

ISK

teknik

Isıtma, Soğutma,
Klima ve
Havalandırma Ekipmanlarının
Montaj, Servis ve
Uygulama Tekniği Dergisi

TOTALINE

WIPCOOL
FEELING FOR MORE

SENSÖR TEKNOLOJİSİ

SESSİZ 19 db(A)

HAFIF

YÜKSEK KALİTELİ

**TOTALINE'DAN
WIPCOOL DRENAJ
POMPALARINDA
SÜPER
KAMPANYA**

**20 ADET ALANA
1 ADET BEDAVA**

**100 ADET ALANA
10 ADET BEDAVA**

DETAYLI BİLGİ İÇİN:

İSTANBUL - DUDULLU:
(0 216) 528 69 00

ANKARA:
(0 312) 472 43 04-05-10 (Pbx)

İSTANBUL - İKİTELLİ:
(0 212) 671 53 04 - 07

ANTALYA:
(0 242) 322 66 64 (Pbx)

İZMİR:
(0 232) 459 18 17 (Pbx)

www.isk-market.com
info@isk-market.com

Bu kampanya sadece Wipcool P12 ve P18 Drenaj Pompalarında 31.03.2023 tarihine kadar geçerlidir.
Kredi kartlarına yapılacak taksitli satışlar için lütfen marketlerimizden bilgi alınız. Kampanya stoklarla sınırlıdır.

Geçmiş Olsun Türkiye

İpucu
Daikin'den Ekonomik Isınma için Hayati İpuçları

Güncel
Genç Kuşağı İklimlendirme Sektörüne Kazandırabilmek Gerekıyor

Uygulama
TIG Soğuk Tel Kaynağında Aktif Tel Kontrolü

Bilgi
Hava Kaynaklı Isı Pompası Ne Gibi Avantajlar Sağlar?

ELCO®



EC Versiyonlar

Enerji Tasarruflu
Fan



refnox

i-cold

MOOWEX

FRIGOTERM ❄️

SOĞUTUCU CİHAZLAR SAN ve TİC. A.Ş.



Tecumseh



THB
40/500 W



AE²
100/900 W



AJ²
200/2400 W



Rotary HG-RG
575/4500W



FH²
1.100/5.500 W



AG
1200/9000 W



VTC Değişken Hızlı
80W/1350W



Masterflux DC
30/15000 W



FRIGOTERM ❄️

SOĞUTUCU CİHAZLAR SAN ve TİC. A.Ş.

4 Haber Turu

24 Güncel

Genç Kuşağı İklimlendirme Sektörüne Kazandırabilmek Gerekli

26 Bilgi

Hava Kaynaklı Isı Pompası Ne Gibi Avantajlar Sağlar?

28 İpucu

Daikin'den Ekonomik Isınma için Hayati İpuçları

30 Uygulama

TIG Soğuk Tel Kaynağında Aktif Tel Kontrolü

32 Piyasa

- E.C.A, Dalia Serisi ile Mutfak ve Banyoları Modern Bir Yapıya Bırakıyor
- Geliştiriciler İçin Yararlı Bir Araç: FAULHABER Tahrik Hesaplayıcı
- Hilti'den BX 3-BT (02) Akülü Tespit Aleti
- HomePure Nova, İnsan Sağlığına Olumlu Etkisi Olan İyi Minerallerin Suda Kalmasını Sağlıyor
- Kollmorgen, Yeni P80630-SDN Step Motor Sürücüsünü Duyurdu
- Chemours, Opteon™ XL41 Soğutucu Akışkanını Pazarı Sunuyor
- Mitsubishi Electric, Yeni M8V Serisi ile Çevrim Süresinde Yüzde 11 Azalma, Hatalarda Yüzde 15 Düşüş Sağlıyor
- Testo'dan Yeni Ürünler: 11 Ölçüm Cihazı, 9 Ölçüm Parametresi, 1 Uygulama

38 Bilgi

Bir Garajı Sıcak Hava Aparayları ile Isıtarak EV Şarj Verimliliği Optimize Edilebiliyor

Sahibi

Asrin Bakır Gerçek
asrinbakir@dogayayin.com

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Dr. Oya Bakır
oyabakir@dogayayin.com

Genel Yayın Yönetmeni

Gökçen Parlar Ünal
gokcenparlar@dogayayin.com

Dijital Teknolojiler Danışmanı

Çenk Gerçek
chenkgercek@dogayayin.com

Yazı İşleri Müdürü

Fatih Önder
fatihonder@dogayayin.com

Reklam Grup Başkanı

Asrin Bakır Gerçek
asrinbakir@dogayayin.com

Reklam Müdürü

Merve Koç
merveko@dogayayin.com

Abone ve Okur Sorumlusu

Diler Sunay
abone@dogayayin.com

Grafik Tasarım

Elif Cankan

Baskı ve Cilt

ŞAN OFSET MATBAACILIK
ŞAN. TIC. LTD. ŞTİ.
Hamidiye Mah.
Anadolü Cad. No: 50
Kağıthane / İstanbul
Tel: (0212) 289 24 24

Yayımlayan



DOĞA SEKTÖREL YAYIN GRUBU

Doğa Yayıncılık ve İletişim
Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Yönetim Yeri

Alınazım Sk. No: 30, 34718
Koşuyolu / Kadıköy / İSTANBUL
Tel: (0216) 327 80 10 Pbx.
Faks: (0216) 327 79 25
İnternet: www.dogayayin.com
E-posta: info@dogayayin.com
Fiyatı: 50 TL
Yıllık Abone: 250 TL.

© 2023 Doğa Yayıncılık Ltd. Şti.
ISSN: 1306-9721

Tüm Türkiye'de dağıtılmaktadır.
Basın Kanunu'na göre yerel süreli
yayıdır.



Sektörel Yayıncılar
Derneği Üyesidir.
www.seyad.org

Türkiye'nin Kalp Krizi: 6 Şubat...

6 Şubat 2023 hepimizin hafızalarına güzel ülkemizin en kara günlerinden biri olarak kazındı. Öncelikle depremde yaşamını yitirenlere Allah'tan rahmet, yakınlarına sabırlar diliyoruz. Depremden kurtulan herkese canı gönülden geçmiş olsun dilekelerimizi sunuyoruz. Söylenecek ne kaldı? Uzmanlar gereken her şeyi söyledi zaten:

"Türkiye'de bir deprem inceleme komisyonu kuruldu ama o komisyonda bir ben yoktum bir de Celal (Şengör)" dedi Prof. Dr. Naci Görür Hoca... "Biz faydalı olmaya çalışıyoruz. Bazı konularda olumsuz konuşmamızın siyasi bir sebebi yoktur; tamamen bilimsel veriler sebebiyle 'olmaz' diyoruz" dedi... Ve ekledi "İstanbul için de acilen harekete geçilmeli..."

Prof. Dr. Celal Şengör de benzer şekilde depremin oluş şeklini, şiddetini, büyüklüğünü değerlendirdikten sonra, bölgedeki binaların bu veriler ışığında yapılmadığına dikkat çekti; İstanbul için de durumun vahametini dile getirdi. 28 Ocak 2020 tarihinde Cumhuriyet'e yazdığı "Türkiye'de müteahhit sayısı: 453 bin 497 Almanya'da: 3 bin 550" başlıklı yazısında Mustafa Balbay şunları aktardı: "Bütün Avrupa'daki toplam müteahhit sayısı 50 binden biraz az. Demek ki, bizim onda birimiz kadar. (...) Türkiye'de kolay elde edilen mesleklerin başında müteahhitlik geliyor. Toplam 453 bin 497 müteahhidin 145 bini geçici belgeyle iş yapıyor. Siz hiç geçici inşaat mühendisi gördünüz mü? Siz hiç geçici doktor gördünüz mü? Resmi olarak müteahhidin 'geçici belge' ile iş yaparı var."

Uzmanlar, Japonya'da 9 şiddetindeki depremlerde bile doğru yapılan binaların hasar almadığını bastıra bastıra söyledi. Kahramanmaraş'ta o felaketten hasar almadan dimdik duran TMMOB binası ise, doğru yapılan işin sonuçlarını gösterir bir abide niteliğindedi...

Herkes, yardım etmek adına elinden gelen ne varsa yaptı. Arama-kurtarma için hem STK'lar hem gönüllüler hem de devletin ilgili kurumları canla başla günlerce çalıştı. Bu noktada özellikle madencilerimizin verdikleri destek ve kullandıkları yöntemler, adeta ders niteliğindedi. Sağlık ekiplerinin hayat kurtarmak için canlarını dişlerine taktıklarına, kurtarılan her hayat için döktükleri sevinç gözyaşlarına hep birlikte şahit olduk. Olay yerinde çalışan tüm gazeteci arkadaşlarımızın, meslektaşlarımızın emekleri çok büyük. Tüm dünyadan ülkemize yardım malzemeleri, kurtarma ekipleri geldi... Hepsine teşekkür borçluyuz. Eminiz ki önümüzdeki süreçte de yine hepimiz, elimizden geleni yapacağız.

Oradaki acı, korku, çaresizlik, kaos ortamı, ülkece yaşadığımız kalp ağrısı, sözün bittiği yerde bıraktı hepimizi. Artık konuşmak değil hareket vaktidir. Yaraların bir an evvel sarılması için, kalanların güven ve huzur içinde yaşamını sürdürebileceği yepyeni ve GÜVENLİ yapıların oluşturulması için, gelecekte olacak (olası değil; OLACAK) depremlerde bir kez daha bu dehşeti yaşamamak için gereken her türlü tedbirin alınması, çalışmanın yapılması için hareket vaktidir.

Türkiye inşaat sektörü, en iyi binaları yapabilecek, en sağlam temelleri kurabilecek nitelikte, yeterlilikte, kabiliyette müteahhitlere, mühendislere, mimarlara, projecilere sahiptir. İş ehline teslim etmek için, doğru yapmak, doğru denetlemek, doğru inşa etmek için kolları sıvama vaktidir. Asıl vatanseverlik ve gerçek insanlık; yaptığı işin sorumluluğunun bilincinde olmak ve bu bilinçle hareket etmektir.

Doğa Sektörel Yayın Grubu



Bostik Türkiye Önemli Bir Yönetim Üssü Haline Geldi

Bostik, Çekomastik ve Den Braven markalarını bünyesinde barındıran Bostik Türkiye, 2022 yılında yakaladığı başarıyı yeni yılda daha da yukarı çıkarmak için çalışmalarına ara vermeden devam ediyor.

Bostik Türkiye'nin bölgede yönetim üssü olduğunu ve her geçen gün etkisini artırdığını belirten SEMEA Pazarlama Direktörü Bilgehan Türkkan, "Geçtiğimiz yıl, yurt içi pazardaki cirosal ve hacimsel ivmemizi devam ettirirken, bu başarıya paralel olarak yurt dışı pazarlarda da büyümeye ağırlık verdik. Her üç markamız da kendi kategorilerinde lider oyuncular arasında yer alıyor. 2022 yılının başında Orta Asya ülkelerinin Bostik Türkiye'ye bağlanmasıyla Türkiye'yi önemli bir yönetim üssü haline getirdik" dedi.

SEMEA bölgesi kapsamında Güneydoğu Avrupa, Orta Doğu ve Afrika bölgelerine Orta Asya'nın da dahil olmasıyla ihracatta hem yeni coğrafyalara ulaştıklarını hem de yeni dağıtım kanalları açtıklarını belirten Bilgehan Türkkan, yurt içi ve yurt dışı pazarlarındaki bu büyümenin, mevcut iş ortaklarının da performanslarının artmasına büyük katkı sağladığını söyledi. Bostik Türkiye olarak yeni iş ortaklıklarına her zaman açık olduklarını ifade eden Türkkan, "2023 yılında da bu büyüme ivmesinin artarak devam edeceğine inanıyoruz. Öte yandan faaliyete geçtiğimiz ülkelerdeki bazı firmalar ve dağıtım kanalları da bizimle irtibata geçmeye başladı. Görüşmelerimiz sürüyor, uzun soluklu iş ortaklığı konusunda değerlendirmelerimizi yapıyoruz" dedi.

Dijital Yatırımlar

Son üç yılda gerçekleştirdikleri saha çalışmaları ve teknik eğitimler saye-



sinde Bostik ürünlerinin iç ve dış pazarlarda yaygın şekilde kullanılmaya başlandığını sözlerine ekleyen SEMEA Pazarlama Direktörü Bilgehan Türkkan, şunları söyledi: "Özellikle teknik ekibimizin gerçekleştirdiği birebir ziyaretler ve yerinde verilen eğitimler sayesinde, uygulamacı-satıcı bayiler, mimar ve mühendis ve teknik personellerin ürünlerimize olan ilgili ve yönelimi gün geçtikçe artmaktadır. Dijitalleşme için attığımız adımlar da sonuç vermeye başladı. Rakiplerimizde olmayan Bostik Pro App mobil uygulamamızın lansmanını geçen Yapı Fuarı'nda yapmıştık. Şu an itibarıyla grup içerisinde aplikasyonu indirme ve kullanıcı sıralamasında Amerika ve Meksika'nın ardından Türkiye olarak üçüncü sırada yer almaktayız. Bunun dışında çalışması biten ve yakın zamanda faaliyete geçireceğimiz Bostik Akademi web sitemiz ile yeni jenerasyon eğitimleri dijital olarak çevrim içi de düzenleme imkanına ulaşıp, çeşitli ürün uygulama videoları ve ürün dokümantasyonlarını son kullanıcılar ile daha etkin bir şekilde buluşturacağız."



Yerli Üretim

Bostik Türkiye olarak geniş bir ürün yelpazesine sahip olduklarını, Çorlu ve İnegöl'deki üretim tesislerinde üretilen ürünler ile iş ortaklarının talep ve ihtiyaçlarını karşıladıklarını ifade eden Türkkan, "Çorlu'da çimento esaslı seramik yapıştırıcıları ve derz dolguları, su yalıtım ürünleri, tamir harçları ve groutlar, endüstriyel zemin şapları ve farklı sınıflarda sıva ve astarlar konusunda üretim yapıyoruz. Fabrikamızın yıllık kapasitesi tek vardiyada 50 bin ton. İnegöl'de ise sızdırmazlık ve yapıştırıcı kategorisinde; silikon, akrilik ve MS polymer teknolojileri başta olmak üzere farklı sınıflarda ürünler üretmekteyiz" dedi. 🟡

COPA, Kış Aylarında Isınırken Daha Az Fatura Ödemenin İpuçlarını Paylaştı

Kış aylarının ortasına gelmemizle havaların daha da soğuduğu şu günlerde hem bütçelerin korunması hem de küresel ısınma gibi bir gerçeği yaşarken dünyamıza sahip çıkmak için enerji tasarrufu büyük önem arz ediyor. Çevreye saygılı, üstün tasarruf sağlayan ve yenilikçi ürün gruplarıyla dikkat çeken COPA, uygulanabilecek ufak değişikliklerle, enerjinin düşük hacimlerle en verimli şekilde kullanılabilmesine dikkat çekiyor.

COPA, daha verimli ısınmanın en önemli etkenlerinden birinin ısı kaybını engellemek olduğunun altını çiziyor. COPA'nın verdiği tasarruf ipuçlarına göre; yaşam alanlarındaki ısı yalıtımının iyi düzeyde olması enerji maliyetlerini önemli ölçüde azaltıyor.

Yalıtım yaptırın

Evinizin standartlara uygun bir yalıtıma sahip olması yakıt tasarrufu konusunda en büyük yardımcınız olacaktır. En üst katta bulunan bir dairede oturuyorsanız yalıtıma ek olarak çatıda iyi bir izolasyon olması da ciddi oranda yakıt tasarrufu sağlayacaktır.

Oda termostati kullanın

Oda termostatu, iç duvar gibi sıcaklığı doğru ölçebileceği bir yere yerleştirildiğinde %10'a varan yakıt tasarrufu sağlayabilir. Dünya standartlarına göre kış aylarında ideal sıcaklık 22°C'dir. Oda termostatını 22°C'ye ayarlayarak yüksek yakıt harcamasının önüne geçebilirsiniz.

Odaların sıcaklığını ayrı ayrı kontrol edebilirsiniz

Radyatörlerin üzerine takılan ve üzerinde sıcaklık ayarı bulunan termostatik vanalar, her odanızın sıcaklığını ayrı ayrı kontrol etmenizi sağlar. Böylece daha az kullandığınız mutfağı



düşük derecede ısıtırken, çocuk odası gibi alanları daha fazla ısıtabilirsiniz. Termostatik vanalar ayrıca güneş sıcaklığının odaya etkisini göz önüne alarak kendini kapatabilir. Odanın fazla ısınmasının önüne geçen bu yöntemle ilave tasarruf sağlayabilirsiniz.

Radyatörlerinizin üzerini boş bırakın

Odanın ısınmasındaki ana yöntem peteklerin üzerinden yükselen sıcak havadır. Saksı veya dekorasyon objelerini peteklerin üzerine konumlandırmak da hatalı bir tercihtir. Peteklerin üzerini bu şekilde kapattığınızda odayı ısıtması gereken sıcak havanın büyük bir kısmını peteklere hapsedmiş olursunuz. Bu durum da yaktığınız enerji oranında ısınma sağlamanızı engeller.

