projelerde yatırımcıların gözdesi olmaya devam ediyor. Bugüne kadar pek çok önemli proje için en önemli adres olarak kabul edilen Daikin markalı ürünler şimdi de Deniz GYO tarafından hayata geçirilen 'Le Chic Bodrum' projesinde yer alıyor.

Denizbank Yatırım Hizmetleri Grubu iştiraki olan Deniz GYO, Bodrum ve İstanbul'da 'Le Chic' adını verdiği konseptle niş projeler üretiyor. Le Chic Bodrum, Asarlık bölgesinde yer alan proje villa, residence ve otelden oluşuyor. Bodrum merkez ve marinaya yürüme mesafesinde konumlanan Le Chic Bodrum, 2+1'den müstakil villaya kadar farklı büyüklüklerde ve farklı tasarımlardaki konutlardan ve 30 odalı butik bir otelden oluşuyor. 4 mevsim yaşama imkanı sunan Le Chic Bodrum'da yaşam 2019 yılı sonunda başlayacak.

Le Chic Bodrum, yaklaşık 200 metre uzunluğundaki kum sahili, iskeleleri, restoranları, tekne ile ulaşım imkanı ve marina

hizmetleri, açık-kapalı yüzme havuzu, SPA ve fitness merkezi, spor alanlarıyla çok özel ayrıcalıklar sunuyor. Çevre dostu bir proje olarak tasarlanan Le Chic Bodrum, Deniz GYO'nun bu projedeki arsa geliştirme partneri Ataman Grubu'na ait bir oteli dönüştürerek ekonomiye değer kazandırmayı, bunu yaparken de yeşil ve çevreci mimari kriterler hassasiyetinde yeniden inşa etme amacını taşıyor. Bu kapsamda projede geri dönüşüme, güneş enerji panelleri ve elektrikli araç sarj istasyonlarına yer veriliyor.

Le Chic Bodrum iklimlendirme çözümleri için sektörde kalite ve çevreci çözümleriyle bilinen Daikin'i seçti. Müşteriler için güven unsurunun öne çıktığını belirten Deniz GYO Genel Müdür Yardımcısı Onur Karahan, bu bağlamda Daikin ile yollarının kesiştiğinin altını çizerek şunları söylüyor: "Özellikle son dönemde müşteri hedef kitlesi için 'güven' unsurunun çok değer kazandığını, geliştiriciye duyulan güvenin gayrimenkul almada en önemli kriter olduğunu görüyoruz. Biz de bu konuda tarafımıza

gelen teveccühe layık olmak için en iyisini yapmaya çalışıyoruz. Müşteri ve misafir memnuniyetini, satış sonrası önemsiyoruz, seçimlerimizi de buna göre yapıyoruz. Daikin ile de yollarımız böyle keşişti. Projemizde kaliteli, güvenilir, sürdürülebilir hizmet anlayışına önem veren çözüm ortakları ile yol almayı tercih ediyoruz. Daikin gerek ürün kalitesi, gerek üst düzey marka algısı ve yaygın servis imkanları ile bu anlamda bizi ikna eden bir marka oldu ve çalışmaya başladık. Tercihimize güveniyor, yeni ev sahiplerimize de bu tecrübeyi yaşatmak için emin adımlarla işimize devam ediyoruz. Bu vesile ile değerli Daikin ailesine de işbirliği için teşekkür ediyor, başarılarının artarak devamını diliyorum.”

Bu ölçek ve özelliklerde bir projede yer almaktan Daikin Türkiye olarak memnuniyet duyduklarını söyleyen Daikin Türkiye Isıtma Müdürü Fahri Umut Ertür, projede yer alan ürünler ve bu ürünlerin projeye kazandıracığı özellikler hakkında şu bilgileri veriyor: “Le Chic Bodrum projesi farklı büyüklüklerde 135 konut ve 30 odalı butik bir otelden oluşuyor. Bu proje için Daikin’in tercih edilmesinde markamızın bilinirliği, güvenilirliği ve tartışılmaz Daikin kalitesi en önemli rolü oynadı. Ayrıca projenin tüm ısıtma, soğutma ve sıcak su tasarımının tek bir marka ile çözümlenebilmesi en büyük artılarımızdan biri oldu. Bunun yanı sıra Daikin’in yaygın destek ağı ve etkin satış sonrası servis hizmetinin olması Daikin’in tercih edilmesinde etkili bir etmendi. Çevreci hassasiyetler ile inşa edilen projenin ısıtma, soğutma ve sıcak su çözümleri için 130 takım farklı modellerde Daikin Altherma ve 147 adet Daikin VRV dış ünite kullanılmasına karar verildi. Projenin ısıtma, soğutma ve sıcak su tasarımı Daikin Bodrum bayisi Duru Mekanik tarafından yapıldı. Bu da tasarımın en optimal düzeyde gerçekleşmesini sağladı. Projenin konut kısmı için seçimi yapılan Daikin Altherma LT serisi ısı pompaları ile yerden ısıtma ve Daikin Altherma Sıcak Su Boyleri ile de kullanım sıcak suyu ihtiyaçları karşılanıyor. Otel kısmı için seçilen Daikin Altherma HT serisi ısı pompaları ise kullanım sıcak suyu ihtiyacına yönelik olarak kullanılacak. Altherma ısı pompasının bütün komponentleri Daikin tarafından ve Daikin kalitesinde üretildiği için dayanıklılığı yüksek ürünlerdir. Kompresör için 5 yıl, geri kalan parçalar için 3 yıl garanti verir. Çevre duyarlı Altherma ürünlerimiz yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanıyor. Dolayısıyla çevreci bir proje olan Le Chic Bodrum için en ideal çözüm Daikin Altherma ile sağlanmıştır.

