dsyg
DOĞA SEKTÖREL YAYIN GRUBU

(ISK) teknik

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

ISSN 1306-9721
FİYATI: 15 TL YIL: 14 SAYI: 86
www.iskteknik.com

86
MART-NİSAN
2021



Söyleşi

Pendik İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alan Şefi TESİDER İstanbul Anadolu Yakası Temsilcisi-Teknik Eğitime Destek Koordinatörü Kahraman Atay :

"Mesleki eğitimin daha iyi hale getirilebilmesi 5 temel unsura bağlı"

Uygulama

Testo Kullanıcı Hikayeleri: Neden Testo ile İç Hava Kalitesi Ölçümü?

Termotes, Samed Aydın - Kalite Sistem Yöneticisi

Püf Noktası

Borulu Eşanjör Bakımı

ELCO®





EC Versiyonlar



Enerji Tasarruflu Fan







refnox

i-cold

MOOWEX

FRİGOTERM
SOĞUTUCU CİHAZLAR SAN ve TİC. A.Ş.

Bülbül Mah. Irmak Cad. No: 40 Beyoğlu / Dolapdere / İstanbul Tel: (0212) 250 15 00 - 237 19 29 Faks: (0212) 255 01 14 E-mail: satis@frigoterm.com.tr
www.frigoterm.com.tr

Tecumseh

AE²
100/900 W



AJ²
200/2400 W



FH
900/4500 W



THB
40/500 W



AG
1200/9000 W



Masterflux DC
30/15000 W



FRİGOTERM
SOĞUTUCU CİHAZLAR SAN ve TİC. A.Ş.

Bülbül Mah. Irmak Cad. No: 40 Beyoğlu / Dolapdere / İstanbul Tel: (0212) 250 15 00 - 237 19 29 Faks: (0212) 255 01 14 E-mail: satis@frigoterm.com.tr
www.frigoterm.com.tr



İÇİNDEKİLER

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

www.iskteknik.com

SAYI 86 • MART/NİSAN 2021

4 Haber Turu

22 Söyleşi

Pendik İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alan Şefi, TESİDER İstanbul Anadolu Yakası Temsilcisi-Teknik Eğitime Destek Koordinatörü Kahraman Atay:

"Mesleki eğitimin daha iyi hale getirilebilmesi 5 temel unsura bağlı"

28 Uygulama

Testo Kullanıcı Hikayeleri: Neden Testo ile İç Hava Kalitesi Ölçümü?

32 Püf Noktası

Borulu Eşanjör Bakımı

34 Piyasa

- profi-air ile Kontrollü Konut Havalandırması
- Serpantin Temizliğinde Güvenilir ve Pratik Çözüm
- Rothenberger Profesyonel Yeni Nesil Termal Kamera Roscan 5000
- Carel'in Yeni Amonyak Kaçak Dedektörü Daha Yüksek Seviyede Güvenlik Sağlıyor
- Sika ile HVAC Sistemlerinde Sağlıklı ve Dayanıklı Çözümler
- Lincoln Electric Türkiye'den Yeni Kaynak Makineleri: Inverter 315-TIG AC/DC ve Inverter 315-TIG Pulse
- Termokon Endüstriyel Köşe Paneller

Sahibi
Asrin Bakır Gerçek
asrinbakir@dogayayin.com

Sorumlu
Yazı İşleri Müdürü
Oya Bakır
oyabakir@dogayayin.com

Genel Yayın Yönetmeni
Gökçen Parlar Ünal
gokcenparlar@dogayayin.com

Dijital Teknolojiler Danışmanı
Cenk Gerçek
cenkgercek@dogayayin.com

Yazı İşleri Müdürü
Nihan Kolçak
nihankolcak@dogayayin.com

Reklam Grup Başkanı
Asrin Bakır Gerçek
asrinbakir@dogayayin.com

Reklam Müdürü
Emin Deniz Demirek
denizdemirek@dogayayin.com

Abone ve Okur Sorumlusu
Diler Sunay
abone@dogayayin.com

Grafik
Elif Cankan
Melisa Yaman

Sayfa Düzeni
Melisa Yaman

Baskı ve Cilt
ŞAN OFSET MATBAACILIK
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Hamidiye Mah.
Anadolu Cad. No: 50
Kağıthane/İstanbul
Tel: 0212 289 24 24