Soğuk hava girişini engelleyin

Pencere ve kapı altlarından sızan soğuk hava ısıttığınız alanların yeniden soğumasına neden olacaktır. Isı kaybı yaşamamak için kapı altlarını ve pencere kenarlarından soğuk hava girişini engellemek enerji tasarrufu yapmanızı sağlayacaktır.

Reflektörden yardım alın

Radyatörlerdeki ısı kaybını engellemenin bir diğer yolu da arkalarına ısıyı odanın içine yansıtacak bir reflektör yerleştirmektir. Radyatörlerdeki ısı kaybının en büyük nedenlerinden biri arkasındaki duvardır. Odaya göre ısıyı daha düşük olan duvar, radyatörden gelen sıcak havayı çeker. Reflektör yerleştirerek daha az enerji ile daha çok ısıtabilirsiniz. 🌟

Daikin Türkiye, Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nde Kurulan İklimlendirme Laboratuvarının Resmi Açılışını Gerçekleştirdi

İklimlendirme sektörünün öncü markası Daikin Türkiye; iklimlendirme sektörüne sunduğu yeniliklerle büyümesine devam ederken, aynı zamanda eğitim konusundaki çalışmalarını da sürdürüyor. Hem sektöre hem de geleceğin profesyonelleri olan öğrencilere yönelik çeşitli eğitimler sunan şirket; mesleki eğitim veren okullara da bu kapsamda destekte bulunuyor. F25 stratejileri kapsamında 2025 yılına kadar en az 5 yeni iklimlendirme laboratuvarı kurma hedefi belirleyen Daikin Türkiye; daha önce İstanbul'da Pendik Borsa İstanbul Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde ısıtma ve soğutma olarak 2 adet ve İzmir Aliğa Habaş Hamdi Başaran Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde de 1 adet Daikin laboratuvarı kurdu.

Meslek ve Anadolu liselerinin yanı sıra Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nde de iklimlendirme laboratuvarı kuran Daikin Türkiye, her yaş grubundan öğrencinin iklimlendirme sektöründeki mesleki yetkinliklerini son teknolojileri deneyimleyerek geliştirmesini hedefliyor.

28 Aralık 2022 tarihinde gerçekleştirilen Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hasan Ferdi Turgutlu Teknoloji Fakültesi'nde yer alan iklimlendirme laboratuvarının resmi açılışına, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ahmet ATAÇ ile Daikin Türkiye Genel Müdür Yardımcısı Tuncer Gülsaran ve Satış Sonrası Hizmetler Departman Müdürü Alper Bulca katılım gösterdi.

Daikin Türkiye'nin mesleki eğitime verdiği önem ile ilgili Daikin Türkiye Genel Müdür Yardımcısı Tuncer Gülsaran: "Daikin olarak eğitime



çok önem veriyoruz ve bu kapsamda gerek Daikin Global Trainee gibi işe alım programlarımız kapsamında gerekse Daikin Akademi ile hem sektöre yönelik hem öğrencilere yönelik eğitimler sunuyoruz. İklimlendirme sektörünün de gelişimine katkıda bulunmak amacıyla; mesleki eğitim konusunda üzerimize düşeni yapmaya gayret ediyoruz. Amacımız geleceğin profesyonelleri olan gençlerimizin Daikin iklimlendirme laboratuvarları ile görerek, deneyimleyerek bu alanda son teknolojilerle eğitim alabilmeleri."

Eğitimlerle iklimlendirme sektörünün gelişimine destek olunuyor

İklimlendirme sektörünün değişim ve gelişimine katkıda bulunmayı amaç edinen Daikin Türkiye; 'Eğitim gücümüz ve değerimizdir' mottosuyla hareket eden Daikin Akademi ile, kurulduğundan bu yana sektöre yönelik 425.265 insan*saat eğitim verdi.

Aynı zamanda Türkiye'de, Avrupa'nın İlk İklimlendirme Teknolojileri Deneyim Merkezi'ne sahip olan şirket; ürünler ve teknolojilerin etkin bir şekilde sergilendiği merkezde 2015 yılından beri yaklaşık 15 bin ziyaretçi ağırladı. Merkezin ilk ziyaretçileri ise geleceğin profesyonelleri olarak görülen Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği öğrencileri ile İstanbul Kültür Üniversitesi İklimlendirme ve Soğutma Teknolojileri Bölümü öğrencileri oldu.

Daikin Türkiye öğrenciler için olduğu kadar eğiticinin eğitimine de önem veriyor. Milli Eğitim Bakanlığı ile işbirliği yaparak, MEB öğretmenlerine yönelik "Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Programı" kapsamında teknik eğitimler veriyor ve bu doğrultuda 71 eğitime 1.846 insan*saat eğitim verildi. Aynı zamanda eğitim materyallerine de katkıda bulunan şirket; Milli Eğitim iklimlendirme kitaplarına da teknik içerik desteği veriyor. 📌

DOĞA DOSTU
SICAK SU KONFORUNU
YAŞAYIN!



phoenix



YENİ NESİL E.C.A. PHOENIX ŞOFBEN

Güncel enerji yönetmelikleriyle uyumlu ve çok tasarruflı,
yeni nesil E.C.A. Phoenix Şofben ile çevre dostu sıcak su konforunu yaşayın.

DemirDöküm, 35 Yetkili Satıcısını Phuket'te Ağırladı

DemirDöküm, iş ortaklarının motivasyonunu artırmak ve satışlarını desteklemek için düzenlediği yurt dışı toplantılarına yenisini ekledi. Şirket, düzenlediği yeni ödüllü kampanyasında bu kez 35 yetkili satıcısını Tayland'ın egzotik cenneti Phuket'te ağırladı.

Satışa sunduğu ürünlerinin yanı sıra satış sonrası hizmetleriyle de kusursuz bir müşteri memnuniyeti sağlamak için çalışmalarını sürdüren DemirDöküm, iş ortaklarının satışlarını desteklemek ve motivasyonunu artırmak için düzenlediği kampanyalarına yenisini ekledi. Şirketin iş ortaklarıyla sinerjiyi artırmak için yeni rotası Phuket oldu.

Büyüleyici manzaraları, eşsiz plajları,



egzotik lezzetleri, tarihi güzellikleriyle öne çıkan Phuket seyahatine DemirDöküm yöneticilerinin yanı sıra 35 DemirDöküm yetkili satıcısı katıldı. Altı gün süren organizas-

yon kapsamında katılımcılar, turizm cenneti Phuket'in eşsiz adalarını, doğal güzelliklerini ve Güneydoğu Asya'nın en iyi mutfaklarının lezzetlerini deneyimleme fırsatı buldu. 🍴

Emerson Soğutucu Akışkan Şarj Hesaplayıcı

Emerson, soğutma, iklimlendirme cihazları ve ısı pompası sistemleri için soğutucu akışkan şarj limitlerini hesaplamanın en basit yolunu sunuyor.

Bu yazılım aracı, güvenlik standardı EN 378-1, ek C'ye göre uygulanan konum, seçilen uygulama ve erişilebilirlik sınıfı ile ilgili olarak soğutma, iklimlendirme cihazları veya ısı pompası sistemleri için soğutucu akışkan şarj sınırlarını hesaplamanın basit bir yolunu sunmaktadır.

Emerson'ın Soğutucu Akışkan Şarj Hesaplayıcısı;

EN 378-1 güvenlik standardına göre A2L soğutucu akışkanların mümkün olan maksimum soğutucu akışkan şarjının hesaplanmasını destekleyen araçtır.

Her tür soğutma sistemi ve soğutucu



akışkan türü için, sistem tasarımcısının bir risk değerlendirmesi gerçekleştirmesi için genel bir gereksinimi vardır.

A2L soğutucu akışkanlı sistemlerde tutuşabilirlik yönü de dikkate alınmalıdır. Ortaya çıkan kriterlerden biri, maksimum soğutucu akışkan miktarının sınırlandırılmasıdır. Genel güvenlik standardı EN378-

İndirmek için:

<https://climate.emerson.com/en-gb/tools-resources/refrigerant-charge-calculator> 📄

1, A2L soğutucu akışkanlarla olası maksimum soğutucu akışkan şarjını belirlemek için ayrıntıları ve hesaplama temellerini belirtir.

Soğutucu Akışkan Şarj Hesaplayıcı, farklı kategorileri, hesaplama için giriş parametresi olarak alır ve mümkün olan maksimum şarj miktarını belirlemek için basit ve hızlı bir yöntem sunar.

Soğutma sisteminin konum sınıfı, erişim alanı kategorisi, uygulama seçimi, soğutucu akışkan türü ve oda boyutları gibi çeşitli sınıflandırmalar dikkate alınır.

Hesaplama şu anda aşağıdaki soğutucu akışkanları içermektedir: R454C, R454A, R455A, R454B, R452B, R152a, R1234yf ve R1234ze

Emas, Yaklaşık 80 Kişinin Katılımıyla İstanbul'da İki Gün Süren Bir Bayi Toplantısı Gerçekleştirdi



Tasarruflu ve çevre dostu ürünleriyle 35 yılı aşkın bir süredir ısıtma ve soğutma alanında çözümler üreten Emas Makina Sanayi A.Ş., 2022 yılının son bayi buluşmasını Renaissance İstanbul Polat Bosphorus Hotel'de gerçekleştirdi. Öncelikli olarak yıl değerlendirme ve 2023 yılı planlarının aktarıldığı toplantıya yaklaşık 80 kişi katılım sağladı. Etkinlikte konuşan Emas A.Ş. Genel Müdürü Mehmet Özokumuşoğlu, "Dünyada yaşanan enerji krizi ve resesyon endişesine rağmen Emas ailesinin tüm paydaşlarıyla birlikte 2022'yi çok güzel geçirdik ve verimli sonuçlar aldık. Başarımızı hep birlikte 2023 yılında da sürdüreceğimize eminim" dedi.

2023 Değerlendirildi, 2023 Planları Yapıldı

Elginkan Topluluğu şirketlerinden Emas Makina Sanayi A.Ş., yıllık değerlendirme toplantısını İstanbul'da gerçekleştirdi. Emas Makina Sanayi A.Ş. Genel Müdürü Mehmet Özokumuşoğlu'nun açılış konuşmasını yaptığı etkinliğin ilk gününde önce 2022 yılı değerlendirilmesi yapıldı sonrasında ise 2023 yılına dair hedefler, stratejiler ve planlar görüşüldü. Geride kalan 2022 yılı ve gelecek yılın hedefleri üzerine Mehmet Özokumuşoğlu, "Her geçen gün büyüyen ve gelişen bir sektörümüz var. Günümüz teknolojilerine ve şartlarına uygun çözüm üreten şirketler de öne çıkıyor. Emas olarak kullanıcı deneyimini önemsiyor ve sürekli ola-

rak nitelikli çözümler üretiyoruz. Bu sayede verimli bir yılı geride bıraktık. 2023 yılında da büyüme yolculuğumuzda önemli adımlar atarak ülkemiz ekonomisine katkı sunacağımıza inanıyorum. Bu yolculukta payı olan tüm çalışanlarımıza ve bayilerimize teşekkür ederim" dedi. Tüm gün süren ve yoğun geçen toplantının ardından bayiler ve şirket yöneticileri Rahmi Koç Müzesi'ndeki Suzy's Café Du Levant'ta akşam yemeğinde bir araya geldi. Toplantının ikinci gününde ülkemizin önde gelen ekonomistlerinden Sabancı Üniversitesi Finans Kürsüsü Başkanı Prof. Dr. Özgür Demirtaş gerçekleştirdiği sunum ile ekonomik gelişmeler üzerine değerlendirmede bulundu ve bayileri bilgilendirdi. ■

DemirDöküm, Türkiye'nin Dört Bir Yanından 300'ün Üzerinde Yetkili Satıcısıyla İstanbul'da Buluştu



Türkiye iklimlendirme sektörünün en köklü markalarından DemirDöküm'ün, iş ortaklarıyla ilişkilerini güçlendirmek amacıyla geleneksel olarak düzenlediği Liderler Zirvesi, bu yıl fiziki ortamda gerçekleşti. DemirDöküm, Türkiye'nin dört bir yanından 300'ün üzerinde yetkili satıcısıyla İstanbul'da buluştu. DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Erol Kayaoğlu, Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ufuk Atan ve DemirDöküm üst düzey yöneticilerinin katıldığı toplantıda yenilikler yılı olarak ilan edilen 2022'nin iş sonuçları ile 2023 yılı hedefleri paylaşıldı. "Konu Rekor Olunca DemirDöküm" temasıyla Hilton İstanbul Bomonti Otel'de gerçekleştirilen Liderler Zirvesi'nin sunuculuğunu Simge Fıstıkoğlu üstlenirken, tüm gün süren etkinlik sonunda Türkiye genelinde dereceye giren yetkili satıcılara başarı ödülleri takdim edildi.

"2022 Yılında da Yatırıma ve Pazara Yeni Ürünlerimizi Sunmaya Devam Ettik"

Liderler Zirvesi'nin açılış konuşmasını gerçekleştiren DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, koronavirüs pandemisi kaynaklı iki yıllık aranın ardından tekrar fiziki bir ortamda tüm DemirDöküm ailesiyle birlikte olmaktan

mutlu ve heyecanlı olduklarını belirterek; 2022 yılı iş sonuçları ile 2023 yılı hedeflerini paylaştı. 2022 yılına hızlı bir başlangıç yaptıklarını ve satışa sundukları yeni ademiX ile vintomiX kombilerin hem iş ortakları hem de tüketiciler tarafından büyük beğeni kazandığını belirten Avdel; "Küresel çapta yaşanan olumsuzluklara rağmen biz geleceğe odaklanmaya, yatırıma ve pazara yeni ürünlerimizi sunmaya devam ettik. İklimlendirme sektörü olarak şanslı bir sektörüz. Son 3 yıldır diğer sektörlerden pozitif ayrışıyoruz. DemirDöküm olarak biz de hizmet verdiğimiz pazarda olumlu anlamda farklılık gösteriyoruz" dedi.

"Kendi Rekorumuzu Tazeledik"

Geleneksel iş kollarının haricinde yeni alanlarda da büyümeyi perçinlediklerini belirten Alper Avdel, "Fabrikadaki üretimden, satış, pazarlama, yetkili satıcı ve satış sonrası destek birimlerimize kadar büyük bir performans göstererek kendi rekorumuzu kırmayı başardık. Satışa sunduğumuz yeni ürünlerimiz pazarın gözdesi oldu. Yeni girdiğimiz alanlarda da çift haneli büyümemizi sürdürmeyi başardık. Kombi, ısı pompası ve klima en çok büyümeyi yakaladığımız alanlar oldu. Hem adet hem ciro olarak hedeflerimizi tutturduk. Emegi geçen tüm mesai arkadaşlarıma ve iş ortakla-

rımıza teşekkür ederim" açıklamasını yaptı.

"Müşteri Memnuniyetinde Sektörün Öncüsüyüz"

Sürdürülebilir büyüme için ciro, karlılık, nakit akış dengesinin yanında müşteri memnuniyetinin de büyük öneme sahip olduğuna değinen DemirDöküm CEO'su Avdel şöyle konuştu: "Birincil önceliğimiz müşterilerimizin memnuniyetini sağlamak, artırmak. Müşterilerimize yeni bir deneyim yaşatmak için 10 yıla yakın süredir önemli yatırımlar gerçekleştiriyoruz. Bu alanda her yıl kendi başarılarımızı yeniliyoruz. 2022 yılı da yüzde 90'ın üzerindeki müşteri memnuniyet oranımızı geliştirdiğimiz bir yıl oldu. Bu oranlar bizim işimizin, geleceğimizin en büyük garantisi. Bu alanda hayata geçirdiğimiz projelerle müşteri memnuniyetindeki öncülüğümüzü koruduk."

"2023 Yenilenebilir Enerjili Ürünler İçin Bir Dönüm Noktası"

Yenilenebilir enerji ürünlerinin küresel ölçekte gündemde kalacağını, DemirDöküm'ün bu alanda ciddi mesai harcadığını belirten Alper Avdel; "Sürdürülebilirlik, yenilenebilir enerji ve bu alandaki ürünler bizim uzunca yıllar önceliklerimiz içerisinde yer alacak. Önümüzdeki mevzuatlara göre 2023 yılından itibaren 5 bin metrekare

üzerindeki binalarda minimum yüzde 5; 2025 yılından itibaren ise 2 bin metre kare olan binalarda minimum yüzde 10 yenilenebilir enerji kaynaklı ürünler kullanımı zorunlu kılınacak. Bu alanda ön plana çıkacak ürünler ısı pompaları, hidrojenle çalışan ürünler olacak. Kombi, şofben, panel radyatör gibi ürünlerdeki öncülüğümüzü önümüzdeki yıllarda bu alanda da elde etmek için tüm hazırlıklarımızı yapıyor; ilgili ürün ve hizmetlerimizi tüketicilerimizle buluşturuyoruz. Pazara da bu kapsamda yeni ürünler sunmaya devam edeceğiz. 2023, sektörümüz açısından yeni bir hikayenin başlayacağı yıl olacak. Yenilenebilir enerji alanındaki ürünlerimizle hem Türkiye’de hem de dünyanın dört bir yanında tüketicilerimize fayda sağlamaya devam edeceğiz, sektörde bir kez daha trendleri belirleyeceğiz” dedi.