Projenin konut kısımlarında, sıcak su ihtiyacını karşılamak için seçilen Daikin Altherma Sıcak Su Boyleri’nin en önemli farkı ise tehlikeli bir bakteri türü olan ve sıcak suda üreyen ‘Lejyonella’ isimli bakterinin üretimine izin vermeyecek ekipmanlarla donatılmış olmasıdır. Yerden ısıtma sistemini besleyecek olan

Altherma ısı pompası, kendi üzerinde bulunan otomasyon ve yapay zeka sayesinde üst düzey bir verim sağlar. Ürün, dış hava sıcaklığına bağlı olarak konut içerisindeki sıcaklığı da ölçerek, konut içerisine gönderdiği ısıtma suyunu kendi kendine ayarlayabilme becerisine sahiptir. Isıtma suyunun dış hava ve ortam sıcaklığına bağlı olarak optimize edilmesi tasarrufu artıran, kullanıcılara bütçe anlamında avantaj sağlayan önemli bir özelliktir.



Projedeki konutların soğutma ihtiyaçları için ise Daikin mini VRV model dış üniteler, butik otel içinse Daikin VRV IV dış üniteler seçildi. Projede kullanılan toplam 147 adet Daikin VRV dış ünitenin yanı sıra konut ve otel VRV iç üniteleri de Avrupa standartlarına göre Daikin Avrupa fabrikalarında üretildi. VRV dış ünitelerinin kompresör ve kondenser komponentlerinin Daikin patentli olması kalite standardı açısından önemli bir göstergedir. VRV sisteminde yüksek üfleme sıcaklıkları sayesinde soğuk hava etkisini önleyen; böylece iç ortam konforunu sağlayan Değişken Soğutucu Akışkan Sıcaklığı VRT teknolojisi ürünlere değer katan başka bir unsur olarak dikkat çekicidir. Konutlarda kullanılan 4-5 HP Mini VRV dış ünitelerinin tek fanlı kompakt boyutları montajda büyük avantaj sağlar. Konutlarda ve otelde kullanılan VRV dış ünitelerdeki ‘gece sessiz mod’, ses basıncı seviyelerinin son derece düşük olmasını sağlayan ve böylece konforu artıran başka bir unsurdur. Ürünlerin düşük statik basınçlı kanallı ve orta statik basınçlı kanallı iç ünitelerin kompakt boyutlarına ve düşük ses seviyelerine sahip olması mimari tasarımda avantaj yaratır. Daikin ‘bina yönetim sistemi’, birçok mahal için tek bir merkezden kontrol edilmesini ve konfor şartlarının takibini mümkün hale getiren bir unsur olarak dikkat çekicidir. Daikin kullanıcılarının I-Touch Manager bina yönetim sistemi ile 7/24 Daikin online servis ağına ulaşma imkanına sahip olmaları da fark yaratan bir ayrıcalık olarak öne çıkan özelliklerden biridir. Sistemin uzaktan kontrol edilebilirliği hata uyarılarının gözlemlenmesini ve tespit edilmesini en zor arızalarda bile öngörülür hale getiriyor ve hemen servis mühendislerine bildiriyor. Böylece Daikin, kendi bünyesindeki arızayı daha sorun oluşmadan engelleyebiliyor,” şeklinde açıklamada bulundu.



YÜKSEK VERİMLİ ÇÖZÜMLERİYLE İMBAT, PROJELERİN TERCİHİ

Kendi özgün ürünlerini tasarlayan ve üretimini gerçekleştiren İmbat İklimlendirme ve Soğutma Sistemleri, %100 yerli tasarımlarıyla hem Türkiye’de hem de dünyada tercih ediliyor. Yüksek verimli ve çevre dostu ürünleriyle projelere ve dünyaya kazanç sunuyor.



Atyrau Havalimanı, Kazakistan

Kazakistan, Atyrau Havalimanı'nın iklimlendirmesini sağlamak için İmbat çatı tipi paket klima cihazları tercih edildi. Projede sağlıklı ve ideal iklimi sağlamak için iki adet 72 kW soğutma kapasitesinde 142 kW doğalgazlı 16.500 m³/h debide; bir adet 116,1 kW soğutma kapasitesinde 184 kW doğalgazlı 20.000 m³/h debide AC plug fanlı toplam üç adet çatı tipi paket klima cihazı yer aldı.