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

dsyg
www.dogayayin.com

Yönetim Yeri
Alinazım Sk No: 30 34718
Koşuyolu-Kadıköy/İSTANBUL
Tel: (216) 327 80 10 Pbx.
Faks: (216) 327 79 25
Internet: www.dogayayin.com
E-posta: info@dogayayin.com
Fiyatı: 15 TL.
Yıllık Abone: 90 TL.

© 2021 Doğa Yayıncılık Ltd.Şti.

ISSN: 1306-9721

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

Sektörel Yayıncılar Derneği Üyesidir.
www.seyad.org

83 milyonluk ülkede iş arayan iş, eleman arayan eleman bulamıyor

TOBB İklimlendirme Meclisi'nin sektör dernekleri ve kanaat önderlerinin de katılımıyla hazırladığı Türkiye İklimlendirme Sektörü Strateji Belgesi 2020'de firmalarla yapılan görüşmeler neticesinde istihdamın önündeki en büyük engelin; "Aranan donanım ve bilgi seviyesinde personel bulamama" olduğu görülüyor. Görüşmelere ve ankete katılan firmaların %49'u yani hemen hemen yarısı, bu cevabı veriyor. Alınan cevapların %40'a yakını da personel adayının firmanın sunduğu olanakları cazip bulmadığı doğrultusunda…

Yani firmalar adayları, adaylar firmaları kendilerine uygun bulmuyor. Bir sektör, gelişmesini sağlıklı olarak sürdürebilmek istiyorsa, bu sorunu çözmeli.

Bu sorunu sektörün tüm bileşenleri ile birlikte ele almalı, masada tarafların tümü yer almalı. Zira bunca çabaya rağmen bu sorun çözülemiyorsa, masada taraflardan biri veya birkaçı eksik demektir, "ne olmalı, ne eksik" sorusu, gerektiği halde birilerine sorulmuyor demektir… Veya alınan yanıta gereken önem verilmiyor demektir.

Kabul etmeliyiz ki sorunun bileşen sayısı çok fazla. Sorunu tüm bileşenleri ile bütünleşik olarak ele alabilmek çok zor. Ancak adım adım da olsa iyileşme sağlayabilmeye mecburuz. Zira işletmelerin en önemli kaynağı; insan. Erişme güçlüğünü en fazla yaşadıkları kaynak da insan. İşletmeleri geleceğe güçlü bir biçimde taşıyabilmek, insan kaynağının gücüne bağlı.

Diyoruz ki, Türkiye küresel alanda rekabetçi olabilecek önemli bir güce sahip: 83.154.997 (TÜİK Adrese Dayalı, 2019) kişilik nüfusumuzun %15.6'sını 15-24 yaş aralığındaki genç nüfus oluşturuyor. Neredeyse 13 milyon gençten bahsediyoruz.

Dönüp etrafımıza baksak, aradığı özelliklere sahip eleman bulmak konusunda zorluk yaşamadığını söyleyen bir tek firma bile bulamayız. İş arayan açısından da eleman arayan açısından da "tercih edilir" olmak için ne gerekiyor? İşte bu sorunun gerçekçi biçimde yanıtlanabilmesi gerekiyor ve tabii ki gereğinin yapılması…

Kişiler ve kuruluşlar için göz ardı edilmemesi gereken şeylerin başında; sürekli ve sürdürülebilir gelişim ve öğrenme gelmesi lazım. Çünkü zaman, ne kadar alsan, ne kadar versen yetmediği, yetişmekte zorluk çekildiği bir zaman. "Varmak yok, ama hep yolunda kalmak var" diyebileceğimiz bir zaman. "Bu benim sorunum değil" diyebileceğimiz şeylerin azaldığı bir zaman…