“Yaşanan Zorluklara Rağmen Yeni Rekorlara İmza Attık”

Farklı zorlukların yaşandığı 2022’de rekor bir büyümeye imza atmaktan dolayı duyduğu mutluluğu dile getiren Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Erol Kayaoğlu, “2022 yılında bizimle omuz omuza ilerleyen tüm iş ortaklarımızla birlikte başarıya ulaştık. Genel giderlerin, hayatın içindeki maliyetlerin arttığı, enflasyon başta olmak üzere birçok zorluğun yaşandığı 2022’yi; ürünlerimizin kalitesi, yetkili satıcılarımızın müşteri taleplerini en iyi şekilde karşılaması, Satış Sonrası Hizmetlerdeki üstünlüğümüz ile güçlü bir şekilde tamamlayıcı olmaktan dolayı mutluyuz. Tüm iş ortaklarımıza böylesine bir yılda büyük bir özveri ile çalıştıkları için teşekkür ederiz” dedi. DemirDöküm’ün ciro, adetsel bazda satış ve tüm iş kollarındaki büyüme hedefine ulaştığını kaydeden Kayaoğlu, “İkinci stratejimiz her bölgede dengeli bir büyümeye ulaşma arzumuzdu. Dengeli bir şekilde büyüdük-



ğümüz 2022’de rekor kırdığımız bir alan da iş kategorilerimizde gerçekleşti. Üç iş kolumuzun ikisinde rekora imza attık. Kombide adetsel bazda kendi rekorumuzu kırdık, klima pazarında ise pazarın daralmasına rağmen büyümemizi sürdürdük. Isı pompasında ise hedeflerimize emin adımlarla ilerliyoruz” açıklamasını yaptı.

“2023’e Daha İddialı Hedeflerle Başlıyoruz”

2023 için yüzde 20’nin üzerinde bir adetsel büyüme hedefi koyduklarını kaydeden Erol Kayaoğlu şöyle konuştu: “Tüm süreçlerimizi her zamankinden daha fazla ve teknolojinin de desteğiyle yakından edip geliştireceğiz. Sektörde herkese hitap eden, en geniş ve rekabetçi ürün gamına sahibiz. Ürünlerimizin yanı sıra tedarik, sevkiyat, satış sonrası hizmetlere kadar yeni yıla hazırız. 2023’te kombinin yanı sıra başta ısı pompası olmak üzere yükselen iş kollarında yeni bir stratejiyle kendi rekorumuzu kırmak için yola çıkıyoruz.”

“İşimizi Sürdürülebilir Kılmak İçin Uzun Soluklu Stratejiler Geliştiriyoruz”

Koronavirüs pandemisi sonrasında küresel ölçekte çalışma hayatından davranışlara ve karar alma süreçlerine



kadar önemli bir değişim yaşandığını belirten Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ufuk Atan, “Sektördeki köklü geçmişimizi, lider olduğumuz alanları daha uzun yıllar sürdürebilmek için sadece ülkemizdeki değil, küresel ölçekteki gelişmeleri, gelecek öngörülerine ele alarak uzun soluklu stratejiler geliştiriyoruz. Koronavirüs pandemisiyle yaşanan değişimin önümüzdeki süreçte de devam edeceğini öngörüyoruz. Dünya nüfusu 8 milyara ulaştı, 2050 yılında 10 milyar seviyelerine ulaşması bekleniyor. Dolayısıyla gıda sisteminden enerji kaynağına kadar insanoğlu yeni bir sistemin, daha yeşil bir geleceğin stratejilerine odaklanmak durumunda. Küresel ölçekte yaşanacak değişimin yansımalarını ülkemizde de göreceğiz. Dolayısıyla geleceğe şimdiden hazırlanmalıyız, 2023 DemirDöküm açısından bunun ilk adımı olacak” dedi.

Yeni jenerasyonun hayata katılmasıyla birlikte tüketici trendlerinde de değişimler olduğuna dikkat çeken Ufuk Atan, “Nüfusumuzun önemli bir bölümü önümüzdeki süreçte tercih

ettikleri markalara 'Benim için ne yapıyorsunuz?', 'Benim faydam ne?', 'Gelecek için hangi adımları atıyorsunuz?' sorularını soracak. Buna yanıt veren markaları tercih edecekler. Dolayısıyla 2023 ve sonrası, daha kişiselleşmiş, sosyal, şeffaf ve müşterisine daha iyi bir deneyim, hizmet sunan firmaların daha çok ön plana çıkacağı bir dönem olacak. "açıklamasını yaptı.

"Sistemlerimizi 'En İyisi' Olacak Şekilde Kurguluyoruz"

DemirDöküm'ün tüm bu süreçlerin yanı sıra değişen enerji ihtiyaçları doğrultusunda da gelecek hazırlıklarını yaptığını belirten Atan şunları kaydetti: "Ülkemizde elektriğin yüzde 33'ü hid-

roelektrik santrallerinden, yüzde 24'ü doğal gaz, yüzde 25'i kömür, yüzde 20'si ise yenilenebilir enerjiden üretiliyor. Önümüzdeki 7 yıl içinde elektriğin yüzde 50'sinin yenilenebilir enerjiden üretilmesi hedefleniyor. Doğal gaz bizim güncel işimiz ve önümüzdeki 4 yıl içerisinde 320 ilçede doğal gaz kullanımının dahil olacağı belirtiliyor. Biz hem halihazırdaki ihtiyaçlar hem de gelecek gereklilikleri üzerine kendimizi hazırlıyoruz. Bu süreçte tüketiciler tarafından DemirDöküm'ün sağlam, dayanıklı aynı zamanda teknolojik marka olarak görülmesi bizi gelecek için daha da motive ediyor. 2022'de olduğu gibi alanlarında öncü olacak ürünleri pazara sunmaya da devam ede-

ceğiz. Dijitalleşme atılımlarımız sürececek. Amacımız, 68 yıldır olduğu gibi müşterilerimize sunduğumuz ürünleri, hizmetleri DemirDöküm'e en yakışır şekilde verebilmek. Yapacağımız yeni atılımlarla hep birlikte yeni rekorlara imza atacağımıza yürekten inanıyoruz." Liderler Zirvesi'nin sürpriz ismi ise milli sporcu, profesyonel dağcı, yazar, sosyal girişimci Ali Nasuh Mahruki oldu. Zirvede DemirDöküm yetkili satıcılarının sürdürülebilir gelişimi için "Kendi Everest'inize tırmanın" diyen Mahruki, gelişimi sürdürebilmek, krizleri avantaja çevirmek, hedef odaklılık, kararlılık, risk yönetimi ve takım çalışması konusundaki deneyimlerini katılımcılarla paylaştı. ■

Mas Academy'de "Pompalarda Enerji Verimliliğinin Sürdürülebilirliğe Etkileri ve Seçim Kriterleri" Konulu Eğitim Verildi

Masdaf, Mas Academy kapsamında düzenlediği eğitimlerle yarım asra yaklaşan bilgi ve tecrübelerini sektör profesyonelleri ile paylaşmaya devam ediyor.

Masdaf, "Enerji Verimliliği Haftası" kapsamında düzenlediği eğitimde; Çorlu, İzmit, İstanbul ve Ankara'da görevli kamu kurumu temsilcilerine "pompalarda enerji verimliliğinin sürdürülebilirliğe etkilerini ve seçim kriterlerini" anlattı.

"Yılda Ortalama 26 Milyar KWh Elektrik Enerjisi Tasarrufu Sağlanabilir"

Sunumunda; pompa teknolojilerinin uygulama alanlarına ve dünyanın enerji sarfiyatındaki yerine dikkat çeken Masdaf İş Geliştirme Yöneticisi Sibel Akan: "Binalarda, sanayide, altyapı uygulamalarında, su temininde, atık su uygulamalarında ve ısıtma, soğutma, havalandırma sistemlerinde kullanılan pompa sistemlerinin enerji sarfiyatı, dünyadaki enerji sarfiyatının yaklaşık

yüzde 25'ini kapsamaktadır. Enerji kaynaklarını verimli kullanan akıllı pompa çözümleri ile yılda ortalama 26 milyar kWh elektrik enerjisi tasarrufu sağlanabilir. Sağlanan bu tasarrufla birlikte yılda 13 milyon ton karbondioksit salınımını önlemek mümkün. Ancak pompa sistemlerinde enerji tasarrufu sağlamak için öncelikli olarak elektrik motorlarının verimliliğini değerlendirmek gerekiyor. Çünkü endüstride kullanılan elektriğin yüzde 70'i elektrik motorları tarafından tüketiliyor. Ayrıca dünyadaki toplam enerji tüketiminin yüzde 20'si, endüstriyel enerjinin ise ortalama yüzde 30'u pompalar tarafından tüketiliyor. Doğru bir sistem tasarımı ve uygun pompa seçimi ile tüketilen enerjiden yüzde 30 tasarruf edilebilmek mümkün." dedi. Sibel Akan, konuşmasında ayrıca; doğru pompa seçim kriterleri, eko dizayn yönetmelikleri ve yaptırımları konusunda da bilgiler paylaştı.

Masdaf Stratejik Ürün Pazarlama Yöneticisi Ezgi Baba ise eğitimde;



yangın pompalarının önemini ve seçim kriterlerini anlattı: "Binalarda ve endüstriyel tesislerdeki sulu yangın söndürme sistemlerinin basınçlandırılmasında kullanılan ve yangınla mücadelede etkili çözümler sunan yangın pompaları ile yangınların neden olduğu zararları minimuma indirmek mümkün. Binalar veya endüstriyel tesisler için seçilen yangın pompalarının verimli ve yüksek performanslı çalışması için pompa seçiminde; NPSH değerine, emişteki su hızı ve basma hattındaki basınç kaybı değerlerine, motor seçimine ve pompa ile ekipmanlarının UL/FM onaylı olmasına dikkat etmek gerekiyor". ■

Dizayn Grup, İş Ortaklarına Hedef ve Stratejilerini Anlattı

Su, Enerji, Gıda ve Yapı Güvenliği Sempozyumu, Dizayn Grup tarafından 08-11 Ocak 2023 tarihleri arasında Antalya Trendy Lara Otel’de gerçekleşti.

1987 yılında kendi sektörüne yönelik ürün imalatına başlayan Dizayn Grup hem son kullanıcıya hem ustalara hem de tesisat firmalarına sorunsuz ürünler geliştirmeye devam ediyor. Bugüne kadar kaliteyi, sağlamlığı ve dayanıklılığı ön planda tutarak birçok ürün geliştirmiş ve birçok patente imza atmış olan firma, hayatı ve yaşamı dizayn etmek için çalışmalarını sürdürüyor. Bu misyon ve vizyon doğrultusunda düzenlediği ‘Büyük Buluşma’ etkinliğinde de iş ortaklarına yeni hedeflerinden ve önümüzdeki döneme yönelik stratejilerinden bahsetti.

“Çalışan Demir İşildar”

Sempozyumun ilk açılış konuşması Dizayn Grup Üretim ve Pazarlamadan sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Sedat Sözüdoğru tarafından gerçekleştirildi. Sözüdoğru, sözlerine şöyle başladı: “Su, Enerji, Gıda ve Yapı Sempozyumumuza hoş geldiniz. Yaşadığımız dünyada su, enerji ve gıda üç önemli unsur haline geliyor ve biz bunu farkında olarak emin adımlarla çalışmalımıza devam ediyoruz. Düşünün, bu yıl 37. senesinde bulunduğumuz bu kuruluş, genç bir delikanlının insanların çözüm bulamadığı sorunları teknolojinin sınırlarını zorlayarak aşmak adına yoluna çıkıyor. Biz firma olarak hala çare bulmak için didinip duruyoruz. Teknolojiyi erken keşfetmek ve erken yol almak gerektiğini farkındayız ve tüm dünyamız için bu gayreti gösteriyoruz. Çalışan demir işildar ve biz içinde yaşadığımız dünyanın, yaşayan tüm canlıların değerini biliyor ve katkı sağlamak adına çalışmalarımıza hızla devam ediyoruz”.



Sözüdoğru, sadece ülkemizi değil tüm dünyamız için çalıştıklarını ve çalışmaktan asla vazgeçmeyecekleri özellikle belirtti.

Ardından sözü Mir Holding Yönetim Kurulu Başkanı İbrahim Mirmahmutoğulları’na bıraktı.

“Birlikte Yol Alacak, Birlikte Büyüyecek ve Birlikte Dizayn Etmeye Devam Edeceğiz”

Yoğun bir katılımı gerçekleştiren sempozyumda, bayileri ve basın mensupları ile bir araya gelen Dizayn Grup, yaklaşık 500 sektör profesyoneli aynı platformda buluşturdu. Mir Holding Yönetim Kurulu Başkanı İbrahim Mirmahmutoğulları, açılış konuşmasında iş ortaklarına ve bayilerine verdikleri önemin altını çizmesinin ardından katılımları için hepsine teşekkürlerini ilettiler. Bilinç oluşturmalarının temelinde farkındalığın yattığına vurgu yapan Mirmahmutoğulları, bir firmanın vitrini pozisyonunda bulunan bayilerin bu açıdan oldukça önemli olduğunu belirtti.

İş ortaklarını her daim desteklediklerini ve onlarla birlikte büyüme adına her zaman yan yana yol aldıklarını

söyleyen Mirmahmutoğulları, sözlerini şöyle sürdürdü: “Operasyonel desteklerimizin büyük çoğunluğunu bayilerimize yönelik yapıyoruz. Bayilerimizle birlikte büyüme istiyoruz. Her yıl ileri teknolojilere ve inovasyona yatırım yapıyoruz. Bu yatırımların müşterilerimizle buluştuğu nokta ise bayilerimiz. Bu sebeple bayilerimiz bizim öncelik sıralamamızda listenin başında yer alıyor. Bundan sonra da öyle olmaya devam edecek. Birlikte yol alacak, birlikte büyüyecek ve birlikte dizayn etmeye devam edeceğiz.” Açılış konuşmasının ardından gerçekleştirilen sunumlarda, birbirinden değerli isimler söz aldı ve sektöre yönelik önemli başlıklara vurgu yaptı.

İlk Günkü Panellerde Yenilikçi Çözümler ve İnovatif Yaklaşımlar Ele Alındı

Sempozyumun birinci gününde düzenlenen ilk panelin ana başlığı ‘Gıda Arz Güvenliği ve Gıda Güvenliğine Yönelik Geliştirilen Teknolojiler’ idi. Moderatörlüğünü Celal Toprak’ın üstlendiği panelin katılımcıları ise Dilara Hatipoğlu, Dr. Emel Eren ve Dr. Mehmet Hasdemir oldu.

Konuşmacılar gıda sektöründeki son teknolojilere ve gıda güvenliği hususundaki inovatif yaklaşımlara yönelik önemli bilgileri katılımcılarla interaktif bir şekilde paylaştı.

“Su Yönetimi ve Su İhtiyacının Karşılmasına Yönelik Yenilikçi Çözümler” konulu ikinci panel ise Prof. Dr. Mehmet Babaoğlu moderatörlüğünde gerçekleşti. Panelde yer alan konuşmacılar Emre Burulday, Yalçın Demir ve Burhan Demirok idi. İklim kriziyle birlikte tüm dünyadaki genel problemin su kaynaklarıyla da ilgili olduğuna dikkat çeken konuşmacılar, suyun önemi ve dikkatli tüketilmesi durumunda karşılaşılabilecek sorunlara yönelik çözüm önerilerini paylaştı.

İlk Gün Toplam Dört Panel Gerçekleştirildi

Birinci günün üçüncü paneli, Doç. Dr. Ali İhsan Koca moderatörlüğünde ve ‘Sıfır Fosil Yakıt Yaklaşımına Yönelik Yenilikçi İklimlendirme Çözümleri’ başlığı altında gerçekleştirildi. Bu panele Çoşkun Kavzaoğlu, Fatih Güler, Esra Mirmahmutoğulları ve Orhan Solak katılım sağladı.

Sıfır karbon salınımının ve karbon ayak izinin azaltılmasına yönelik son teknoloji proje örneklerine yer verilen sunumları, katılımcılar ilgiyle dinledi. “Tarihi ve Yeni Yapılarda Nem Kaynaklı Yapısal Sorunların Önlenmesi ve Giderilmesine Yönelik Teknolojiler” in konu alındığı dördüncü panelin moderatörlüğünü ise Kürşat Tüzmen yaptı. Fatih Güler ve Cengiz Uğur katılımcı olarak panele katkı sağladılar. Büyük Buluşma 2023 / Su, Enerji, Gıda ve Yapı Güvenliği Sempozyumu’nun ilk günü, moderatörlüğünü İbrahim Mirmahmutoğulları’nın yaptığı, Mehmet Sekmen, Kürşad Tüzmen ve Vedat Mirmahmutoğulları’nın katılımları ile kapanış oturumunun ardından sonlandırıldı.



Etkinliğin İkinci Gününde Beş Panel ve Bir Workshop Gerçekleştirildi

Etkinliğin ikinci gününün ilk panelinde “Bina İçi Su Uygulamalarında Yaşanan Sorunlar ve Bu Sorunlara Çözüm İçin Geliştirilen Teknolojiler” konusu ele alındı. Moderatörlüğünü Sedat Sözüdoğru’nun yaptığı oturumda, Volkan Uçar, Evren Demirci ve Aziz Erdoğan panel katılımcıları oldular.