Dış İşleri Bakanlığı Yönetim Binası, Gürcistan

Gürcistan Dış İşleri Bakanlığı, başkent Tiflis'te yapılan yönetim binası iklimlendirmesi için İmbat'ı seçti. Dış İşleri Bakanlığı binası projesinde İmbat çatı tipi paket klima cihazları, klima santralleri ve kondenseng üniteleri tercih edildi. Projede sağlıklı ve ideal iklimi sağlamak için İmbat'ın bir adet heat-pump ve

elektrik ısıtıcı, G4+F7 filtreli AC plug fanlı 5.850 m³/h debide ve 33,6 kW soğutma kapasiteli tamburlu tip ısı geri kazanımlı çatı tipi kliması, üç adet 110,2 kW kapasiteli DX bataryalı paket klima santrali ve üç adet değişken devirli kondenser fanları ve sabit kondenser basıncı ile çalışan kondenseng ünitesi yer aldı.



Yüksek verimlilik odaklı ar-ge çalışmalarıyla geliştirilen İmbat çatı tipi klimalar, çevreye duyarlılığıyla da avantaj sağlıyor. 7-350 kW kapasite aralığında 65.000 m³/h debiye çıkan, tamamı A ve B enerji sınıfında yer alan İmbat çatı tipi paket klima cihazlarında çevreci akışkan R410a kullanılıyor.

ÜRÜN GRUPLARI

- Çatı tipi klima
- Su soğutma grubu
- Hassas kontrollü klima
- Paket hijyenik klima santrali
- Havuz nem alma cihazı
- Klima santrali
- Isı geri kazanım cihazı
- Isı pompalı ısı geri kazanım cihazı
- Kondenseng unit
- Soğuk hava deposu
- Su soğutma kulesi
- Vinç kabini kliması



POMPA VE HİDROFOR TEKNOLOJİLERİNDE SINIRLARI AŞAN TECRÜBE: ETNA

Cezayir’de petrol ve doğalgaz yatakları bölgesinde kurulu EPF’lerde (erken üretim petrol tesisleri) acil yangın söndürme aracı olarak Hızır Mobil, yangın söndürme ve su baskını boşaltma pompamız tercih edilmiştir.

ETNA HIZIR; iki lastikli treyler üzerine monte edilmiş, uygun kapasitede dizel motora monoblok olarak bağlanmış, bronz çarka sahip yüksek performanslı pompası ile yangın söndürme ve su baskınlarını tahliye amaçlı olarak kullanılmaktadır. Ürün, üzerine entegre ventüri mekanizması ile negatif

kottan (4,5 metre) pompa içine haricen su koymadan 30 saniyede emiş yapabilmektedir.

ETNA HIZIR 90/65; 65 kW 2900d/dk iki zamanlı dört silindirli dizel motoru ile birlikte maksimum 9 bar basınç sağlamkla beraber, saatte maksimum 90 ton debi ile çalışabilmektedir.

Cezayir’e ilk parti üretimin siparişini tamamlayıp sevk eden firmamız, HIZIR modelini ve ETNA markasını bu coğrafyada yaygınlaştırmayı hedeflemektedir.



PA-FLEX KAUÇUK ÜRÜNLERİ TÜM SEKTÖRLERDE TERCİH EDİLİYOR

2019 yılına yurtdışı pazarındaki yoğun taleplerle ile başlayan Pa-Flex Kauçuk ülkemiz projelerine de aralıksız destek olmaya devam ediyor. Ocak ayı içerisinde ürünlerimizle katkı sağladığımız projelerden biri Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Çocuk Hastanesi idi. Hastaneye yapılan ilave bölümlerde laminasyonlu kauçuk levhalarımız kullanılmıştır. Uzun yıllardır hizmet veren hastanenin yatak kapasitesi artırılarak 800 yataklı hale getirilmiştir. Çocuk hastanesi 225 yataklı olarak 34.800 m² alan üzerine kurulmuştur. Hastanede; Çocuk Acil, Ameliyathane, Teşhis Üniteleri, Çocuk İzleme Merkezi, Yeni doğan-38 yatak, Yeni

doğan cerrahi-8 yatak, Pediatrik yoğun bakım-23 yatak, KİT Ünitesi-15 yatak yer almaktadır. Çocuk Hastanesinin projelendirilmesi aşamasında kampüs alanındaki diğer hastaneler ve otopark sorunu da düşünülerek planlama yapılmış ve özel bir sağlık alanı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Diğer bir sağlık yatırımı da Tokat Turhal 150 Yataklı Devlet Hastanesi. Eski stadın yerine inşa edilen yapı 27.813 m² alana sahip olacak ve son teknoloji ile donatılacak. 4 kattan oluşacak projede 50 yataklı yoğun bakım ünitesinin acil servisi ve otoparkı da bulunacak.



Endüstriyel alanda ürünlerimizle katkı sağladığımız proje ise Balıkesir de inşaatı devam eden Şişecam camelyaf tesisleri. 200 dönüm araziye yapılması planlanmış olan yatırım Balıkesir organize sanayinin büyümesine ve bölgede önemli bir istihdama katkı sağlayacak. Şişecam’ın yurtdışı ve yurtdışında devam eden yatırımlarının en önemlilerinden olan proje 400 milyon TL gibi önemli bir rakamla hayata geçiriliyor. Proje kapsamındaki ısıtma-sogutma sistemi ve borularının yalıtımında Pa-Flex marka boru ve levha ürünleri tercih edildi.