Herkes elini taşın altına koymalı, herkes çözümün bir parçası olmak üzere masada yerini almalı…

(Bu konuda, pırıl pırıl bir röportajı, takip eden sayfalarımızda bulabilirsiniz. Keyifli okumalar…)

ISK TEKNİK

ACademi Eğitim Platformu, İklimlendirme Sektörünün Gelişimine Katkı Sağlıyor

Alarko Carrier'ın eğitim ve yetkinlik kazandırma platformu ACademi Eğitim Platformu (Alarko Carrier Academi), geleneksel eğitimlerinin yanı sıra dijital ortamda zaman ve mekân bağımsız online eğitim imkânlarıyla sektör çalışanlarının mesleki ve kurumsal gelişimini destekliyor.

Bilginin sektöre yayılımını hedefleyen ACademi Eğitim Platformu, alanında uzman personeller ve eğitimciler tarafından iklimlendirme sektörünün tüm çalışanlarına eğitimler gerçekleştiriyor. İçerik ve deneyim paylaşımı odaklı bir öğrenme süreci sağlayan ACademi, iş süreçlerindeki verimliliğin ve başarının artmasına önemli katkılar sunuyor.
Günümüzün en gelişmiş eğitim olanaklarından faydalanarak oluşturulan eğitim platformu ACademi'de, geleneksel eğitimlerin yanı sıra internet ortamında, zamandan ve mekândan bağımsız olarak gerçekleştirilen online eğitim imkânları da bulunuyor.

Sektör çalışanlarının mesleki ve kurumsal gelişimi ön planda
Sektöre eğitimli ve deneyimli insan kaynağı kazandırmayı amaçlayan ACademi, mesleki ve kurumsal gelişime odaklanıyor. Ayrıca eğitimlerin online da yapılabilmesi sayesinde süreklilik hedefleniyor.

ACademi'nin titizlikle hazırlanmış eğitim müfredatında sosyal içerikli konular da yer alıyor. ACademi portalının sosyal öğrenme bölümünde çevre, insan, psikoloji, mimarlık, sağlık, gastronomi, yaratıcılık ve benzeri konularda içerikler bulunuyor.
ACademi'de öğrenme yöntemi olarak hem sınıf içi eğitim hem de dijital platformlar kullanılırken, eğitmen kaynağı ise yine hem içerden hem de dışarıdan tahsis ediliyor. Hedef kitlesinin çoğunluğu servis çalışanları olan ACademi, her bir katılımcının gelişimini takip ederek destekliyor.
Kullanıcılar, yenilenen Alarko Carrier Akademi'nin online platformuna özel olarak hazırlanan içeriklerden herhangi bir kayıt yaptırmadan da faydalanabiliyor. ACademi'nin sağladığı tüm eğitim, webinar ve etkinlik faaliyetlerinden faydalanmak, mesleki ve kurumsal gelişiminize katkı sağlamak isterseniz akademi.alarkocarrier.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.