“Bina Tesisatı Kaynaklı Ses, Yangın ve Sorunları ve bu sorunlara Çözüm İçin Geliştirilen Teknolojiler” başlıklı diğer bir panelin moderatörlüğünü ise yine Sedat Sözüdoğru gerçekleştirdi. Volkan Uçar ve Hakan Besinli panele katkıda bulunan ve konuşma yapan isimler oldu.

İkinci günün üçüncü panelinde ise Fatih Güler, Arif Atalay ve N. Murat Erdoğan konuşma yapan kişiler arasında yer aldı. Panelin konusu ‘Yerden Isıtmada Yaşanan Sorunlar ve Bu Sorunlara Çözüm İçin Geliştirilen Teknolojiler’ idi. İkinci günün dördüncü paneli, ‘Binaların Yüksek Enerji Maliyetleri ve Bu Maliyeti Sıfıra Yaklaştıran Teknolojiler’ konusu üzerine kurulu idi. Fatih Güler, Cevat Tanrıöver, Hamit Mutlu ve Semih

Çalapkulu’nun katıldığı panelin moderatörlüğünü yine Sedat Sözüdoğru üstlendi.

İkinci günün son paneli ise ‘Isı Üreticilerinin Yerleştirilmesi ve Dizayn Kombi Örneği’ başlığı altında Erol Porsemay tarafından gerçekleştirildi. Konu hakkında dinleyicilere bilgiler veren Erol Porsemay, Dizayn Grup’un kombi tarafındaki yeni ürününden ve geleceğe yönelik bakış açılarından bahsetti. Kombi sektörüne yönelik deneyimlerini de dinleyicilerle paylaşan Porsemay, bu alanda Dizayn Grup’un da artık sahnede olduğuna dikkat çekti.

Dizayn Grup, Marka Bilinirliğini Güçlendirmeye Devam Ediyor

Tüm etkinlik boyunca, sempozyum alanında kurulan birçok stand ile katılımcılara bilgilendirme ve birebir ürün testlerini görme imkânı sağlandı.

Son kullanıcıyı olduğu gibi ustaları ve tesisat firmalarını da hedef kitle olarak belirlemiş bir marka olan Dizayn Grup, bununla birlikte kendi sektöründeki bilinirliğini artıran, marka imajını kuvvetlendiren yenilikçi ürünleriyle ön plana çıkmaya ve dizayn etmeye devam ediyor. 📌

İdeal sıcaklık ve tasarruf içimizde var!



*İleri teknoloji ve tasarımıyla verimli ısınma sağlayan, evre ve bütçe dostu
E.C.A. İklimlendirme Sistemleri'yle siz de tanışın, içiniz rahat etsin.*

Enerjik Okullar Faz II Projesi Amasya, Malatya ve Samsun'da 1000'den Fazla Öğrenciye Ulaştı

Çalık Enerji, Mitsubishi Corporation ve Sürdürülebilirlik Adımları Derneği iş birliğinde Amasya, Malatya ve Samsun'da gerçekleştirdiği "Enerjik Okullar Faz II Projesi" yüz yüze eriştiği 1000'den fazla meslek lisesi öğrencisinin yanı sıra dijital platformda etki alanını genişleterek ülke çapına yayılıyor.

İlk fazı Çalık Enerji tarafından 2021 yılında Amasya ve 2022 yılında Malatya'da iki mesleki ve teknik eğitim lisesinin bahçesine kurduğu güneş enerji santralleri ile gerçekleştirilen "Enerjik Okullar Sosyal Sorumluluk Projesi" ile okulların kendi enerjilerini üretmelerine ve öğrencilerin yenilenebilir enerji ve sürdürülebilirlik konularında farkındalıklarının artırılmasına imkân sağlandı.

Liseli gençlere sürdürülebilirlik eğitimleri verildi

Okulların kendi enerjisini üretmesini destekleyen Projenin ilk fazından sonra, Çalık Enerji ikinci faz için Mitsubishi Corporation ve Sürdürülebilirlik Adımları Derneği'nin iş birliği ile Mitsubishi Corporation'un Tokyo merkezli kurumsal sosyal sorumluluk bütçesinden alınan fonun da desteğiyle Enerjik Okullar Faz II Projesi'ni hayata geçirdi. Enerjik Okullar Faz II Projesi kapsamında Amasya, Malatya ve Samsun'da 1000'den fazla meslek lisesi öğrencisine sürdürülebilirlik, iklim değişikliği, yenilenebilir enerji ve teknoloji konularında eğitimler verildi. Ayrıca Enerjik Okullar Faz II Projesi kapsamında mesleki ve teknik eğitim lisesi öğrencileri buldukları şehirlerdeki üniversitelere götürülerek, üniversite ortamını görmeleri ve ilgilendikleri bölümleri ziyaret etmeleri sağlandı.



Amasya, Malatya ve Samsun'da gerçekleştirilen projelerin ikinci gününde, meslek lisesi öğrenciler ve öğretmenleri "Çözümler Atölyesi" isimli özel atölye çalışmaları yaptı. Çalışma kapsamında katılımcılar sürdürülebilirlik, iklim değişikliği, yenilenebilir enerji ve teknoloji başlıklarında yaşadıkları bölge ya da şehirlerdeki yerel birer sorunu belirleyip bu sorunun çözümü için öneri ve fikirler ürettiler.

Proje dijital ortama taşınarak daha fazla öğrencinin erişimine açılacak

Çalık Enerji, Mitsubishi Corporation ve Sürdürülebilirlik Adımları Derneği "Enerjik Okullar Faz II Projesi" kapsamında verilen sürdürülebilirliğin

temel kavramları, iklim değişikliğinin hayatımıza etkileri, yenilenebilir enerji kaynakları ve sürdürülebilirlikte dijitalleşmenin ve teknolojinin önemi eğitimlerini Türkiye genelindeki tüm meslek lisesi öğrencilerine ulaştırabilmek amacıyla dijital platforma taşıyacak.

Enerjik Okullar Projesi devam edecek

Çalık Enerji önümüzdeki dönemde Enerjik Okullar Projesi'ne faaliyet gösterdiği coğrafyalardaki okulların bahçelerine güneş enerjisi santralleri kurarak ve farkındalık artırma seminerleri, yarışmalar ve dijital platformdaki çalışmalar gibi çeşitli etkinliklerle devam edecek. 📌



“Kombilerin Yanlış Kullanımı Daha Yüksek Enerji Tüketimine ve Daha Yüksek Faturalara Neden Oluyor”

Isınma ve sıcak su ihtiyaçları için kombi kullanan hanelerin, alacağı küçük önlemlerle tasarruf edilebileceğini vurgulayan kombiler konusunda uzman olan Fortes Mühendislik A.Ş. Bölge Müdürü, Makine Mühendisi Muhammet Emin Nas, tasarruf yapabilmek için alınacak önlemlere açıklık getirdi.

Kombilerin yanlış kullanımı daha yüksek enerji tüketimine ve daha yüksek faturalara neden olabileceğini belirten Makine Mühendisi Muhammet Emin Nas, birkaç basit yönergeyi izleyerek faturalardan ciddi anlamda tasarruf edilebileceğini dile getirdi. Nas, yapılacak tasarrufun çevreye de olumlu katkı sağlayacağını altını çizdi.

Kombinin Kapatılması Tasarruf Sağlamıyor

Doğalgaz ile ısınan hanelerin henüz yolun başında yanlış yapabildiğini dile getiren Makine Mühendisi Muhammet Emin Nas, kişilerin en sık yaptığı hatanın ihtiyaçlarına göre çok küçük ya da çok büyük bir model kombi ile ısınmaya çalışması olduğunu söyledi. Nas, “Kombi kullanan kişilerin en sık yaptığı hatalardan biri de ihtiyaçlarına göre çok küçük ya da çok büyük bir model seçmektir. Kombinizin doğru kapasitede olduğundan emin olmak için, yetkili bir teknisyen tarafından profesyonelce monte edilmesi önemlidir” dedi.

Kombinin sürekli olarak açılıp, kapanması söz konusu olduğuna işaret eden Muhammet Emin NAS, evde bulunmadığı dönemlerde kombilerin kapatılması gerektiğinin altını çizdi. “Evlerde yapılan en büyük hatalardan birisi de kombiyi kullanmadığınız zamanlarda tamamen kapatmaktır.



Bu, enerji tasarrufu sağlayacak gibi görünse de aslında ortamın soğumasına neden olabilir ve bu da onu tekrar istenen sıcaklığa getirmek için daha fazla enerji gerektirecektir. Bunun yanı sıra kullanım suyunu optimum sıcaklıkta tutmak, tasarruf sağlayacaktır” şeklinde konuştu.

Ortam Sıcaklığını 1 Derece Dâhi Düşürmek Tasarrufu Artırıyor

Kombinin sıcaklığının doğru bir şekilde ayarlanmasının, enerji tasarrufu sağlamaya yardımcı olabileceğini söyleyen Makine Mühendisi Muhammet Emin Nas, sözlerine şöyle devam etti: “Ortam sıcaklığını sadece bir derece düşürmek, gaz tüketiminizden yüzde 6 ile yüzde 7 arasında tasarruf etmenizi sağlayabilir. Ayrıca radyatörlerde

oda termostatu ve termostatik vana kullanılması, sıcaklığın istenilen seviyede tutulmasına yardımcı olarak yüzde 15’e varan tasarruf sağlama potansiyeline sahiptir. Son olarak, kombinizin bakımını düzenli olarak profesyonelce yaptırmanız ve binanızın uygun şekilde yalıtıldığından emin olmanız da önemli. Bu ipuçlarını takip ederek enerji faturalarınızdan tasarruf edebilir ve karbon ayak izinizi de azaltabilirsiniz” dedi.

Yılda 25000’den Fazla Kombi Montajı Yapılıyor

Fortes Mühendislik A.Ş. olarak Türkiye’de yılda 25000’den fazla kombi montajı gerçekleştirdiklerini belirten Nas, “Kombi montajlarını gerçekleştirirken, müşterilerimize doğal gaz tüketimi konusunda uygulamaları gereken doğru bilgileri aktararak daha bilinçli bir kullanıcı deneyimi yaşamalarını sağlıyoruz. Doğalgaz tüketiminde, doğru bilgilendirmeleri yaparak farkındalığı artırmak konusunu çok önemsiyoruz. Doğru bir kullanım sağlanırsa, kullanıcılarla birlikte tüm ülkemize pozitif yansımaları olacaktır” diye konuştu. ■



Vaillant Group Türkiye'den Medipol Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi'ndeki Öğrencilere Kariyer Tavsiyeleri

Vaillant Group Türkiye Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Erol Kayaoğlu, Medipol Üniversitesi'nin ITF MIX'22 Zirvesi ve Ankara Üniversitesi Mülkiyet İşletme Topluluğu tarafından düzenlenen Liderlik Zirvesi'ne katıldı. Erol Kayaoğlu bu zirvelerde, Vaillant Group Türkiye'nin her koşulda ayak izi bırakma hedefi ve yarın için bugünden yatırım yapma vizyonu hakkında konuştu. Kayaoğlu, "30+ Yıllık İş Hayatımda Öğrendiklerim" konulu sunumunda, en zorlu zamanlarda bile büyüme başarısı gösteren Vaillant Group Türkiye'nin bunu; disiplinli finans yönetimi ve kârlı operasyonlarının yanı sıra müşteri ve sürdürülebilirlik odaklı iş stratejisi sayesinde gerçekleştirdiğini anlattı.



"Soru Sormaktan Vazgeçmeyin"

Erol Kayaoğlu üniversite öğrencilerine iş hayatında edindiği tecrübelerden yola çıkarak şu tavsiyelerde bulundu:

"Meraklı olmak iş hayatının yanı sıra sosyal hayatınızda da size katkı sağlar. Bu yüzden öğrenme isteğinizi hiç kaybetmeyin. Unutmayın ki sorular cevaplardan çok daha önemlidir. Soru sormaktan vazgeçmeyin. Hayal etmek de iş hayatında sizi ileriye taşır. Hayal edin ve kendi fikirlerinizi oluşturmaya gayret edin. Rakamlar her zaman bilginin akılda kalmasına yardımcı olur, bu sebeple verilerle konuşmaya özen gösterin. İletişim kurarken örnekler verin, hikayeler anlatın. İnsanlar hikayelerden hoşlanır. İş hayatında güven her şeyden önemlidir. Hayattaki zorluklara meydan okuyun. Başarabileceğinize inanın. Tüm bunları yapabildiğinizde, bir de sevdiğiniz bir işte çalışıyorsanız önünüzde hiçbir engel kalmayacaktır."

Günsan Elektrik, 40. Yılında 40 Okulun Elektrik Ekipmanları İhtiyacını Karşıladi

1982 yılında faaliyetlerine başlayan ve sektörde 40. yılını geride bırakan Günsan Elektrik, tüm çocukların eşit şartlarda eğitim görmesine katkı sağlayacak bir projeye imza attı. Özelleştirilmiş kurumsal sosyal sorumluluk projeleri tasarlayan İhtiyaç Haritası iş birliğiyle başlatılan proje ile Türkiye genelinde ihtiyacı bulunan 40

ilköğretim okulunun elektrik ekipmanları Günsan tarafından karşılandı. Diyarbakır'dan Kocaeli'ne, Türkiye çapında belirlenen 40 okul; Günsan Elektrik'in çocuk korumalı prizleri, ışıklı anahtarları gibi yenilikçi, güvenli ve kullanımı kolay elektrik ürünleri ile donatıldı.

"Geleceğimizi Aydınlatan Çocuklarımızın Eğitimine Katkı Sunmaya Devam Edeceğiz"

40. yıllarını anlamlı bir projeye taçlandırmak istediklerini belirten Günsan Elektrik Pazarlama Direktörü Burcu Mungan yeni projeleriyle ilgili şu değerlendirmeyi yaptı: "Elektrik aksesuarlarında inovatif ürün yelpazesi ve yenilikçi yaklaşımıyla öne çıkan Günsan Elektrik'in 40. yılını

geride bıraktık. Günsan, 40 yıldır bir yandan ülkemizin kalkınmasına katkıda bulunacak saha dinamikleri ve küresel parametreleri merkeze alan çalışmalar gerçekleştirirken bir yandan da topluma katkı sağlayacak projeleri hayata geçiren bir marka olarak önceliklerini belirlemiş. Günsan'ın bu stratejisine ve 40. yılına yakışacak anlamlı bir proje başlatmak istedik. İhtiyaç Haritası iş birliğiyle Türkiye genelinde ihtiyacı olan 40 ilköğretim okulunu belirledik. Gururla imza attığımız 40. Yıl 40 Okul projemizle 40 okulun elektrik donanımıyla ilgili gereksinimlerini karşıladık. 40. yılımızı taçlandırdığımız bu projenin devamını gerçekleştirerek öğrencilerin eğitim hayatına ışık olmayı hedefliyoruz."



Hilti Türkiye, Tarihinin En Büyük Lansmanı için 2023 Yılına İşaret Etti

Geleceği referans alan yaklaşımı ve çalışmalarıyla inşaat teknolojileri pazarına öncülük eden Hilti, 2022 yılında ileri teknoloji birçok ürününü piyasaya sunarak inşaat sahalarında dijital dönüşümü hızlandırdı. Hilti Türkiye ise globalden aldığı rüzgarla inşaat sektöründe yaşanan dalgalanmalara rağmen reelde çift haneli büyümeye ulaşarak uzun zamandır elinde tuttuğu mühendislik ürün gruplarındaki pazar liderliğini korudu. 2023 senesinde de reelde çift haneli büyüme hedefleyen Hilti Türkiye, yeni yılda tarihinin en büyük lansmanını yapmaya hazırlanıyor.

Geride bıraktığımız 2022 yılının tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de ekonomik dalgalanmaların etkisinde geçen bir yıl olduğunu belirten Hilti Türkiye Genel Müdürü Banu Deniz Çetinkol; “Birçok sektör 2022 yılındaki global dalgalanmalardan etkilendi, bu sektörlerden biri de inşaat sektörü oldu. Ancak Hilti Türkiye olarak bu süreçte olumsuzluklara odaklanmadan ileriye bakarak sektöre dört farklı ürün ve bir yazılım sunduk. Sektörümüzde ayrıca umut verici gelişmeler de yaşandı. Bunlardan biri de uluslararası inşaat sektörü dergisi ENR’nin yayınladığı ‘Dünyanın En Büyük 250 Uluslararası Müteahhidi’ listesinde bu yıl Türkiye’den 42 firmanın yer alması oldu. Bu sayı artarken bu firmaların pazar erişimleri de genişledi, hali hazırda genişlemeye de devam ediyor” dedi.

Global ekonomi ve inşaat sektöründeki gelişmeler ışığında Hilti olarak pazar dinamiklerine ve yapısına uygun stratejiler geliştirdiklerini ve doğru zamanda doğru adımlar attıklarını



vurgulayan Banu Deniz Çetinkol; “Yerel iş ortaklarımızla çalışmaya devam ederek Türkiye’nin farklı yerlerine ulaşmayı başardık. Ülkemize katma değer sağlayacak birçok kurum ve kuruluş ile çalışmalarımızı sürdürdük. Bu noktada Hilti’nin hem globalde hem de Türkiye özelinde seneyi iyi geçirdiğini söyleyebiliriz. Pandemi sonrası ortamda, enflasyonun yükseliş trendi izlediği bir durumda bile sektörün stabil ve güvenilir firmalarından biri olarak seneyi başarıyla geride bıraktık. Yaşanan tüm süreçler sonucunda yılı genel olarak değerlendir-

dirdiğimizde ise Hilti Türkiye olarak 2022 yılını reelde çift haneli büyüme ile kapattık” şeklinde konuştu.