Konfor projeleri alanında ise Rize’de inşaatı devam eden ve eski Carrefour yerine yapılan Adıgüzel Avm ile Antalya Belek’te renovasyon safhası süren Voyage Otel projelerinde levha ve boru tipi izolasyon ve yardımcı ürünlerimizle katkıda bulunduk.



LÜBNAN’IN ENERJİSİ CW ENERJİ’DEN

CW Enerji, Lübnan’a güneş paneli ve güneş enerji ekipmanı ihraç edecek. Antalya Organize Sanayi Bölgesi’nde ürettiği güneş panellerini ve güneşten elektrik üretim noktasında geliştirdiği teknolojileri Avrupa, Balkanlar ve Afrika kıtalarında 22 ülkeye ihraç eden CW Enerji, ürünlerinin Lübnan’da da satışını gerçekleştirecek. Lübnanlı bir firmayla distribütörlük anlaşması imzalayan CW Enerji, anlaşma kapsamında ürettiği güneş enerji panellerini ve ekipmanlarını Antalya’dan Lübnan’a ihraç edilecek. 2010 yılında 60 megavat üretim

kapasitesi ile faaliyete başlayan CW Enerji, artan pazar talepleri neticesinde kademele olarak artırdığı yıllık üretim kapasitesini geçtiğimiz yıl sonunda 165 milyon liralık fabrika yatırımı ile 750 megavata çıkardı. ‘Sanayi 4.0’ normlarına uygun, otomasyon odaklı üretim sistemine geçiş sağlayan firma, Fas’tan Tunus’a, Gana’dan Almanya’ya, Suriye’den Kosova’ya kadar dünyanın birçok ülkesine yaptığı ihracatı yıllık üretim kapasite artışları ile birlikte 2019 yılı itibarıyla 30, 2020’de 40 ülkeye çıkartmayı hedefliyor. Fabrikanın yıllık üre-



tim kapasitesini her yıl yüzde 30 artırmayı amaçlayan firma yurt dışındaki güçlü distribütör ağına her geçen gün bir yenisini ekliyor. Geçtiğimiz haftalarda Irak, Ürdün, Nijerya ile el sıkışan firma bu sefer Lübnan için anlaşmalarını sağladı.



Hayati CAN
Makina Mühendisi
FRİTERM A.Ş.
İş Geliştirme Müdürü

YERALTI SOĞUK DEPOLARDA İÇ ÜNİTE SEÇİMLERİ

Türkiye’de özellikle Nevşehir / Ürgüp bölgesinde limon ve patates için kurulan yer altı depoları yaygınlaşmaktadır. Bölgenin toprak ve iklimsel özellikleri sayesinde ekonomik soğuk depo işletmeciliğine olanak sağlayan bu uygulamalarda soğutucu seçimi özel bir önem taşıyor.

Bölgenin dış hava sıcaklık değerleri ile toprak altı değerleri iyi incelenmeli ve kapasite değeri bu doğrultuda saptanmalıdır. Bu doğrultuda cebri soğutmaya ihtiyaç duyulursa, ihtiyaç kapasite hesaplanmalıdır. Bu noktada muhafaza edilecek ürünün sıcaklık ve nem değeri dikkate alınmalıdır.

Tesislerde yaygın olarak Freon akışkanlı ürünler kullanılsa da, sulu/glikollü ve amonyaklı tesisler de kurulabilmektedir. Bu seçimlerde kapasiteler belirleyici olabilmektedir. Sulu glikollü veya amonyaklı soğutucu seçiminde paslanmaz borulu ürün kullanımı uzun ömür ve enerji tasarrufu açısından önemlidir.

Toprakaltı depolarda yüksek korozif etkiyi dikkate alan bir soğutucu malzeme seçimi kritik öneme sahiptir. Biz boru

seçiminde paslanmaz, kanat seçiminde AlMg3 ve dış kasada yüksek dayanıma sahip (paslanmaz, alüminyum veya magnelis kaplı saclar ile dış kasanın ekstra olarak kaplandığı) malzeme seçimi önemlidir.

Hava akışının iyi olması, ürün açısından çok önemlidir. Özellikle çuval ve yığma yöntemleri, üründe açığa çıkan etilenin uzaklaştırılmaması nedeniyle, ürün bozulmalarına yol açabilir. Bu nedenle arasından hava geçişine imkan verecek özel kasalar tasarlanmalıdır.

Yüksek hava debisi ihtiyacını karşılamak için büyük ve güçlü fanlar tercih edilmelidir.

Taze hava sirkülasyonu enerji tasarrufu için yaygın kullanılan bir methodur. Bu durumda iç ortam nem değeri takip edilmeli ve gerekirse ek nemlendirme uygulamasına gidilmelidir.