Vente Teknoloji'den Tüm Ürünlerinde Geçerli %10 İndirim Kampanyası

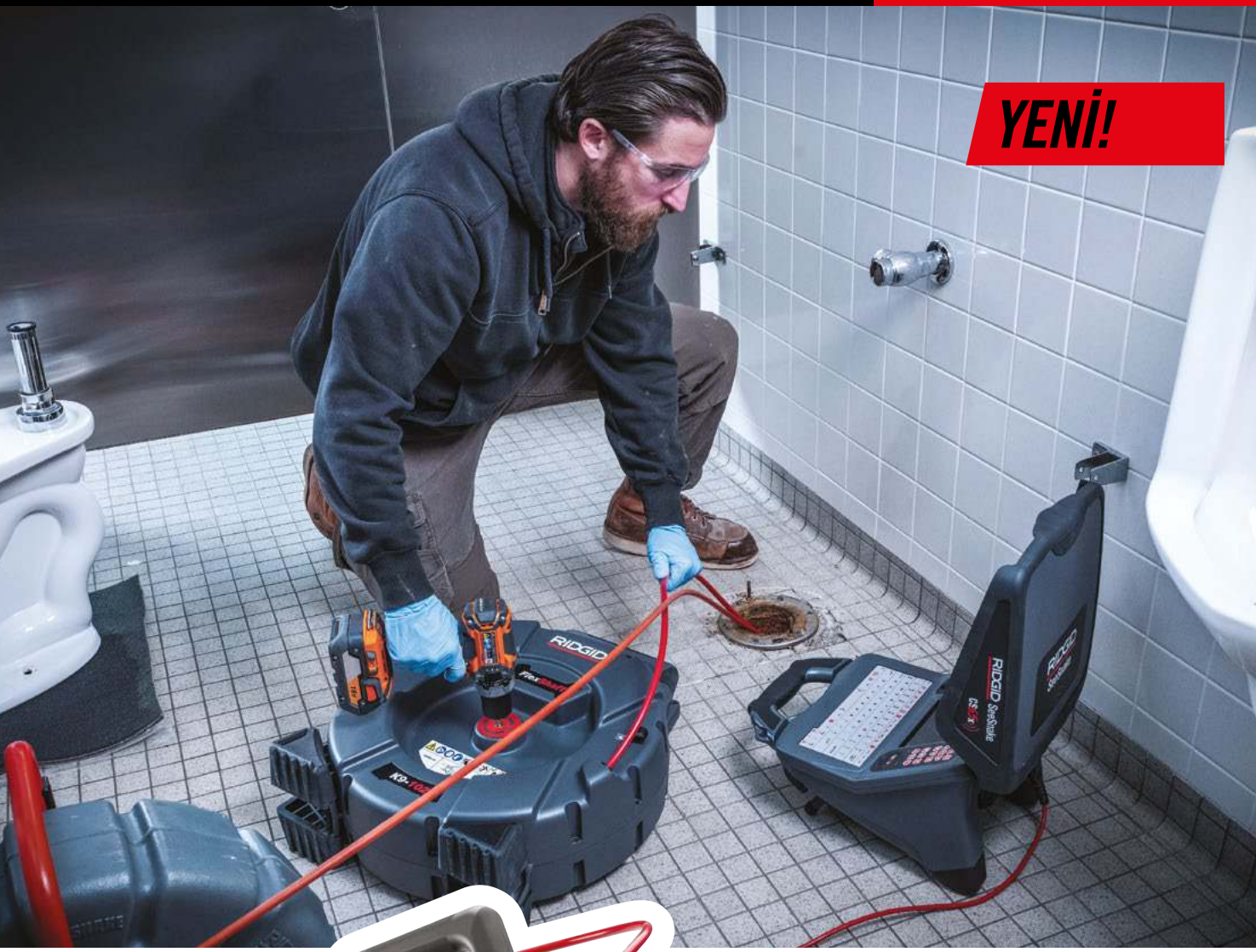
Web sitesi yenilenen Vente Teknoloji, tüm ürünlerinde geçerli %10 indirim kampanyası başlattı. 30 Nisan 2021 tarihine kadar geçerli olan kampanyada;

- Klima Temizleme Ekipmanları
- Kaçak Bulma ve Tıkama Sıvısı
- Test ve Ölçüm Cihazları
- Servis Ekipmanları
- Kaçak Dedektörleri
- Klima Ekipmanları
- Boru El Aletleri

ürünlerinde %10 indirim uygulanacak. Stoklarla sınırlı olan kampanya kodu: BAHAR10 (tek kullanımlık)

FlexShaft™
Yüksek Hızda Kanal Açma Makinası

RIDGID





1¼" iLA 4" (32 - 100 MM) PiS SU HATLARINI TEMiZLER

RIDGID FlexShaft hafif, kompakt ve etkili temizlik. 1¼ " - 4" (32 - 100 mm) arasında temizlik ve 21,3 m kadar kanal açma hatları.