İnşaat Sahalarında Devrim Yaratacak Nuron Teknolojisi Geliyor

Hilti’nin 2023’te odaklanacağı konulara da değinen Çetinkol, dijitalleşmenin öne çıktığı inşaat sektörü için şunları söyledi: “Dijitalleşmenin getirdiği verimlilik, sürdürülebilirlik ve iş güvenliği konularında ise çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Özellikle de BIM uygulamaları konusunda sektörde fark yaratacak teknolojiler üzerinde çalışıyoruz. Yılın ilk yarısı içinde ise inşaat sahalarında bir devrim niteliğinde olacak Nuron teknolojimizle Hilti tarihindeki en büyük lansmanımızı gerçekleştireceğiz. Bu yeni teknolojimiz sayesinde 70’ten fazla el aletinin aynı akü platformunda, nesnelerin internetini kullanarak birbirleriyle konuşacağını ve bugüne kadar herhangi bir akülü makinede görülmemiş bir performansla çalışacağını göstereceğiz. Bu ürünler arasında küçük el aletlerimiz de var en yeni teknoloji beton kırıcılarımız da... Bu kablosuz teknolojinin en etkileyici tarafı da kaliteden ya da zamandan taviz vermeden kablolu ürünler kadar kaliteli ve seri çalışması. Nuron teknolojimizle, müşterilerimizin birçok yeni uygulamada akülü makineler kullanmasını sağlayacak, makine parkını optimize ederek yatırım maliyetlerini düşürecek ve sahadaki üretkenliklerini arttıracaktır. Tüm bu çalışmalar çerçevesinde 2023’te de yine reelde çift haneli büyüme beklentimiz var.”

Roca, Türkiye'nin Farklı İllerinde Faaliyet Gösteren İş Ortaklarını İspanya ve Portekiz'de Ağırladı

Sektör profesyonelleriyle arasındaki diyalogu sürekli kılmaya önem veren ve bu alanda aktif rol üstlenen Roca bu kapsamda yaptığı çalışmalara yenilerini eklemeyi sürdürüyor. Son olarak bayilerini ve mimarları yurt dışında iki farklı etkinlikte ağırlayan Roca, tasarım kültürüne verdiği önemin bir yansımasıyla iş ortaklarını İspanya ve Portekiz'deki Roca Galerilerinde buluşturdu. İlk Barcelona'da açılan ve dünyanın 7 farklı bölgesinde faaliyet gösteren Roca Galerilerinde Roca'nın son yenilikleri sergilendiği gibi, mimarlık ve tasarım alanında sergiler ve çeşitli etkinlikler de düzenleniyor.

Bayiler Roca'nın Barcelona'daki ilk üretim tesisini ziyaret etti

Bayileri ile iletişimi her daim ön planda tutan Roca; markayı ve şirket kültürünü anlatmaya yönelik gerçekleştirdiği etkinlik kapsamında İstanbul, Bursa, İzmir, Antalya, Muğla ve Ankara'dan toplam 16 iş ortağını İspanya'da, Roca'nın kenti Barcelona'da ağırladı. Roca'nın Barcelona'daki ilk üretim tesisi Roca Gavà fabrikasını ziyaret eden katılımcılar, üretim süreçleri hakkında bilgi edinme fırsatı yakaladı. Gezi kapsamında Roca Barcelona Galerisi'ni de deneyimleyen iş ortakları, Roca'nın 2023 yılında lanse edeceği yeni ürünleri kapsayan 2023 Yenilikler Sergisi ile yeni ürünlerle tanıştı. Aynı zamanda Roca marka kültürünü daha yakından deneyimleme fırsatı buldular. Barcelona şehrinde ise kent ve İspanyol kültürünün önemli yapılarının da ziyaret edildiği gezi, üçer günlük iki grup halinde gerçekleştirildi.



Mimarlar Roca Lizbon Galerisi'nde ağırlandı

Roca'nın iş ortaklarını buluşturduğu bir diğer etkinlik ise Portekiz'in Lizbon şehrinde gerçekleşti. Roca, Lizbon'da düzenlenen 15. Dünya Mimarlık Festivali'ne (WAF) Türkiye'den katılan 16 mimar ve iç mimarı Roca, Lizbon Galerisi'nde ağırladı. Mimarlık ve tasarım kültürüne katkıda bulunmayı önemseyen Roca'nın hayata geçirdiği Roca Galeriler bu alana yönelik sergilere, mimarların bir araya gelerek düzenle-

diği söyleşilere ev sahipliği yapıyor ve sektör profesyonelleri arasında sürekli diyalogu teşvik eden bir buluşma noktası niteliği taşıyor. Lizbon Galerisi'nde buluşan mimarlar da burada Roca ürünlerini ve Armani/Roca koleksiyonlarını incelemenin yanı sıra Portekizli tasarımcıların seçtiği ikonik sandalyelerden oluşan "Take a seat... Chair design in Portugal" isimli tasarım sergisini de inceleme fırsatı buldu. Roca, iş ortaklarıyla kurduğu yakın iletişimi 2023 yılında da çeşitli etkinlik ve buluşmalarla sürdürecektir. 📌



Endaş Akademi'nin Bir Sonraki Teorik ve Uygulamalı Eğitimi Mayıs Ayında Gerçekleşecek

Tecrübeli ve uzman teknik kadrosu ile rulman ve endüstriyel ürün kullanıcılarının tüm sorunlarına yanıt veren Endaş Akademi, fabrika ve işletmelerin verimliliğini arttırmaya devam ediyor.

Kendi bünyesinde oluşturduğu Endaş Akademi ile son 50 yılda ücretli ve ücretsiz 5000'in üzerinde eğitim gerçekleştiren Silkar Endaş, yeni eğitim tarihini açıkladı.

Rulman ve Güç Aktarım Eğitim İçeriği

17-18 Mayıs 2023'te Silkar Plaza Bayrampaşa'da gerçekleşecek eğitim teorik ve uygulamalı bölümlerden oluşacak:

1.Gün

- Genel Seviye Sınavı
- Rulman Teknolojisindeki son gelişmeler
- Rulman tiplerinin tanıtımı
- Montaj-Demontaj yöntemleri ve ekipmanları
- Rulmanların depolanması
- Boşluk, Mil -Yuva tolerans ve



- geçme değerleri
- Rulman hasarları, sebepleri ve önleme yöntemleri
- Kestirimci bakım yöntemleri ve ekipmanları

2.Gün

Rulman Uygulamalı Bölüm

- Rulman montaj ve demontaj yöntemleri
- Pratik Uygulamalı Boşluk Ölçümü ve Boşluk Ayarı

- Ayar Cihazları
 - Kasnak Ayar Cihaz Kullanımı
 - Kayış Ayar Cihazı Kullanımı
 - Kaplin Ayar Cihaz Kullanımı
 - Yağlama
 - Yağ Seçimi
 - Yağlama ve Bakım Hizmetleri Tanıtımı
- Sınırlı sayıda katılımcının yer alabileceği eğitimle ilgili detaylı bilgi ve kayıt için silkarendas.com'u ziyaret edebilirsiniz. 📌

Kombi Klima Shop, İstanbul'daki Yeni Şubesini Alibeyköy'de Açtı

Bugüne kadar Ataşehir'deki Genel Müdürlüğü ve Ümraniye Şubesi ile 81 ilde 4.000'in üzerinde firmaya hizmet veren Kombi Klima Shop, yeni lokasyonu Alibeyköy Şube ile de sektörüne değer katmaya devam edecek. Açılıшта sektördeki değerli markaların yöneticilerinden, iş ortaklarından, sektörel dergilerden, derneklere, birçok katılımcı yer aldı.

Kurdele Kesim Töreni, Kombi Klima Shop Yönetim Kurulu Başkanı Deniz Kaya'nın hoş geldiniz ve açılış konuş-

ması ile başladı. Dijitalleşmenin ve hızlı teslimatının önemini vurgulayan

Sayın Kaya, sözü sektörün değerli yöneticilerine bıraktı.



Sırası ile Timder Yönetim Kurulu Başkanı Kemal Yıldırım, Sanica Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Ali Fatinoğlu, ECA Emas Makine Genel Müdürü Mehmet Özokumuşoğlu, Bosch Genel Müdürü Kıvanç Arman, Termoteknik Genel Müdürü Emin Kasan, Vaillant Group Genel Müdür Yardımcısı Erol Kayaoğlu, TEKA Genel Müdürü Barış Orbay açılışa konuşmalarıyla destek vererek Kombi

Klima Shop'a yeni ofislerinin hayırlı olmasını dilediler ve sektöre olan katkılarından dolayı teşekkür ettiler. Açılış duasından sonra değerli konuşmacıların eşliğinde kurdele merasimi gerçekleşti. Daha sonra misafirler, canlı trio müziği eşliğinde öğlen yemeğinde sohbet etme fırsatı buldular.

Kombi Klima Shop 3.200 m² depo alanına sahip Alibeyköy Şubesi ile Avrupa yakasındaki müşterilerine çok daha

yakın olmayı hedeflemektedir. İstanbul içinde 6 sevkiyat aracı ile firmalarına yarım günde teslimat yapmaktadır. Diğer yerlerde iline ve ilçesine göre 1-5 günde teslimat gerçekleştiriyor. Hem de ücretsiz teslimat yapmaktadır. Hasarsız ve hızlı sevk etmek için il ve ilçe bazında farklı lojistik şirketleri ile çalışmaktadır. Türkiye genelinde büyüyen saha satış ekibi ile de her firmaya dokunarak en iyi hizmeti sunmayı hedeflemiştir. 📌

MMO Doğalgaz İç Tesisat Mühendis Yetkilendirme Çevrimiçi Eğitimi Yapılacak

Makine Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 2-3 Mart 2023 tarihlerinde Doğalgaz İç Tesisat Mühendis Yetkilendirme Eğitimi çevrimiçi olarak gerçekleştirecek. ZOOM platformu aracılığıyla yapılacak online eğitim 10.00-16.00 saatleri arasında, 6 oturumdan ibaret olacak. Online eğitim katılım bağlantısı eğitimden önce kayıt yaptırılan e-mail adreslerine gönderilecek.

Tanımlanan eğitim süresinin tamamına katılım zorunlu. Online eğitim katılım süreleri MMO yöneticisi tarafından denetlenecek, katılım şartlarını yerine getiren katılımcılar, ardından gerçekleşecek olan sınavdan başarılı olması halinde Mühendis Yetki Belgesi düzenlenecek. Eğitimde MMO'nun Doğal Gaz İç Tesisat Uygulama Esasları (MMO/575) kitabı kullanılacak.

Eğitimin sonunda yapılacak sınavda başarı notu 100 üzerinden en az 70'dir. Başarılı olanlara Oda tarafından TÜRKAK onaylı Doğalgaz İç Tesisat Mühendis Yetki Belgesi verilecek. Adayın en fazla 4 sınav hakkı olup, kursa devam zorunluluğu bulunuyor. Pandemi koşulları nedeniyle sınav tarihi ve saati oda tarafından değiştirilebilir.

Sınav için eğitim tamamlandıktan sonra <https://makina.mmo.org.tr/> sınavlar internet sitesinden kayıt yapılması gerekiyor.

Eğitim İçeriği

- Doğalgaz İç Tesisat Projelendirme esasları, izometrik çizim teknikleri
- Kolon tesisatı ve daire içi doğalgaz tesisatı boru çapı hesapları (≤ 50 mbar basınçlı tesisatlar için)
- Kolon tesisatı ve daire içi doğalgaz tesisatı boru çapı hesapları için örnek proje yapılması
- Merkezi sistem kazanların tanıtımı ve doğalgaz tesisatı güzergâh seçimi
- Doğalgaz brülörleri ve brülör seçimleri, gaz yolu armatürleri kontrolü

- Kazan dairelerinde havalandırma sistemleri, baca sistemleri ve hesapları
- Merkezi sistem projelerinde boru çapı hesapları (> 50 mbar basınçlı tesisatlar için)
- Kazan dairesi doğalgaz tesisatı boru çapı, havalandırma ve brülör seçimi hesapları için örnek proje yapılması

Kimler Katılabilir

Temel Doğalgaz Eğitimine katılan Oda Üyesi Makina Mühendisleri

Ödeme Bilgileri

Eğitime kesin kaydın oluşturulması için sanal pos üzerinden eğitim bedelinin ödenmesi gerekmektedir.

Belge Ücreti: 350 TL 📌

+GF+

Suya hijyenle, güvenle ve kolayca ulaşın diye ileri teknolojikli Hycleen'i tasarladık.

Sisteme bağlı denetleyicilerin verileri ilettiği,
ileri teknolojikli Hycleen Otomasyon Sistemi ile
içme suyu tesisatlarının otomasyonu artık çok kolay.

Yenilikçi sistem; tüm süreçleri kontrol eder, kaydeder ve raporlamanıza yardımcı olur.

Hycleen Otomasyon Sistemi; hijyenik açıdan kusursuz, optimize edilmiş içme
ve kullanım suyu tesisatı sayesinde, bakteri ve kaynaklı hastalıklardan korunmanıza
yardımcı olurken sürekli kontrol edebileceğiniz, güvenli tesisat altyapıları sunar.



HIJYENİK
SU YÖNETİMİ



BULUT TABANLI
UZAKTAN ERİŞİM



7/24
UZAKTAN İZLEME

Genç Kuşağı İklimlendirme Sektörüne Kazandırabilmek Gerekliyor

Gelişen, dinamik bir sektörde çalışıyoruz ve ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme hizmetlerine ihtiyaç duyan kesim giderek genişliyor. İklimlendirme, büyüyen bir endüstridir. Küresel HVAC pazarının 2030 yılına kadar yaklaşık 367,5 milyar USD hacmine ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Aynı zamanda önümüzdeki on yılda HVAC alanında on binlerce yeni iş pozisyonunun yaratılacağı da tahmin ediliyor. Sorun şu ki, şu anda hiçbir yerde yeterince gereken donanımına sahip personel bulunamıyor. Sektör olarak artan bu taleple nasıl başa çıkacağız? Sektör önümüzdeki birkaç yıl ve sonrasında büyümeye devam ede-

cekse, sektör olarak şu anda yanıtlamamız gereken soru bu.

HVAC endüstrisinin yeni yetenek kıtlığıyla karşı karşıya olduğu gerçeğini görmezden gelmek mümkün değil. Elbette bu konuda yalnız değiliz ve bunun diğer birçok sektörün de bu sorunla mücadele etmek zorunda

olduğunu biliyoruz. Bununla birlikte, kariyer seçimi söz konusu olduğunda gençler için en alt sıralarda olduğumuz görülüyor ve bu, ileriye dönük bir endişe kaynağı.

Deneyimli ve vasıflı eleman eksikliği, daha geniş kapsamda inşaat sektörü için olduğu gibi, HVAC sektörü için de ciddi bir sorundur. Yaşlanan bir iş gücümüz var ve bir işe alım sorunuyla karşı karşıyayız. Bunun en önemli sebeplerinden biri, gençlerimizin sektörümüzü çalışmak için cazip bulmamaları.

Peki, bunu değiştirmek için ne yapabiliriz? İlk olarak, endüstrinin çok yönü ile tanıtılarak, tasarım, üretim, bakım ve satışa kadar sunduğu çeşitli fırsatları vurgulayarak, okullarla daha yakın ilişki kurmalıyız ve daha fazla gence çiraklık eğitimlerinde rehberlik etmeye hazırlıklı olmalıyız.

İşletmeler ayrıca yeni teknolojilere yatırım yapmak istiyor olmalıdır. Bu sadece büyüme için yeni fırsatlar yaratmaya yardımcı olmakla kalmaz, örneğin dijital çözümlere yatırım yaparak, akıllı bina teknolojilerine yönelik artan talebi karşılamaya yardımcı olmak için iş gücünüzü geliştirebilirsiniz. İkincisi, sistemlerin çalışması ve bakımı için uzman yazılımlar ve aynı zamanda dijital alanlara yakın bir neslin becerileri gerekir.

Daha geniş ve daha genç bir kitleyle etkileşim kurmak için YouTube ve Tik Tok gibi popüler platformları nasıl kullanabileceğimizi de düşünmemiz gerekiyor. Daha çevik olmalıyız ve insanların bize gelmesini beklememeliyiz. Evet, inovasyon üzerine kurulu büyük bir sektörüz, ancak bazen yaptığımız şey hakkında biraz daha fazla sesimizi çıkarmalıyız ve sektörümüze yeni katılacak olanlara; konut, ticari



veya endüstriyel sektörlerde çalışarak ödüllendirici bir kariyere sahip olabileceği gerçeğini vurgulamamız gerekir.

Küresel sıcaklıklar artmaya devam ettikçe iklimlendirmeye olan talebin dünya çapında arttığını biliyoruz ve bu, yardımcı sistemlerin bakımının ve iyi çalışır durumda tutulmasının, sektörün canlı kalmasının sağlanması gerektiği anlamına gelir.