RESİMDE 1000 MM FAN ÇAPINA SAHİP, PASLANMAZ ÇERÇEVELİ ÖZEL BİR YER ALTI PATATES DEPOSU ÜRÜNÜ GÖRÜLMEKTEDİR.

icci 2019

25
yıl

Doğal Gaz ve Kömür Sistemleri
Dağıtık Enerji Üretimi
Enerji Depolama
Dijitalizasyon
Akıllı Şebekeler
Enerji Verimliliği
Yenilenebilir Enerji

Enerji Ödülleri



Startup



Diplomatik Alan



Gen-X



B2B



25. ULUSLARARASI ENERJİ VE ÇEVRE FUARI VE KONFERANSI

28-30 MAYIS 2019

İSTANBUL FUAR MERKEZİ

Sektörel Fuarçılık A.Ş.
Tel. +90 212 334 69 00
Fax +90 212 334 69 70
Email: info@icci.com.tr
www.icci.com.tr

SEKTÖREL
FUARÇILIK



Destekleyenler



T.C. ENERJİ VE TABİİ
KAYNAKLAR BAKANLIĞI



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI



KOSGEB

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR

PROJELERİN GÖZDESİ DAIKIN SU SOĞUTMALI VRV IV OLDU

Geniş ürün gamı ve yüksek standartlardaki kalitesiyle iklimlendirme sektörüne yön veren Daikin'in, 2017 yılında piyasaya sürdüğü su soğutmalı VRV-IV W+ ürünü büyük projelerin gözdesi oldu. Son derece sessiz çalışan ürün, 0,5 metrekareden daha az alana monte edilebilirken, değişken su akış kontrolü özelliğiyle de enerji verimliliğini üst düzeye çıkarıyor. Cihaz, üstün özellikleriyle özellikle ofis, rezidans ve otel gibi çok katlı binaların tercihi oluyor.



İklimlendirme sektörünün öncü markası Daikin, her ihtiyaca yanıt veren ürünleriyle fark yaratmaya devam ediyor. Markanın 2017 yılında piyasaya sürdüğü su soğutmalı VRV-IV W+, düşük enerji tüketimi ve az yer kaplayan kompakt yapısı nedeniyle ofis, otel ve rezidans gibi çok katlı projelerin tercihi oldu.

Soğutucu akışkan borusu mesafelerinin, hava soğutmalı siste-

min kullanımını geçersiz kılabildiği çok katlı binaların yanı sıra dış ünitelerin montajında alanın yetersiz olduğu yapılarda en iyi sonuçları veren ürün, otel gibi düşük ses seviyesi gerektiren projeler için de ideal bir seçenek olarak öne çıkıyor.

MONTAJDA BÜYÜK AVANTAJ

Daikin VRV-IV W+ serisinin son derece kompakt ve hafif bir tasarıma sahip oluşu 0,5 metrekareden daha küçük bir alana montaj imkanı yaratıyor. Bu sayede üst üste monte edilerek alandan maksimum tasarruf sağlanabiliyor. Daikin patentli, kullanıcı ve enerji dostu yeni nesil Değişken Soğutucu Akışkan Sıcaklığı (VRT) teknolojisi, değişen dış ortam sıcaklığına ve iç ortam sıcaklığına bağlı olarak, kompresör hızının ve çevrimde dolaşan soğutucu akışkanın evaporasyon sıcaklığının ayarlanmasını sağlıyor. Böylece kompresörün optimum hızlarda çalışması sağlanıyor. Bu da enerji verimliliğini yüzde 28 oranında artırıyor. İlk kez Daikin tarafından kullanılan VRT teknolojisi, Daikin VRV IV ailesinin tüm ürünlerinde olduğu gibi, su soğutmalı VRV-IV W+ serisinde de bulunuyor.

Daikin, rakiplerinden öne çıktığı bu teknolojiyle projelerinde daha yüksek enerji verimliliği ve düşük çalışma maliyeti sağlamış oluyor. Yüksek EER ve COP enerji verimliliği seviyeleri sunan 8-10 HP dış üniteler ve yeni geliştirilen 12-14 HP dış ünitelerin kombinasyonlarıyla 42 HP(120 kW) kapasite imkanı sunan ürüne 64 adet VRV iç ünite bağlanabiliyor. Şık tasarıma sahip iç üniteler; klima santralleri, sıcak su sağlayan hydrobox'lar, güneş enerjisi paneli ve hava perdelerine bağlanarak toplam bir çözüm sunuyor.

İç ortamda montaj edilmesine rağmen çalışma sesi son derece düşük olan cihaz, bu nedenle sese duyarlı alanlar için uygun bir ürün olarak öne çıkıyor. Su Soğutmalı VRV-IV W+ serisi, istenirse jeotermal enerjinin kullanılmasına olanak veren bir dizayna sahip. Düşük soğutucu akışkan seviyeleri sayesinde enerji verimliliğini yukarıya taşıyan ürün, CO2 emisyonlarını azaltmayı başarıyor.

ELEKTRİKTEN BÜYÜK TASARRUF

VRV-IV W+'da 2 aşamalı bir ısı geri kazanım özelliği kullanılıyor. İlk aşama, soğutucu akışkan sisteminde gerçekleşiyor ve yalnızca ısı geri kazanım ünitelerine uygulanıyor. Soğutma moduna geçildiğinde ise iç ünitelerden atılan ısının tamamı, ısıtma ihtiyacı olan alanlardaki ünitelere transfer edilerek, enerji verimliliği en üst düzeye çıkarılıyor. Bu sayede elektrik maliyetleri büyük ölçüde düşüyor. Soğutucu akışkan borular için üstten veya alttan bağlantı yapabilmek için imkanı sunan montaj avantajının yanı sıra, servis yapılabilecek parçalara kolay erişim için dönebilen anahtar kutusu, ürünün özellikleri arasında yer alıyor.