FlexShaft makineleri aynı zamanda bir kanal kamerasıyla da çalıştırılabilir. Hattı temizlerken görmenize izin veriyor.

- **TAM BORU ÇEPER TEMiZLiĞi**
  Tam boru temizliği için zincir tokmakları genişler
- **KAMERA KULLANIMI**
  FlexShaft makineleri çalışırken kameranızı boruda tutmanıza izin verir
- **VERiMLiLiĞi ARTTIR**
  Daha hızlı kurulum ve temizleme, hızlı temizleme ve elektrik kablosuz kullanım kolaylığı. Ek zaman tasarrufu
- **MAKiNENiZi ÖZELLEŞTiR**
  Zincirli kanal açma ucu ve çok çeşitli aksesuarları mevcuttur

Taha Bayraktar / Bölge Müdürü
RIDGID I Emerson TÜRKİYE
0530 660 46 24
taha.bayraktar@Emerson.com
www.ridgid.com.tr

Termo Teknik'ten Online EVOMAX2 Eğitimi ve Bayi Ziyareti

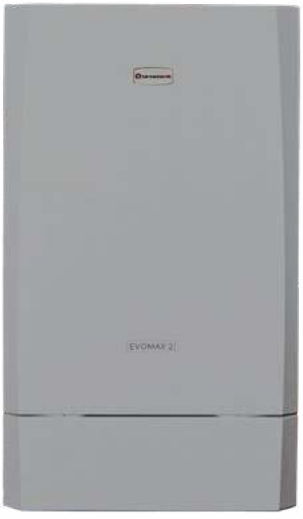
Türkiye'nin ve Avrupa'nın önde gelen ısı sistemleri tedarikçilerinden olan Termo Teknik'in yönetimi, 2021 yılında iç piyasaya sunulan EVOMAX2 duvar tipi premix yoğuşmalı kazanlar için online eğitim ve gerekli sağlık önlemleri alarak bayi ziyaretleri gerçekleştirdi. Termo Teknik bayilere yönelik iki çalışmayı birlikte yürüttü. Bir yandan, ısıtma sektörünün köklü kuruluşu Ideal Boilers tarafından İngiltere'de tasarlanan, satış ve servis desteği Termo Teknik tarafından verilen EVOMAX2 duvar tipi premix yoğuşmalı kazanlar için online bayi eğitimleri yapılırken, diğer yandan bayi ziyaretleri gerçekleştirildi. Şubat ayında başlayan bayi ziyaretleri pandemi koşulları dikkate alınarak farklı bölgelerde devam ettiriliyor.