Gençlerle iletişim kurmamız ve bugün klima gibi hepimizin doğal karşıladığı bir şeyin hayatlarımız üzerinde nasıl derin bir etkisi olduğunu açıklamamız çok önemlidir. Klimalar, mimaride, içinde yaşadığımız ve çalıştığımız yerlerde devrim yarattı. Örneğin cam cephe ofislerin ve gökdelenlerin üst katları klima olmadan çekilmezdi.

Daha Üretken

Çalışmalar, iklimlendirmenin bizi daha üretken hale getirebileceğini ve arkasındaki teknolojinin daha temiz ve daha çevreci hale geldiğini göstermiştir. Bu, iklim bilincine sahip gençlerin saflarımıza katılmasını istiyorsak çok önemli bir şeydir. Evet, binaların ısıtılması ve soğutulmasının

yüksek oranda karbon emisyonundan sorumlu olduğunu biliyoruz. Ancak, HVAC endüstrisinin, endüstrinin net sıfır geleceğini yönlendirmek için enerji açısından verimli ve sürdürülebilir teknolojiler sağlamada kilit bir role sahip olduğunu da biliyoruz.

Sadece bu da değil, Covid sonrası bir dünyaya geçerken ve çalışanlar eski ofislerine dönmeye başladıklarında, daha sağlıklı çalışma alanlarına, daha fazla odaklanılacak ve HVAC sistemlerinin rolü sadece Covid ile mücadelede değil, aynı zamanda iç ortam hava kalitesinin sağlanmasında da büyüktür. Binalarımızın geleceğe hazır hale getirilmesi ve gelecek 30 yıl için amaca uygun olmalarının sağlanması, sektörümüze yeni ve parlak yeteneklerin girmesini gerektirecek.

Bu nedenle, şimdi mezunlar ve mezun olmak üzere olanlar nerede ve kimin için çalışmak istediklerine karar verirken, ön planda olmamızı sağlamanın yollarını bulmalıyız. Bunu yapabilirsek, bu sadece işletmelerimize değil, gezegene de büyük fayda sağlayacaktır.

Kaynak: <https://pindercooling.com/>



Hava Kaynaklı Isı Pompası Ne Gibi Avantajlar Sağlar?

Bir evde tüketilen enerjinin büyük bir bölümü, ısıtma ve sıcak su sağlamak için tüketilir. Avrupa'da ısıtma ve soğutma için kullanılan enerjinin yaklaşık %70'i fosil yakıtlardan sağlanıyor. Fosil yakıtlar bize bir ısı kaynağı sağlarken, fosil yakıtların kullanımı CO₂ gibi sera gazları emisyonu yoluyla çevreyi olumsuz etkiliyor. Son küresel trendler de ise bu durum fosil yakıt fiyatlarının artmasına neden oluyor. Kış aylarının başladığı bugünlerde, ısıtma çözümünüz ve enerji maliyetlerinizi düşürürken çevre üzerindeki etkinizi nasıl azaltabileceğiniz konusunda endişeleriniz olabilir. Isı pompaları bu endişelerinize çevreci bir çözüm sağlayabilir. Şimdi, ısı pompasının ne olduğuna ne kadar verimli çalıştığına, çevre için nasıl daha iyi olduğuna ve bir ısı pompası çözümü seçerken ne kadar tasarruf edebileceğinize bakacağız.

Yalsı Pompası Nedir?

Çoğu evleri ısıtmak için yakıt yakılır veya elektriği ısıya dönüştürerek ısı enerjisi elde edilir. Isı pompaları da enerji kaynağı olarak elektrik kullanır. Ancak basit yapıları ve güçlü çalışmaları sayesinde ısı pompaları aynı amaca ulaşmak için çok daha az elektrik tüketir. Isı pompaları tükettikleri enerjinin %75 kadarını ortam havasından veya jeotermal enerjiden elde edebilmekte ve sadece %25 elektrik kullanmaktadır. Bu nedenle ısı pompaları, sıcak su sağlamak ve ısıtma için fosil yakıt kullanan sistemlerin yerini alabilecek eko-bilinçli çözümler haline gelmiştir.

Isı pompalarıyla ilgili yaygın bir yanlış bilinen şeylerden biri de, bunların sadece ısıtma ve sıcak su sağlama fonksiyonları için kullanılabileceğidir. Ancak soğutma fonksiyonu için de oldukça verimli olarak kullanılabilirler. Isı pompalarının çalışma prensibi tıpkı klimalar gibidir. İçerideki havayı daha serin hale getirmek için iç havadaki ısıyı uzaklaştırırlar.

Hava Kaynaklı Isı Pompası Nedir?

Birkaç çeşit ısı pompası vardır. Isı pompaları, işlevlerine ve ısının emildiği kaynağa göre sınıflandırılır. Piyasadaki en belirgin ısı pompaları, havadan suya ısı pompaları ve havadan havaya ısı pompaları gibi hava kaynaklı ısı pompalarıdır. Hava kaynaklı ısı pompaları, bazen havadan suya ısı pompaları olarak da adlandırılmaktadır.

Havadan suya ısı pompaları, ısıyı dışarıdan toplar ve ardından suya aktarır. Isıtılan su daha sonra radyatörlere veya yerden ısıtma sistemlerine dağıtılır. Isı pompalarında üretilen ısı, sistemdeki suya aktarılır. Bu sıcak su daha sonra sıcak su silindirinde depolanır ve musluklar,



duşlar ve banyolar yoluyla eve dağıtılır. Havadan havaya ısı pompaları da ısıtma veya soğutma sağlamak için değiştirilebilir, ancak sıcak su sağlamazlar.

Isı Pompası Nasıl Çalışır?

Isı doğal olarak daha sıcak yerlerden daha soğuk yerlere doğru hareket eder. Tipik olarak, kışın dış hava iç havadan daha soğuktur. Ancak, dışarıdaki hava daha soğukken bir ısı pompası dışarıdan nasıl ısı sağlayabilir? Bunu anlamak için, hava kaynaklı çözümlerde en yaygın kullanılan ısı pompası şekline bakmak gerekir.



Her şeyden önce, ısının sistem boyunca dolaşacağı bir soğutucuya ihtiyacımız var. Dış havadan gelen ısı, dışarısoğuk olsa bile evaporatör tarafından emilir ve soğutucu akışkana aktarılır. Bunun nedeni, dış ortam sıcaklıkları soğuk olduğunda bile, bir binaya iletmek üzere havadan alınabilen iyi miktarda enerjinin olmasıdır. Örneğin, -18°C'deki havanın ısı içeriği, 21°C'deki ısının %85'ine eşittir. Bu bilimsel süreç sayesinde, soğutucu dış havadan ısı alır ve ısıtma ve sıcak su sağlamak için evin içine taşır.

Daha sonra ısı pompasındaki kompresör, soğutucu akışkanı sıkıştırmak için elektrik kullanır ve soğutucu akışkanın sıcaklığı yükselir. Sıkıştırılmış, yüksek sıcaklıktaki soğutucu gaz haline gelir ve gaz soğutucudan gelen ısının suya aktarıldığı kondansatöre hareket eder. Kondenserde ve genişleme valfinden ısı salındığında, gaz soğutucu soğur ve tekrar sıvıya dönüşür. Bu işlem tekrarlandıkça ısı pompası, mahalın ısınmasını ve sıcak suyunu sağlar. Bu işlem, yaz aylarında soğutmak için ısıyı uzaklaştırmak için de tersine çevrilebilir. 📌





Daikin'den Ekonomik Isınma için Hayati İpuçları

Mevsim normallerinin üzerinde seyreden sıcaklık yerini yağış ve dondurucu soğuklara bırakmaya başlamışken, tasarruflu ve etkili ısınma yöntemleri için arayış hızlandı. İklimlendirme sektörünün öncü markası Daikin, enerji tasarruflu ve çevreci ürünler sunarak kullanıcılarının üşümeden tasarruf etmesini sağlıyor. Daikin uzmanları, faturaların arttığı kış aylarında ısınma maliyetlerini aşağıya çekmenin yolları hakkında hayati öneriler sunuyor.

Soğuk ve karlı havaların kendini hissettirmeye başladığı bu günlerde ısınma amaçlı enerji kullanımı giderek artıyor. İki hafta sürecek yarıyıl tatili nedeniyle çocukların da evde daha

çok zaman geçirecek olması, ısıtıcıların kademesinin artacağı anlamına geliyor. Daikin uzmanları, bakım ve doğru kullanımla faturaların yüzde 35'e kadar düşürülebileceğini vurguluyor. Küçük maliyetler karşılığında alınan verimi artırmaya yönelik cihazlar da faturaların düşmesini sağlıyor.

25 cm Boşluk Bırakın

Yüksek verimlilik ve tasarruf üzerine odaklanan Daikin uzmanları, iç ortamlarda fiziksel olarak alınması gereken önlemlerin başında panel radyatörlerin doğru kullanımı olduğunu altını çiziyor. Radyatörlerle mobilyalar arasında en az 25 cm bozuk bırakılması gerektiğini söyleyen uzmanlar, radyatörler üzerinde

çamaşır kurutulması, önlerinin kalın perdelerle kapatılması gibi adımlardan kaçınmak gerektiğini söylüyor.

Bakımda Korsana Rağbet Etmeyin

Montaj aşamasında baca montajının ve yoğunlaşma giderinin düzgün olmaması, topraklama bağlantısının yapılmaması cihazların bozulmasına veya veriminin düşmesine neden oluyor. Uzmanlara göre, ateşleme ve alev komponentlerinin zamanla yıpranması ve kurum yapması da verimi düşürüyor; tesisatta ve radyatörlerin üst kısmında oluşan hava, su akışını azalttığı için yeterince ısıtma yapmaz hale geliyor. Kombi alt bağlantı filtrelerinin temizlenmemesi de verim



kaybına neden oluyor. Bu nedenle öncelikle kombi bakımının düzenli olarak yaptırılması hem konfor hem de enerji tasarrufu açısından büyük önem taşıyor. Uzmanlar, kombi bakımlarında “ucuz olsun” düşüncesiyle korsan servislerden hizmet almanın, kullanıcıya ilerleyen dönemlerde daha büyük masraflar çıkarabileceği konusunda uyarıyor.

Yüzde 7’ye Kadar Tasarruf Etkisi

Uzmanlara göre, hassas kontrol cihazlarının kullanımını da verimliliği artırıyor. Bu cihazların kombilere entegrasyonu sayesinde, ideal sıcaklığın üzerine çıkılmasının ve fazla enerji tüketiminin önüne geçiliyor. Kombilerin temizliğinin yapılmasının yanı sıra; tekrar suyla doldurulduktan sonra ısı iletimini artıracak kimyasallarla takviye edilmesi ısı verimliliğini artırıyor. Ayrıca, verimi artırma amacıyla termostatik vana ve oda termostatu gibi aparatların edinilmesi de tasarrufa etki ediyor. Her 1 derece düşük oda sıcaklığı yüzde 7’ye

kadar tasarruf etkisi sağlayabiliyor. Evden çıkarken kombinin tamamen kapatılması yerine düşük sıcaklıkta bırakılması da tasarruflu ısınmanın formüllerinden biri olarak gösteriliyor.

İkinci El Kombi Tercih Etmeyin

Ucuz olması nedeniyle ikinci el kombileri tercih etmenin doğru olmadığına dikkat çeken uzmanlar, ikinci el kombilerin toplama veya orijinal olmayan parçalar barındırması nedeniyle kullanıcıya kısa sürede büyük sorunlar yaşatabileceğini söylüyor.

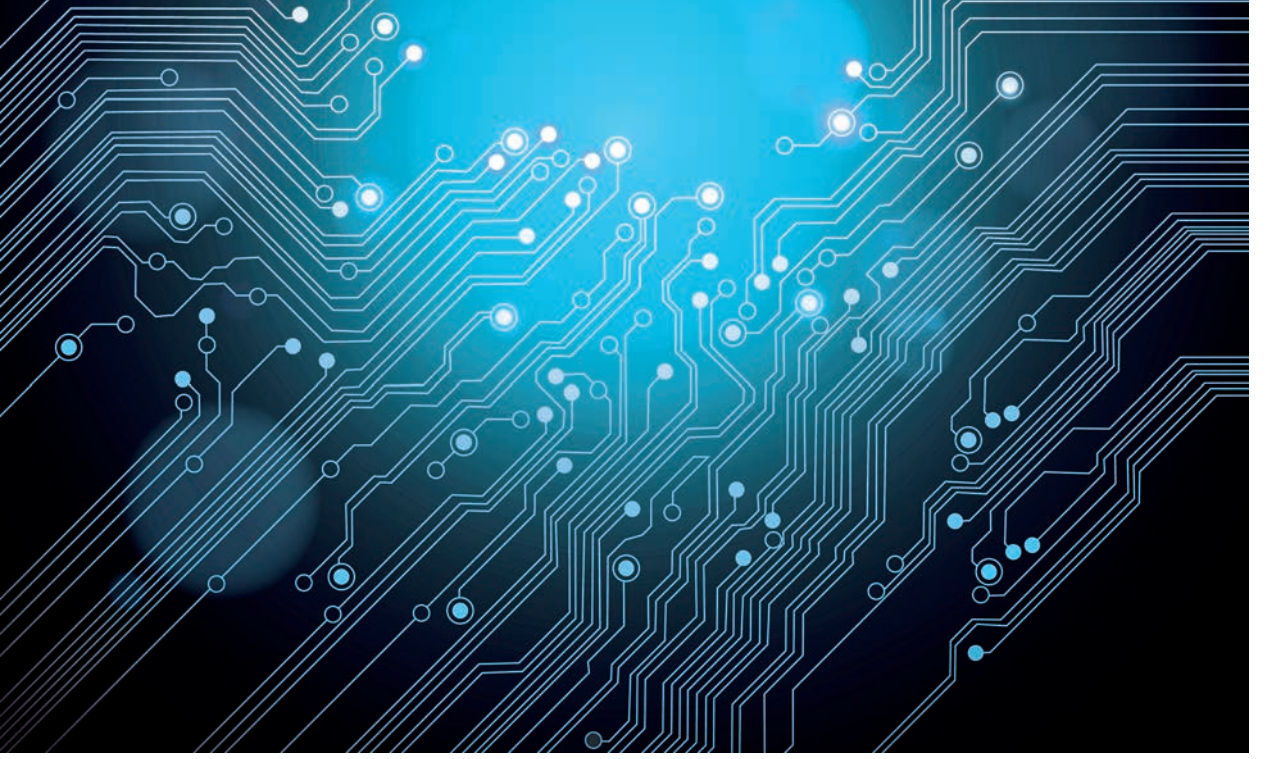
Su Basıncına Dikkat Edin

Kombide veya tesisatta su kaçağı olması durumunda kombiye su doldururken su basıncını 1.5 bardan fazla basılmaması gerekiyor. Bu orandan daha fazlası, kombi devreye girdiğinde suyun daha fazla genişlemesine neden oluyor. Bu durum genişleme tankının diyaframına zarar verebiliyor ve emniyet ventilinden gereksiz su boşaltmasına neden oluyor.

Kombiye su doldururken su basıncı-



nın 1.0 bardan az olması da, kombi devreye girdiğinde eşanjörde aşırı ısınmaya veya tesisatta hava kabarcıklarına neden olabiliyor. Tesisatta hava kabarcıklarının oluşması pompa pervanelerinin kırılmasına neden oluyor. Bu nedenle kombide su basıncını da takipte tutmak gerekiyor. 🟡



TIG Soğuk Tel Kaynağında Aktif Tel Kontrolü

Fronius TIG DynamicWire'in soğuk tel sistemlerindeki geleneksel sürekli tel beslemeye kıyasla yenilikçi avantajı, otomatik olarak tel hızını kendi kendine düzenlemesidir. Güç kaynağı, tel hızını kaynak davranışına, torç konumuna ve mevcut koşullara göre aktif olarak ayarlar ve hatta %30'a varan bileşen toleranslarını otomatik olarak dengeler. Bu, her seferinde mükemmel kaynak demektir. Basitleştirilmiş kullanım, daha az

deneyimli kaynakçıların bile hızlı bir şekilde yüksek kaliteli TIG kaynakları üretmesini sağlar.

Dinamik tel besleme sistemi, tel hızını mevcut koşullara göre otomatik olarak ayarlar. Bu, optimum gereken tel miktarının her zaman herhangi bir manuel ayar olmadan mevcut olduğu anlamına gelir.

Tel ve akım parametrelerini ayrı ayrı ayarlama ihtiyacı geçmişte kaldı. TIG SynergicMode sayesinde yalnızca bir parametrenin ayarlanması gerekir ve

geri kalanı malzemeye özgü özelliklere göre otomatik olarak uygulanır.

TIG Kaynağı Kolaylaştırıldı

Kaynakçı, elini sabit tutarak dolgu metalini kaynak havuzuna besler. Her zaman aynı hareketle harika bir şekilde düzgün bir kaynak oluşturur. Tüm kaynak işlemlerinin en zorlusu olan, profesyonel bir sonuç elde etmek için önemli bir uzmanlık, yıllarca uygulama ve çok fazla beceri gerektirir. TIG kaynağını öğrenmek ise çok basittir.