Benzersiz sıfır ısı dağılımı ilkesi, teknik odadaki havalandırma veya soğutma ihtiyacını ortadan kaldırarak, montaj esnekliğini en üst düzeye çıkarıyor. Cihazda standart olarak sağlanan değişken su akışı kontrolü ise sirkülasyon pompası vasıtasıyla aşırı enerji kullanımını düşürüyor. Gerektiğinde su debisini azaltan bu özellik, enerji tasarrufuna odaklanıyor. Isı geri kazanım seçeneğinde yer alan ve 16 port'a kadar çıkan multi BS kutuları da montaj süresini büyük ölçüde kısaltarak zamandan tasarruf sağlıyor.

BOSCH'UN A SINIFI, YÜKSEK VERİMLİ VE İŞLEVSEL YENİ YOĞUŞMALI KOMBİSİ CONDENS 2200i W SATIŞA SUNULDU



Bosch'un enerji verimliliğinde A sınıfında yer alan yeni 24 Kw kapasiteli Condens 2200i W yoğuşmalı kombisi, düşük ses seviyesiyle evlerdeki konforu artırıyor. A sınıfı enerji verimliliğine sahip yeni nesil yoğuşmalı duvar tipi kombi Condens 2200i W'nin 1:5 modülasyonlu brülörü, anlık ısı ihtiyacınıza göre kendisini otomatik olarak ayarlıyor. Cihaza ihtiyaç olmadığı durumlarda, cihaz kapasitesini

5'te 1'i kadar kendiliğinden kısabiliyor ve böylece gereksiz gaz tüketimi önleniyor. Condens 2200i W mükemmel izolasyonu sayesinde, 24 kW maksimum ısıtma kapasitesinde sadece 45 db(A) olan düşük ses seviyesiyle fısıldayarak çalışıyor ve evlerdeki konforu artırıyor.

Condens 2200i W, kompakt tasarımıyla evinizin istediğiniz köşesine, yer sıkıntısı yaratmadan kolayca kurulabiliyor. Cihazın ön tarafından tüm iç komponentlere erişim sağlanabiliyor ve böylece kurulum ve bakım işlemleri çok daha kolay hale geliyor. Aynı zamanda bakım sırasında zaman ve

paradan tasarruf sağlanıyor. ErP (Enerji ilişkili ürünler) yönetmeliğine göre Condens 2200i W'nin nominal kapasitesi 24 kW, mahal ısıtma verimliliği ise %94'tür. A sınıfı yeni nesil yoğuşmalı kombi; modülasyonlu ve dış havaya göre çalışan bir oda kumandasıyla kullanıldığında, bu özelliklere sahip oda kumandalarının getirdiği ilave 4 puan ile toplam sistem verimliliği %98'e çıkarak enerji verimliliği sınıfı A+’a ulaşmaktadır. Doğalgaz faturalarında daha çok verim almak için Bosch Termoteknik uzmanları modülasyonlu oda kumandası ile oluşturulan sistemleri önermektedir.

BAYMAK KATI YAKITLI KAZAN AİLESİ LİNYİT COMFORT'LA TASARRUF VE KONFOR BİR ARADA



Isıtmanın her alanında öncü olan Baymak, katı yakıtlı kazanlarda başlattığı projesiyle, kazan ailesini yeniledi. 2017 yılında bayilerine satışa sunulan Linyit Comfort serisi katı yakıtlı kazan ailesi, enerji tasarrufu, ergonomi ve kolay kullanımıyla tüketici konforunu bir arada sunuyor.

İklimlendirme sektörünün Türkiye’de öncü kuruluşlarından Baymak, her ihtiyaca cevap verebilen geniş ürün gamını yenilemeye devam ediyor. Yeni ürünlerin geliştirilmesinde kullanılan AR-GE altyapısı ve teknoloji yatırımının yanı sıra tüketici geribildirimlerini de dinleyen Baymak için en son yenilenen Katı Yakıt Kazan Ailesi bu alandaki en üst noktayı temsil ediyor.

Baymak yeni Linyit Comfort serisi katı yakıtlı kazanlar çelik kaynaklı güçlü yapısı ve şık tasarımıyla kullanıcıların beğenisine sunuldu. Yeni Linyit Comfort serisi kazanlar manuel, elle yüklemeli ve stokerli, otomatik yakıt yüklemeli olmak üzere iki farklı konfigürasyonda tasarlandı. 20.000 kcal/h ile 80.000 kcal/h kapasite aralığında satışa sunuldu.

Linyit Comfort serisi kazanlar; şık, kompakt tasarım, geniş yakıt yüklemeye ağız, duman borulu geçiş sayesinde yüksek verim ve fonksiyonel kontrol paneli ile rakiplerine göre farklılaşıyor.

Bunun yanı sıra dokuz kademeli baca klapesi ile konfor, çift kademeli kazan kapağı kilidi ile de kullanıcılarına güven sunuyor.