Online eğitim

EVOMAX2 eğitimlerini gerçekleştiren Termo Teknik Servis Yöneticisi Ali Bayramoğlu, Türkiye'de, 2021 yılı Ocak ayında Termo Teknik tarafından kullanıcının beğenisine sunulan EVOMAX2'nin, dar alanlara kurulabilme, şık görünüm ve sessiz çalışma gibi özellikleri ile sadece büyük ve orta çaplı konut projeleri için değil, aynı zamanda iki ve daha fazla katlı müstakil evler için de ideal ısınma çözümleri sunduğunu belirtti. Bayramoğlu EVOMAX2'nin özellikleri konusunda şunları söyledi: "Yeni ürünümüz özellikle merkezi ısıtma sistemlerinde kurulum, bakım ve kullanım kolaylığı açısından çok önemli avantajlar sunuyor. Tek kazan ile 42, 65, 90, 105, 125 ve 160 kW kapasite değerlerine sahip olan EVOMAX2, sadece radyatör ve boylerli sistemlerde ek kontrol paneline ihtiyaç duymadan, master kazan üzerinden 16 adet kazana kadar (Toplam 2560 kW = 2.200.000 kcal/h) kaskad bağlantı sağlıyor. Sistemde havuz ısıtması, güneş enerjisi ile uyumlu çalışma, klima santrali, nem alma santrali, kat istasyonu gibi bölümler olduğunda ise bu kez kaskad kontrol paneli kullanılarak 15 adede kadar kazan (Toplam 2400 kW = 2.000.000 kcal/h) kontrolü mümkün oluyor. Türkçe karakterli kullanıcı arayüzü hem kullanıcı hem servis için kolay, hızlı kurulum ve işletme sağlıyor. Web server ünitesi ile kontrol panelinin birlikte çalıştırılması durumunda dünyanın herhangi bir yerinden kazan dairesine erişim sağlanabiliyor. Dahili atık gaz geri akım güvenlik klapesi ve Evomax'ın bir önceki modeline göre yüzde 10 daha hafif olma gibi yeni özellikleri bulunuyor. Isıtma ve havalandırma endüstrisinde 'Yenilik, mükemmellik ve başarıya destek ödülü' olarak verilen İngiltere merkezli 'HVR Awards'a,'Ticari-Endüstriyel Isıtma Ürünü' kategorisinde sahip olan EVOMAX2, ErP yönetmeliğine uygun olarak üretiliyor."



Ali Bayramoğlu, ilk kez online olarak gerçekleştirilen EVOMAX2 eğitimlerinin çok başarılı geçtiğini, Termo Teknik bayilerinin öncelikle ek kontrol paneline ihtiyaç duymadan master kazan üzerinden 16 adet kazana kadar yapılan bağlantı ve dahili atık gaz geri akım güvenlik klapesi ile ilgili sorular sorduklarını söyledi.

Bayi ziyaretleri

Çorlu'da, dünyanın en büyük panel radyatör fabrikasına sahip olan, 200'ün üzerinde bayi ve 500'ün üzerinde satış noktası ile Türkiye'nin tamamında tüketiciye ulaşan Termo Teknik, COVID-19 salgını döneminde bayi ziyaretlerini sürdürüyor.

Termo Teknik Bayi Kanalı Satış Müdürü Cem Bayramoğlu, pandemi döneminde bayiler ile iletişimin geçmişe göre daha yoğun bir biçimde gerçekleştirildiğini ve "iyi günde kötü günde birlikte çalışma" prensibiyle hareket edildiğini söyledi.

Termo Teknik'in bayileri ile birlikte büyük bir aile olduğunu ve bayileri ile uzun dönemli çalışma anlayışına bağlı olarak güven esasına dayalı bir iletişim sürdürdüğünü hatırlatan Bayramoğlu şöyle devam etti: "İş ortaklarımız ile uzun yıllara dayanan iş ilişkimiz zor dönemlerde en önemli avantajlarımızdan biri oluyor. Birbirimizi yakından tanıdığımız, sorunları çözme konusunda deneyim ve anlayışa sahip olduğumuz için ortak akıl geliştirebiliyoruz. Bayi ziyaretlerimiz sırasında bir yandan 2021 yılına ilişkin stratejimizi ve öngörülerimizi paylaşırken, bir yandan da varsa sorunları dinliyor, çözüm önerilerimizi oluşturuyoruz." Pandemi sürecinde, bayilerin gerekli önlemleri en üst düzeyde alarak faaliyetlerine devam edebilmesi için ürün tedariğinin kesintisiz sağlandığını, yeni ürünler hakkında bilgilendirme yapıldığını belirten Bayramoğlu, "Bayilerimiz 2020'de pandemi koşullarında iyi bir performans sergiledi, 2021 yılında da Termo Teknik ailesi olarak en iyiyi yapmak, müşterilerimize üst kalitede hizmet vermek amacıyla çalışmalarımıza devam edeceğiz" dedi.

Bayramoğlu, içinde bulunduğumuz yılın Şubat ayında başlayan bayi ziyaretlerinin gerçekleştiği bölgeler dışında, ziyaretlerin pandemi dönem koşulları da dikkate alınarak, uygun sağlık koşulları yaratılarak devam ettirileceğini söyledi.