TIG ve Kalite - Mükemmel Uyum

TIG kaynağının her türlü metal ile yüksek kaliteli sonuçlar üretebilen tek kaynak işlemidir. Bu nedenle, gıda endüstrisi için bakterilere dayanıklı alüminyum veya paslanmaz kaplar üretirken her zaman ilk tercihtir. Sonuçta, gıda hijyeni standartları sadece mutlak temizlik değil, aynı zamanda mükemmel kaynaklar da gerektirir. Sorun şu ki, tüm bileşenler otomatik kaynağa uygun değil, bu da şu anda ve gelecekte bu ürünlerin hala elle kaynaklanması gerekeceği anlamına geliyor. Ne yazık ki, manuel TIG kaynağında yetenekli olan profesyonel kaynakçıların sayısı giderek azalmaktadır.

TIG - Ustalaşması Zor Bir Beceri

Karşılaştırıldığında, MIG/MAG kaynağının öğrenilmesi çok daha kolaydır. Bu kaynak türünde dolgu metali veya kaynak teli, arkı ateşleyen bir elektrot görevi görür. Kaynakçı çalışırken bu erir ve daha fazla dolgu metali veya kaynak teli bir tel sürme ünitesi kullanılarak otomatik olarak beslenir. Bu nedenle kaynakçının, kaynak torcunu tutan eli desteklemek için serbest bir eli vardır, bu da torcun konumunu ve yönünü kontrol etmeyi çok daha kolaylaştırır. TIG kaynağı farklıdır: Burada tungsten elektrot erimez ve kaynakçı dolgu malzemesini damla damla veya sürekli olarak serbest eliyle beslemelidir. İstenmeyen gözeneklerin oluşmaması için kaynak telinin (çubuk şeklindeki) sürekli koruyucu gaz ortamında kalması gerekir. Görüyorsunuz, TIG kaynağı çok fazla deneyim, beceri ve sağlam bir el gerektiren zorlu bir iştir.

Dinamik Tel Kontrolü - Yeni Sihirli Formül

Neyse ki, yine de bir çözüm var; manuel TIG kaynağını çok daha kolay hale getirmek için tasarlanmış



akıllı yeni bir teknoloji olan dinamik tel kontrolü. Aslında o kadar kolaydır ki acemi TIG kaynakçıları bile minimum eğitimle en kaliteli sonuçları elde edebilirler.

Nasıl Çalışır?

Dinamik tel kontrol teknolojisi, ark ile iş parçası arasındaki gerilime bağlı olarak doğru tel hızını otomatik olarak seçer. Bu, kaynakçıya uyum sağladığı anlamına gelir. Bu yeni tel besleme teknolojisinin arkasındaki sır, otomatik olarak kendi kendini düzenlemesidir. Kaynak sistemi, tel hızını aktif olarak kaynak davranışına, torç konumuna ve mevcut koşullara göre ayarlar, hatta bileşen toleranslarını %30'a kadar otomatik olarak dengeler.

Hassas ve Kullanıcı Dostu

Bu yenilikçi yeni soğuk tel kaynak işleminin adı TIG DynamicWire'dir. TIG DynamicWire, yeni bir proses kontrol fonksiyonu sunmanın yanı sıra geliştirilmiş kullanıcı deneyimi ile de etkileyicidir. Ayarlandıktan sonra, tel sürme ünitesi sabit bir konumda

kalır. 3D baskı kullanılarak oluşturulan alüminyum tutucu aynı zamanda hafif, ergonomiktir ve kullanıcıya harika bir esneklik sunar. Karşılaştırılabilir diğer çözümlerin aksine, telin mekanik ileri ve geri hareketinden tamamen TIG DynamicWire ile vazgeçildiği için torç kolundaki rahatsız edici titreşimler de ortadan kalkar.

Daha Az Aşınma ve Mükemmel Kaynak

Profesyonel kaynakçı eksikliği ile karşı karşıya kalan iWave TIG kaynak sistemi ve akıllı tel sürme kontrolü TIG DynamicWire, deneyimsiz kaynakçıların nispeten hızlı bir şekilde kaliteli kaynak sonuçları elde etmelerini sağlayan mükemmel bir çözüm sunuyor. Tel hızının aktif olarak ayarlanması her türlü sapmayı telafi eder, kaynakçıları güvende tutar ve sonuç olarak yüksek kaliteli kaynaklar sağlar. Dahası, tel sürekli olarak ileri ve geri hareket etmediğinden, torç gövdesi, torç kapağı ve sıkıştırma manşonu gibi aşınan parçalar benzer çözümlerden daha uzun süre dayanır. 🟡

E.C.A, Dalia Serisi ile Mutfak ve Banyoları Modern Bir Yapıya Büründürüyor

E.C.A. SEREL, iddialı tasarımları ve kullanıcı kolaylığı sağlayan ürünleriyle hayatları kolaylaştırıyor. Kullanıcı konforunun ön planda tutularak yüksek teknoloji ürünlerin ortaya koyulduğu E.C.A. Dalia serisinde banyo ve mutfak bataryaları ile eşsiz çözümler sunuyor. Çevreye ve geleceğe dair duyarlı ürünleriyle öne çıkan E.C.A., Dalia serisinde sunduğu su tasarrufu özelliği ile de sürdürülebilir dünya için çözüm sunmaya devam ediyor. Kullanıcıların tercihlerine göre kombinasyon yapmalarına olanak sağlayan Dalia, hibrit tasarımı ile hem köşeli hem de yuvarlak hatlarıyla karma bir formda bulunuyor.

Şık tasarım, kaliteli yapı

Şık tasarımı ve kaliteli yapısıyla banyo ve mutfakları modern alanlara dönüştüren Dalia serisi lavabo, banyo, duş ve eviye tipi bataryalar ile zamana meydan okuyor. E.C.A.'nın hibrit tasarım anlayışıyla sunulan ürünler



banyo, tuvalet, kafe, hastane, otel gibi çeşitli tesisler ve kullanım alanlarında kullanıcılara konfor sağlıyor. Dalia serisinde yer alan 360° dönebilme özellikli kuğu borulu bataryalar dakikada 6,6 litre, orta boy bataryalar ise dakikada 7,9 litre su akış imkanı sunuyor. Dalia serisi lavabo bataryaları çıkış ucundaki açılı perlatörü ve

yıkama esnasında elin lavabo kenarlarına değmesini önleyen özel formu ile ergonomi ve hijyeni bir araya getiriyor.

Fonksiyonel üstünlük sunuyor

Şık tasarımı ve kullanıcı konforunu en üst seviyeye taşıyan ergonomisiyle göz dolduran Dalia serisinde yer alan eviye tipi bataryaların 360° dönebilen yapısında çıkış ucu ve yüksekliği konusunda farklı alternatifler bulunuyor. 3 bar basınçta dakikada minimum 6,6 litre maksimum da 7,5 litre su akışı sağlayan bataryalar kireç kırıcı perlatörü sayesinde de uzun ömürlü bir yapı sunuyor. Kullanıcı ihtiyaçları düşünülerek hazırlanan seride akış yönü değiştirilebilir, el yakmayan, mafsallı perlatöre sahip model ve seçenekler de bulunuyor. Zarif tasarımı ve uzun ömürlü yapısıyla Dalia serisi bataryalar mutfak ve banyolarda dayanıklılık sağlarken, fonksiyonel üstünlükleriyle de kullanıcıların vazgeçilmezi oluyor. ■

Geliştiriciler için Yararlı Bir Araç: FAULHABER Tahrik Hesaplayıcı

FAULHABER Drive Calculator, geliştiricilerin inanılmaz kısa bir sürede spesifik bir uygulama için uygun tahrik sistemini bulması üzere geliştirilmiş harika bir araçtır. Hem kullanımı kolaydır hem de fonksiyoneldir. Modern ve anlaşılır arayüzü optimum kullanılabilirlik hesap edilerek tasarlanmışken, pek çok diğer yardımcı araç ipuçları da detaylı bilgiler sunar.

Program, daha hızlı hesaplama için yaygın ortalama değerlere sahip genel ön ayarları kullanır. Elbette varsayılan

ayarlar, ortam sıcaklığı, besleme gerilimi veya kullanılabilir alan gibi bireysel ihtiyaçlara göre de ayarlanabilir. Uygun çözümler kullanıcıya açık bir sonuç listesi halinde sunulur. Kullanıcı sonrasında bu listeyi daha da güçlü filtreler kullanarak istediği kadar daraltabilir. FDC şu an için yedi tahrik tipinin ve iki çalışma modunun hesaplamasını yapabilmektedir.

Her tahrik sistemi için oluşturulan detay sayfası, hesaplanan termal değerleri ve performans diyagramlarının yanı sıra diğer önemli bilgi ve



verileri de gösterir. Bunu benzersiz kılan ise kullanıcının değerleri anında değiştirebilmesi, yeniden hesaplatıp hemen gösterebilmesidir. Hesaplamaya ek olarak, tahrik sistemini tamamlamak için uygun kontroller de görüntülenir. Sonunda ise kullanıcı seçilen çözümleri PDF olarak indirebilir veya doğrudan çevrimiçi olarak talep edebilir. ■

Hilti'den BX 3-BT (02) Akülü Tespit Aleti

Hilti'den BX 3-BT (02) Akülü Tespit Aleti, X-BT dişli saplama tespiti için 22V şarjlı bir çivi çakma tabancası. Boyutları (UxGxY): 490 x 134 x 255 mm olan ürünün makine gövdesi ağırlığı: 3.5 kilograma yakın. Tespit elemanı uzunluk aralığı ise 31-31 mm.

Özellikler

- Hilti'nin, yanma odası olmadan çalışan doğrudan tespit teknolojisine dayalı yapılmıştır
 - çelikte yüksek kalitede ve daha güvenilir X-BT dişli saplama tespiti
- Yanma odası olmadan çalışır – saklanması ve atılması gereken barut kartuşlarına gerek kalmaz
- Pilin tek şarjıyla 800/500/400 adede kadar çivi çakar (B22 pil modeline bağlıdır - 5,2, 3,0 veya 2,6 Ah)
- Çelik ana malzemede korozyon koruması için ayrıca yeniden işlenmesi gerekmeyen X-BT dişli sapsamları tespit eder



- 8 mm (5/16") veya daha kalın, yüksek mukavemetli kaplanmış çelikte kullanım için idealdir

Uygulamalar

- Kablo tavaları, kablo merdivenleri, kanallar, payandalar, hafif yüklü elektrikli kurulumları (T çubukları, alet panelleri, buat kutuları), teçhizatlar ve çok daha fazlasını sabitleme

- Yangına karşı koruma (PFP) kaplamalı kirişlere X-BT dişli saplama tespiti
- Boru mesnetlerini ve kablo tavası mesnetlerini çeliğe sabitleme
- Korkulukları çeliğe sabitleme
- X-BT-ER dişli sapsamların tespiti sırasında fonksiyonel topraklama, koruyucu topraklama, terminal bağlantısı, yıldırım koruma ve topraklama uygulamaları

HomePure Nova, İnsan Sağlığına Olumlu Etkisi Olan İyi Minerallerin Suda Kalmasını Sağlıyor

Ev için sınıfının en iyi su filtreleme sistemini sunan QNET, HomePure Nova, musluk suyunu 9 aşamalı ve 35+ UltraTech Filtre Teknolojisi ile filtreliyor. Sudaki bakterileri %99.9999, virüsleri %99.99 ortadan kaldırırken özel teknolojisi ile insan sağlığına olumlu etkisi olan iyi minerallerin suda kalmasını sağlıyor.

Bitkilerin fizyolojisini incelerken Pi-Suyu dedikleri suyu keşfeden Japon bilim adamları Dr.Akihiro Yamashita bu suya adını verdi. Pi-Suyu "canlı vücut suyuna" benzer, vücudun su moleküllerindeki oksijen

ve mineralleri daha iyi emmesini sağlar. HomePure Nova, bütünsel sağlığınız için musluk suyunu Pi-Suyu'na dönüştürür.

HomePure Nova, patojenik bakteri, virüs ve kistlerin (NSF/ANSI P231 ve P244) azaltılması için Su Kalitesi Derneği (WQA) tarafından onaylanmış dünyanın ilk Ultrafiltrasyon su filtreleme sistemidir. HomePure Nova, çevre dostu çözümlerle elektrige ihtiyaç duymadan temiz ve güvenli içme suyu sağlar.

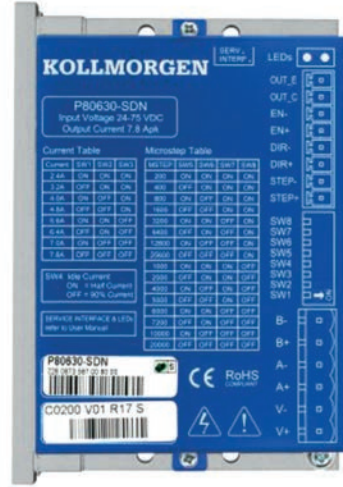
HomePure Nova'ya www.qnnetturkiye.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.



Kollmorgen, Yeni P80630-SDN Step Motor Sürücüsünü Duyurdu

Hareket kontrol sistemlerinde bir dünya liderli olan Kollmorgen, yeni P80630-SDN step motor sürücüsünü duyurdu. Müşteriler artık, daha küçük, daha hafif, daha çok yönlü makinelere olanak tanıyan belirgin ölçüde daha kompakt bir gövde içerisinde, tam hız aralığında akıcılık, hassasiyet ve tork yoğunluğu gibi özelliklerden yararlanabileceğini biliyor. Kollmorgen ayrıca önümüzdeki aylarda, yeni amiral gemisi P8000 step motor sürücü platformunu temel alan ek step motor sürücülerini ve özelliklerini de tanıttak. P80630-SDN step motor sürücü, 24-75 VDC arasında 5,5 Amper akım/faz (7,8 Amper tepe değer) arasında çalışan step motorları besliyor ve kontrol ediyor. Sürücü; etiketleyiciler, indeksleme masaları, CNC makineleri, ambalaj sistemleri, pompalar ve sabit yükler için düşük hız, uçtan uca hareket kontrolü gerektiren diğer tek ya da çok eksenli sistemler için ideal bir çözüm.

6410 ve P70530 gibi önceki Kollmorgen sürücülerinin başarısının üzerine inşa edilen yeni P80630-SDN sürücü, PMX serisi step motorlar kullanılarak yapılan laboratuvar testlerinde de gösterildiği gibi iyileştirilmiş konumsal doğruluk sunuyor. Bu kompakt ve güçlü yeni sürücü, modele bağlı olarak 6410 modeline göre yüksekliği 34 mm'ye kadar daha kısa olan %60 daha küçük bir gövdede %10 daha fazla çıkış akımı elde ediyor. Dahası, elektronik sönümleme kontrol anahtarları gerekmeden tüm hızlarda akıcı ve hassas performans sunarak kurulum süresini de kısaltıyor.



P80630-SDN step motor sürücü, geleneksel tek uçlu ya da diferansiyel kademe ve yön arayüzlerini (kullanıcı tarafından sağlanan darbe katarı gereklidir) ya da CW/CCW komut girişlerini destekliyor. Dip anahtarları ile seçilebilen ayarlar arasında motor faz akımı, boşa akım azaltma ve 1/128 mikro kademeye kadar kademe çözünürlüğü yer alıyor, üstelik bu ayarlar için herhangi bir programlama gerekmiyor. Özel etkinleştirme girişi ve arıza çıkışı, sürücü güç katı kontrolü ve hata izleme özelliklerini sağlıyor. Yeni özelliklere sahip ek modellerin önümüzdeki aylarda çıkması planlanıyor. Seçilen sürücüler ayrıca endüstri standardı hareket denetleyicileri ile entegrasyon için yaygın olarak kullanılan ağ sistemi protokollerini de içerecek. Serideki tüm sürücüler CE, RoHS ve REACH sertifikalıdır. Tüm Kollmorgen ürünlerinde olduğu

gibi, müşteriler motor/sürücü seçimi, boyutlandırma, kurulum ve performans optimizasyonu için ihtiyaç duydukları desteği alabilecekler. Küresel ürün bulunurluğu ve Kollmorgen'in kanıtlanmış mirası, uzun vadeli proje başarısı sağlar.

"P80630-SDN, ürün serimizdeki en yüksek performanslı, en çok yönlü step motor sürücüsü" şeklinde açıklama yapan Kollmorgen Mühendislik Bölümü Başkan Yardımcısı Ross McMillan ekliyor: "Ve bu daha yalnızca başlangıç. Yeni P8000 serisi yakında, step motorların en iyi çözümler olduğu çok çeşitli uygulamalarda Kollmorgen step motorlarını beslemek ve kontrol etmek için genişletilmiş bir sürücü serisi sunacak. Hareket kontrolü sektöründeki ürün yelpazemizi genişletmek ve müşterilerimizin en zorlu gereksinimlerini daha iyi karşılamak her zaman heyecan verici olmuştur." 🟡

Chemours, Opteon™ XL41 Soğutucu Akışkanını Pazara Sunuyor

Opteon XL41 soğutucu akışkan, gelecek yıl için planlanmış soğutucu akışkan azaltımından yaklaşık bir yıl önce pazara sunuluyor. Chemours Company, Opteon™ XL41 (R-454B) hidrofloroolefin soğutucu akışkanı için Aralık ayında Kuzey Amerikalı müşterilerden sipariş almaya başladığını bildirdi. Şirket, 2023'ün ilk çeyreğinin sonuna kadar bu siparişleri yerine getirmeye başlayacak.