Linyit Comfort Serisi Özellikleri

- 2 kapaklı ve mandallı tasarımı sayesinde tam sızdırmazlık, kolay yükleme ve boşaltma
- Duman boruları ucundaki FİN kaynak teknolojisi ile düşük yoğuşma riski
- Hareketli ızgara sistemi sayesinde kül silkeleme ve boşaltma ile temizlik kolaylığı
- Özel türbülötörler ile yüksek yanma verimi
- Ayarlanabilir baca klapesi ile yanma ayarı kolaylığı
- Klape fan yapısı ile tam yanma
- Kazan kapaklarında iki kademeli emniyet kilidi
- Yüksek sıcaklık dayanımlı döküm ızgaralar ile uzun ömürlü
- Geniş kömür yükleme ağız ile zahmetsiz yakıt yükleme
- Sökülebilir davlumbaz ile temizlik ve bakım kolaylığı
- TSEN 303-5 standartlarında projelendirme ve üretim yapılmaktadır
- Fonksiyonel dijital kontrol paneli ile kolay kullanım
- Taşıma ve montaj kolaylığı

Baymak Linyit Comfort tüm Baymak bayileri ve Orange Store’larda satışa sunuluyor.



BUDERUS UZMANLIĞINDAN KULLANICI DOSTU TEKNOLOJİ: BUDERUS LOGAMAX PLUS GB022i

Üstün teknolojik özelliklere sahip Buderus Logamax plus GB022i; 1:5 geniş modülasyon aralığı ve %94 mevsimsel mahal ısıtma verimliliği (ErP direktifine uygun ölçülmüştür) ile her türlü sıcak su ihtiyacınızı karşılamaya hazır. Logamax plus GB022i'nin 26 kW'a kadar çıkabilen sıcak kullanım suyu kapasitesiyle, istediğiniz zaman sıcak suyu

kullanabilecek ve gelişmiş LCD ekranı sayesinde istediğiniz işlemi kolayca yapabileceksiniz. 36 kg'dan hafif olan kombinin kompakt tasarımı sayesinde kurulum ve bakım işlemleri oldukça basitleşiyor. Logamax plus GB022i'nin ön kısmından iç yapısına erişim mümkün ve bu sayede cihaz, bakım sırasında zaman ve tasarruf sağlıyor.

BAYMAK MAGNUS YER TİPİ PREMIX KAZAN

Yakıt tasarrufu ile bina sakinlerinin, kolay kurulum ile tesisatçının, uzaktan erişim ve kontrol edilebilen paneliyle bina yöneticisinin ortak kazan tercihi Baymak Magnus.



ErP- Enerji Verimliliği Direktifi'nin yürürlüğe girmesiyle yoğunlaşma teknolojisi, sağladığı tasarrufla ile sadece bireysel kullanıcıların değil hastane, okul, otel, yüksek katlı konut, ticari işletme ve endüstriyel tesislerde de öncelikli tasarruf politikaları içerisinde yerini aldı. Yenilenebilir enerjili binalarda ve LEED projelerinde de kullanılabilir özelliklere sahip Baymak Magnus Yer Tipi Premix Brülörlü yoğunlaşma kazanlar tek cihazla 285 kW – 650 kW, Magnus 2 serisiyle 570 kW - 1300 kW aralığında 12 farklı kapasitede ve tek kaskad kontrol paneli ile 15 kazan kontroline kadar binanın ısı ihtiyacına cevap verebiliyor.

Kazanın Verimi Arttıran Alüminyum Magnezyum Silisyum Eşanjör

Kazanlarda verimin yükseltilmesine doğrudan etkili olan eşanjör, aynı zamanda kazanla ısı tüketiminin yapıldığı alana kadar olan tesisatta da ısı kayıplarının düşürülmesini sağlıyor. %109,6'lara varan yüksek enerji verimine sahip Baymak Magnus Yer Tipi Premix Brülörlü Yoğuşmalı kazanlarda kullanılan Alüminyum Magnezyum Silisyum Eşanjör hem yüksek verim hem de hafiflik sağlıyor. Maksimum 7 bar çalışma basıncıyla özellikle yüksek katlı binalarda kullanım kolaylığı sağlayan Magnus'da kullanılan Alüminyum Magnezyum Silisyum Eşanjör, daha geniş yüzey alanı ile ısı iletiminin daha hızlı olmasına ve verimin yükselmesine olanak veriyor. Bunun yanı sıra Baymak Magnus kazanda kullanılan Alüminyum Magnezyum Silisyum Eşanjör, yoğunlaşma işleminde ortaya çıkan asitlik suya karşı da daha dayanıklı.

Silindirik paslanmaz fiber kaplı oransal brülörü ve modülasyonlu fan kontrol sistemi ile enerji tasarruflu sağlayan Baymak Magnus, ısı gücü kapasitesine bağlı olarak %20-100 oranlarına varan değerlerde modülasyon yaparak, yakıt tasarrufu sağlıyor.

Baymak Magnus Kazanlarda Uzaktan Erişim İmkânı

Binalarda farklı ısıtma ihtiyaçlarına komple çözüm sunan Baymak, RVS 283 ile tek kontrol paneline bağlı 15 Magnus kazanının kaskad çalışmasına olanak veriyor. RVS 283 beraberinde kurulumu gerçekleşen web server ile sistemin uzaktan kont-

rolünü ve izlenmesini sadece bilgisayarlarda değil tablet ve akıllı telefonlardan da rahatlıkla yapılmasını sağlarken, Kaskad sistem RVS paneli, ısı üretimini ve dağıtımını kontrol edebilen zaman programının yapılmasını sağlıyor.

Kolay Kurulum ve Taşıma

Baymak Magnus yer tipi yoğunlaşma kazanlar yüksek kapasite ve verimin yanında, kompakt boyutlarıyla da her kazan dairesine uygun hale geliyor. Baymak Magnus gövdesine monteli tekerlekler sayesinde kolayca kazan dairesine taşınır ve sabitleme ayakları üzerine sabitlenip monte edilir. Kazanların dar alanlardan geçmesi gerektiği durumlarda kazan üzerine monteli kazan kaplamaları ve gaz-hava ünitesi sökülerek kazanın rahat taşınabilmesi sağlanmaktadır. Magnus kazanların kaskad uygulamalarında sağ ve sol versiyonlar bitişik şekilde montaj yapılabildiğinden kazan dairesinde ciddi yer avantajı sunmaktadır.

Kazan Aksesuarları

- Baymak dış hava sensörü (QAC 34)
- Baymak boyler sensörü (QAZ 36)
- Tesisat gidiş-dönüş sensörü (QAD 36)
- Web server uzaktan erişim kiti
- Baymak programlanabilir, kablolu ve kablosuz oda termostatları
- Hava emiş filtresi
- Servis temizlik ekipmanları
- Nötralizasyon kabı
- PC bağlantısı için RECOM bağlantı kiti
- Eşanjör izolasyon kiti
- Baca gazı termostadı
- İkinci dönüş bağlantısı
- Atık gaz sıcaklık anahtarı
- Atık gaz sızıntı kontrol (VPS)
- Su basınç sensörü
- Atık gaz baca kiti

Magnus Kazan Teknik Özellikleri

- Kapasite: 285 kW ile 1300 kW arası 12 farklı model
- Tek kaskad kontrol paneli ile 15 Adet Kazana Kadar Kaskad Çalışma İmkânı
- Tekerlekleri Sayesinde Taşıma Kolaylığı
- TSE ve CE Belgeli
- Kazana entegre geri akım klapesi ile yüksek güvenlik
- Al-Mg-Si alaşımlı döküm eşanjör ile yüksek ısı iletkenlik
- Paslanmaz Çelik Fiber Kaplı Premix Brülörlü
- Yakıt & Hava Uygun Oranda karışımı için modülasyonlu fan
- %109,6'a varan yüksek verim
- %20 - %100 aralığında yüksek modülasyon aralığı
- Kazan çalışma sıcaklık aralığı 20 °C – 90 °C
- Donma Koruma Sistemi
- Çevre Dostu – Düşük Emisyon Değerlerine Sahip
- 0,8-7 Bar Arası Kazan çalışma basıncı
- Yüksek Güç ve Kapasite Değerlerine Sahip
- Sessiz Çalışma Özelliği – 65 dBA (Magnus I için)
- Kompakt Boyutlar (72 cm genişliğinde)



INGAS 2019

8. ULUSLARARASI DOĞALGAZ KONGRE & FUARI
8TH INTERNATIONAL NATURAL GAS CONGRESS & FAIR

Ortak Enerjimiz Ortak Geleceğimiz

17-18 Ekim 2019 • Haliç Kongre Merkezi



www.ingas.istanbul • www.igdas.istanbul



MİLLİ
ENERJİ

EPDK
ENERJİ PİYASASI
DÜZENLEME KURUMU

GAZBİR-GAZMER

IGU
INTERNATIONAL GAS UNION
UNION INTERNATIONALE DU GAZ

İSTANBUL
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

İGDAS
"Gökyüzüyle Arkadaş"

Organizasyon

HHB-EXPO

"Dünyayı Saran, Organizasyona İşık Tutan Vizyon"

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

SOĞUTMA GRUBU TEKNOLOJİSİNDE ZİRVE



EWAD-TZ-B

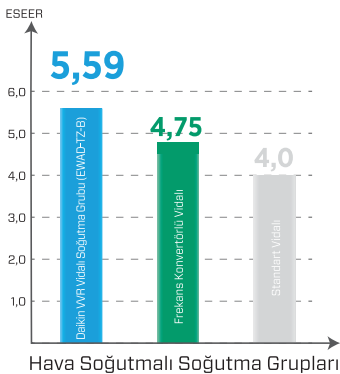


EWWD-VZ

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.

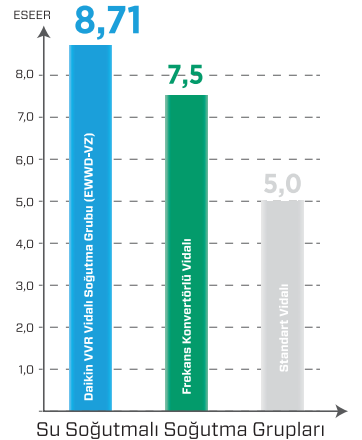
*Kaliteli yaşam için yüksek enerji verimliliğine sahip ürünler kullanın.
Çevreyi korumaya katkı sağlayın*



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



50 YIL

SEKTÖRDE 50 YILI
AŞKIN TECRÜBE

VatBuz
SOĞUTMA CİHAZLARI

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



ALDAĞ | 1967



Geçmişten gelen tecrübe,
Geleceğe yürüyen güç.