Opteon XL 41, sıfır ozon tüketme potansiyeli (ODP) ve R-410A'ya (AR4 GWP) kıyasla küresel ısınma potansiyelinde (GWP) yaklaşık yüzde 78 azalma ile yeni klima ve ısı pompası uygulamalarında R-410A'nın yerine geçecek bir üründür. Chemours, Opteon'un şu anda mevcut olan R-410A alternatifleri için en düşük GWP ikamesi olduğunu bildiriyor. Düşük yanıcı (A2L) soğutucu akışkan olarak sınıflandırılmıştır.

Opteon XL41 soğutucu akışkan, Amerikan İnovasyon ve İmalat (AIM) Yasasında ana hatlarıyla belirtilen bir sonraki büyük planlı azaltımdan yaklaşık bir yıl önce pazara sunuluyor. 1 Ocak 2024'ten itibaren düzenlemeler, hidroflorokarbon (HFC) üretimi ve tüketiminde yüzde 30 ek azalma gerektirecek. Bu kısıtlama karşısında, Opteon XL41 müşterilere cihazları için uzun ürün ömrü sunmuş olacak.

Chemours Termal ve Özel Çözümler Başkanı Alisha Bellezza, "Endüstri bir sonraki HFC aşamasına geçmeye hazırlanırken, Chemours, sürdürülebilir soğutma çözümlerine başarılı



bir geçiş yapmak için çeşitli HVACR uygulamalarını desteklemeye tamamen kararlıdır. Ekipman imalatındaki büyük oyuncuların birçoğunun Opteon XL41'in çevresel ve performans etkinliğini kabul etmesi bizi heyecanlandırıyor. Birlikte, performanstan ödün vermeden endüstri çapında mümkün olan en düşük GWP değerine geçişi desteklemek için soğutucu akışkan ve ekipmanın pazara hazır olmasını sağlıyoruz" dedi.

Kaynaklara göre, bu ürünün kullanımını için Chemours ile uyumlu olduğunu açıklayan Carrier, Johnson Controls ve Rheem dahil olmak üzere önde gelen orijinal ekipman üreticilerinin çoğu Opteon XL41'i seçmiş. Chemours, Opteon XL41

için gereken OEM sistem tasarımı değişikliklerinin minimum düzeyde olacağını ve soğutucu akışkanla şarj edilmiş yeni ekipmanın 2025'ten önce müşterilere sunulmasının beklendiğini bildirdi.

Ürün yeniliğine ek olarak Chemours, müşterilere yeni ekipmanın yükseltilmesi, bakımı ve servisi için gerekli eğitim, teknik destek, müşteri hizmetleri ve ürün tedarigi için kapsamlı kaynaklar ayırır.

Chemours, yakın zamanda 2023 AHR Expo İnovasyon Ödülleri'nde soğutma kategorisi birincisi seçilen Opteon XL41'i ve Opteon portföyündeki diğer çözümleri 6-8 Şubat 2023'te Atlanta'da düzenlenecek 2023 AHR Expo'da ön plana çıkaracak. ■

Mitsubishi Electric, Yeni M8V Serisi ile Çevrim Süresinde Yüzde 11 Azalma, Hatalarda Yüzde 15 Düşüş Sağlıyor

Köklü inovasyon geçmişi ışığında seri imalatın önünü açan CNC teknolojileri geliştiren Mitsubishi Electric, CNC işleme merkezleri ve torna makineleri için üreticilere sunduğu katma değeri her geçen gün artırıyor. Son olarak pratik kullanımıyla dikkat çeken yeni M8V serisini üreticilerle buluşturan şirket, yüksek verimlilik ve hassasiyet ile üretim süreçlerini hatasız ve sürdürülebilir kılmayı hedefliyor. Alanında ilk ve tek yerleşik Wi-Fi'ye sahip olan, sezgisel ve kullanımı kolay arayüzüyle üstün performans sunan serinin özelliklerinden bahseden Mitsubishi Electric Fabrika Otomasyon Sistemleri Mekatronik CNC Departmanı Müdürü Hakan Aydın, bir önceki seriye göre çok daha etkili olan yeni denetleyiciler hakkında önemli açıklamalarda bulundu.

Maksimum Erişilebilirlik ile Üretimde Esnek ve Hızlı Dönem

Veri odaklı akıllı imalat için gelişmiş Endüstriyel Nesnelerin İnternetinin (IIoT) hayata geçirilmesinde kilit rol oynayan yeni M8V hakkında konuşan Hakan Aydın; "Bu seri, üreticilerin dijital dönüşüm stratejilerini desteklemek için geliştirildi. Sanayinin farklı faaliyet alanlarındaki profesyonellerin işini kolaylaştıran yeni seri, özgün tasarımı ile kullanıcılara kusursuz bir esneklik sağlıyor. Kullanıcılar CNC tezgâh takımlarını, tablet gibi bağlı cihazlar yardımıyla herhangi bir yerde ve zamanda güvenli bir şekilde kullanarak takip edebiliyor. Serinin sezgisel tasarımı ise kilit imalat parametrelerinin kolaylıkla takip edilerek kontrol



edilmesine yardımcı oluyor. Kurulum sırasında kullanıcıları yönlendiren Job Lathe sihirbazı, kolay ve hızlı bir programlama olanağı sağlıyor. Bu özelliği ile G-kod uzmanlığına sahip olmayan personelin bile kolaylıkla etkileşim kurabileceği bir denetleyici olarak öne çıkıyor" dedi.

İmalat Süresini Azaltıyor, Yüksek Düzeyde Hassasiyet Sağlıyor

Yeni serinin bir önceki jenerasyona göre çok daha efektif ve verimli olduğuna dikkat çeken Hakan Aydın; "Yeni seride bir araya getirilen CPU, yenilikçi OMR-CC kontrol teknolojisi ve otomatik kesme yükü kont-

rolü, imalat süresini azaltırken yüksek düzeyde hassasiyet sağlıyor. Yüksek kalitede üretimi destekleyen bu fonksiyonlar, çevrim süresini önceki modellere göre en az yüzde 11, takım yolu hatalarını ise yüzde 15'e kadar azaltıyor. M8V serisi, talaşlı işleme merkezlerinde yüksek sayıda akslar ile dakikada 540 kilo-blok kod gibi iki katına çıkan ince işleme kapasitesi sayesinde metal işleme uygulamalarına da önemli avantajlar sunuyor. Hız ve performansı bir araya getiren bu denetleyici seri, üreticilerin verimliliklerini artırırken akıllı imalat uygulamalarını hayata geçirmelerine de yardımcı oluyor" şeklinde konuştu. ■

Testo'dan Yeni Ürünler: 11 Ölçüm Cihazı, 9 Ölçüm Parametresi, 1 Uygulama

Testo'nun yeni dijital HVAC ölçüm cihazları HVAC teknik personeline kolay ve hızlı bir şekilde hassas okumalar sunar.

İyi bir ölçüm teknolojisi aynı zamanda akıllı olması gerekir. Bu nedenle testo Smart App sayesinde kompakt yeni testo dijital HVAC ölçüm cihazları, akıllı telefon ile doğru okumaları mümkün kılar.

testo Smart App ile her zaman yalnızca en önemli ölçüm menülerine sahip olmanın yanı sıra "akıllı asistan" yardımıyla her zaman dokümantasyon ve ölçüm değeri depolaması da mümkündür.

Yeni testo dijital HVAC ölçüm cihazları kompakt tasarıma sahiptir. Sezgisel kullanım, temel ihtiyaçlara indirgenmiş yüksek teknoloji, raporları yerinde yazdırma avantajlarına sahip cihazlar, pratik, kompakt ve sağlam bir çanta içinde teslim edilir.

Anında bir bakışta net ölçüm sonuçları sunan cihazlar, testo Smart App ile kolaylıkla konfigüre edilebilir, sadece birkaç tıklama ile ayarları yapmak mümkündür. Otomatik hacimsel akış hesaplaması için kanal çapı yeterlidir. Müşterilere akıllı telefonda gerçek zamanlı ölçüm eğrileri gösterilebilir.

- Uygulamada kanıtlanmış dijital problr: Uzun süreli kararlı, tekrarlanabilir ve doğru ölçüm sonuçları için
- Yararlı ölçüm menüleri: Her cihazda tek nokta ve zaman eğrisi ölçümü
- Kompakt bir şekilde basitleştirilmiş karmaşık ölçümler: Örneğin, yaşam alanı havalandırmasının çok kolay ölçümü, ayarlanması ve belgelenmesi



- testo Smart App ile dokümantasyon: Tamamen evraksız. İnsanların iç mekanlarda vakit geçirmekten keyif almalarını sağlamak için klima ve havalandırma sistemleri modern binalar için çok önemli bir faktördür. Buna göre, uygun ölçüm teknolojisi ile odalara yeterli taze havanın verilmesi ve yetersiz taze havanın

tüm HVAC üniteleri için mümkün olan en iyi verimlilikle dışarı atılmasının sağlanması önemlidir. Testo'nun yeni akış hızı ölçüm cihazları ve akıllı App desteğiyle kanalda, havalandırma çıkışlarında ve dengeli konut havalandırmasını ayarlarken bu görevler; hızlı, kolay, hassas bir şekilde gerçekleştirilebilir. ■

Bir Garajı Sıcak Hava Apareyleri ile Isıtarak EV Şarj Verimliliği Optimize Edilebiliyor

Her geçen yıl daha fazla kişi sürdürülebilirliğin önemini bilincine varıyor. Bunun sonucu olarak, elektrikli araç (EV) pazarında bir patlama yaşanıyor. Uluslararası Enerji Ajansı'na göre, EV satışları 2021'de ikiye katlandı ve küresel otomobil satışlarının yaklaşık %10'unu teşkil etti. Yalnızca 2022'nin ilk çeyreğinde iki milyon elektrikli araç satıldı. 2022'de satılan yeni arabaların %13'ünün elektrikli olacağı tahmin ediliyor.

Kaynak: Jamie Tuinstra,
Modine Manufacturing Co. Üretim
Müdürü

Gazlı Araçlar

Geleneksel gazla çalışan bir araç yerine elektrikli bir araba seçenler için, bu araçların şarj için cihazın en uygun ortama yerleştirilmesi önemlidir. Birkaç rapor, aşırı sıcaklıkların bir EV'nin şarj etme yeteneğini olumsuz yönde etkileyebileceğini belgeledi. Kışın daha soğuk olan iklimlerde, ev sahiplerinin araçlarını etkili bir şekilde şarj edebilecekleri bir alana sahip olmaları önemlidir.

Kalıcı Isıtma Kaynağı

Elektrikli araç sahiplerine çözümler sunmak isteyen yükleniciler için bir sıcak hava apareyi en uygun seçimdir. Bu küçük üniteler, elektrikli araçlar için şartlandırılmış bir alan oluşturarak bol miktarda ısı sağlar. Garaj sıcak hava apareyleri, araçlar için konforlu bir alan yaratırken sessiz çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Gazla çalışan ünitelerden düşük profilli sıcak su ünitesi ısıtıcılarına kadar bu çözümler EV sahipleri için mükemmel şarj koşulları yaratır.



Birçok alternatif çözümün aksine, sıcak hava apareyleri garajlar için kalıcı bir ısıtma kaynağı sağlar. EV'ler için şarj verimliliğini optimize etmek için garajın gün boyunca sıcak tutulması gerekir. Sıcak hava apareyleri ile ev sahipleri istenen sıcaklığı kolayca ayarlayabilir ve koruyabilir. Diğer ürünlere bakıldığında, ıyıyı korumak karmaşık ve maliyetli olabilir. Portatif ısıtıcılar, ilk yatırım maliyeti olarak daha ucuz olsa da sıcak hava apareyelerine kıyasla önemli ölçüde daha az verimlidir. Çoğu durumda, bunlar LP tipi bir yakıt kullandığı için geçici bir ısıtma çözümü sağlar. Bir garajı bir alan ısıtıcısıyla sürekli olarak ısıtmak için, ev sahipleri için potansiyel olarak elverişsiz solunum koşulları yaratırken çok fazla yakıt

yakar. Yükleniciler için sıcak hava apareyelerinin montajı nispeten basit bir işlemdir. İşlem, montaj braketlerinden tavan kirişlerine veya kafes kirişlerine, vidaların veya civataların uygulanmasını içerir. Sıcak hava apareyleri ek kanal gerektirmez ve havayı mahal içerisinde yönlendiren tahliye panjurları ile birlikte gelir. Küçük boyutlarından dolayı bunları bir garajın içine yerleştirmek kolaydır, çünkü tavana gizlenip gözden uzak tutulabilir. Kompakt tasarımları ayrıca cihazın genel ayak izini azaltmaya yardımcı olarak kurulum sırasında daha fazla esneklik sağlar. Üniteye bir yakıt kaynağı uygulandığında - ister gaz, ister su veya elektrik olsun - ünite çalışmaya hazır olacaktır. ■

ISK sektörünün uygulama tekniği dergisi



ISK sektörümüzü yurtdışında tanıtan dergi



Tesisat ürünleri pazarlama dergisi



Yerel yönetimlerde yeni yaklaşımlar



ISK sektörünün en çok okunan dergisi



Yenilenebilir enerji teknolojileri dergisi



"habere, yorumu, bilgiye yolculuk"

Sektörünüzle ilgili en taze haberler burada!

www.termodinamik.info
www.tesisatmarket.com
www.iskteknik.com
www.yenienerji.com
www.ebelediye.info
www.hvac-turkey.com



Doğa Sektörel Yayın Grubu
Ali Nazım Sok. No: 30 Koşuyolu 34718 Kadıköy, İstanbul
Tel: (0216) 327 80 10 Faks: (0216) 327 79 25
www.dogayayin.com

Abone Formu



Tel: 0216 327 80 10 | Faks: 0216 327 79 25
abone@dogayayin.com

Dergi Aboneliği
Öğrencilere
%50
İndirilidir.

E-bültenlerimize üye olun,
güncel haberler, e-posta
adresinize gelsin.



TERMODİNAMİK (12 Sayı)

ISK sektörünün
en çok okunan dergisi

- Basılı Dergi / 500 TL
 Dijital Dergi / 250 TL

YENİ ENERJİ DERGİSİ (6 Sayı)

Yenilenebilir enerji
teknolojileri dergisi

- Dijital Dergi / 125 TL

TESİSAT MARKET (12 Sayı)

Tesisat sektörünün
ürün pazarlama dergisi

- Basılı Dergi / 500 TL
 Dijital Dergi / 250 TL

E-BELEDİYE DERGİSİ (6 Sayı)

Yerel yönetimlerde
yeni yaklaşımların dergisi

- Dijital Dergi / 125 TL

ISK TEKNİK (6 Sayı)

Montaj, servis ve uygulama dergisi

- Basılı Dergi / 250 TL
 Dijital Dergi / 125 TL

HVAC&R TURKEY

ISK sektörünün
yurtdışına yönelik tek dergisi

- Yılda bir kez çıkar.
Yayın dili İngilizce'dir.
 Örnek sayı istiyorum.

Yukarıda işaretlediğim dergiye/dergilere abone olmak istiyorum.

Kişinin/Kuruluşun adı _____

İş ünvanı _____

Sektör Kamu Özel Faaliyet Alanı _____

Adresi _____

Posta Kodu _____ Telefon _____ Faks _____ E-Posta _____

_____ TL. Toplam abone bedelini aşağıda işaretlediğim banka hesabına havale ettim.
Havale fotokopisini adresinize gönderiyorum.

Yapı Kredi Bankası Acıbadem Şubesi – İST. 60430526 nolu Doğa Yayıncılık Ltd.Şti. hesabı
IBAN No: TR21 0006 7010 0000 0060 4305 26

Türkiye İş Bankası Koşuyolu Şubesi – İst. 311301 nolu Doğa Yayıncılık Ltd.Şti. hesabı
IBAN No: TR41 0006 4000 0011 1700 3113 01

Garanti Bankası Acıbadem Şubesi – İST. 6299978 nolu Doğa Yayıncılık Ltd.Şti. hesabı
IBAN No: TR29 0006 2000 4040 0006 2999 78

_____ TL. Toplam abone bedelini aşağıdaki işaretlediğim kredi kartından çekiniz.

Visa Eurocard/Mastercard

Kart no:

Son kullanma tarihi:

Güvenlik no:

Lütfen faturayı _____ V.D. _____ no'lu hesaba kesiniz.

Tarih:

İmza:



DOĞA SEKTÖREL YAYIN GRUBU



Pazarlama İletişiminde 360° Hizmet

İletişim Danışmanlığı **Sosyal Medya Yönetimi**

Dijital Pazarlama Kreatif Görsel Tasarım

Web Site Hazırlık ve Yönetimi

İçerik Üretimi **Web Seminer Yönetimi** E-Bülten Hazırlık ve Servisi

Etkinlik Projelendirme ve Yönetimi **B2B Halkla İlişkiler**

ve Kuruma Özel Pazarlama İletişimi Projeleri



Doğa Sektörel Yayın Grubu
Tel: (0216) 327 80 10 Faks: (0216) 327 79 25
www.dogayayin.com





EK GARANTİ İLE
10 YIL GARANTİ
FIRSATI



**TÜRKİYE'NİN
EN UZUN
GARANTİLİ KLİMASI**

Az elektrik
**MITSUBISHI
ELECTRIC**