Schneider Electric'te Mahmut Dede'ye Yeni Görev

Enerji yönetimi ve otomasyonun dijital dönüşümünde dünya çapında uzman olan Schneider Electric, Türkiye, Orta Asya ve Pakistan Bölgesi Servisler Genel Müdür Yardımcısı olarak Mahmut Dede'nin atandığını duyurdu. Mahmut Dede, yeni görevine atanmadan önce Schneider Electric MEA (Orta Doğu ve Afrika) Bölgesi Satış Operasyonları Direktörlüğü görevini yürütüyordu.

Kariyerine 2008 yılında başlayan ve 2011 yılında Schneider Electric'e katılan Dede, enerji verimliliği, güç çözümleri, pano üreticileri kanal yönetimi gibi alanlarda görevler üstlendi, Nisan 2017'de Schneider Electric Türkiye Bayi Kanalı ve Ticari Politikalar Müdürü olarak başarılı çalışmalara imza attı.

Dede, İstanbul Erkek Lisesi'ndeki eğitiminin ardından 2008 yılında Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümünden mezun oldu. 2009 yılında Zürih ETH Üniversitesi'nde Yönetim, Teknoloji ve Ekonomi programını tamamladı.



Bosch Termoteknik, Online Türkiye İç Tesisat Zirvesi'ne Ana Destekçi Oldu

Tesisat sektörünü buluşturan 1. Online Türkiye İç Tesisat Zirvesi 24-25 Şubat tarihlerinde gerçekleştirildi. Bosch Termoteknoloji ve Buderus, katılımcıların ürünler ve hizmetler hakkında bilgi sahibi olduğu ve Türkiye'de tesisat sektörü açısından bir ilk olma özelliği taşıyan 1. Online Türkiye İç Tesisat Zirvesi'ne ana destekçi oldu. Gastechnics dergisi tarafından gaz dağıtım şirketleri işbirliği ve sektör derneklerinin destekleriyle düzenlenen buluşmada Bosch Termoteknoloji Ticari ve Endüstriyel Sistemler Ürün Yöneticisi Denizer Atlı, 'Sektörümüz için Karbon Nötr bir çözüm; Hidrojen' konusunda bir sunum yaptı.



Daxom'dan Kombi Tamir ve Bakımında Tüketici Dostu Uygulama

Daxom, yeni servis programı ile, yetkisiz kişilerin, kendilerini "yetkili servis" gibi gösterip tüketicileri kandırmalarının önüne geçecek. İnternet üzerinden 444'lü numaralarla reklam yayımlayan kötü niyetli kişiler, telefonla ulaştıkları tüketicileri, kombi cihazlarının bakımını yaptırmaları konusunda sürekli arayıp rahatsız ediyor. Randevu aldıkları müşterinin evine gelip kimi zaman cihazlarda arıza varmış gibi göstererek, fahiş fiyatlara parça bedeli talep eden dolandırıcılar, kimi zaman da sağlam cihazı bilinçli şekilde bozup, kullanıcıları zor durumda bırakabiliyor. Isıtma teknolojileri alanında Türkiye'nin yerli üretici markası Daxom'un Servis Müdürü Sinan Çadırcı, son yıllarda bu tarz olaylara çok sık karşılaştıklarını söyleyerek, tüketicileri dikkatli olmaları konusunda uyardı. Kullanılan kombi markasının doğrudan resmi web sitesi üzerinden yetkili servislere ulaşılması gerektiğini söyleyen Çadırcı,



"Daxom olarak, bundan yaklaşık 10 yıl önce sektörde ilk defa internet sitesi üzerinden yedek parça ve işçilik fiyatlarını yayınlamaya başladık. Böylece müşterilerimizin, servis sonrası herhangi bir maliyet sürprizi ile karşılaşmalarının önüne geçtik" dedi. Daxom müşterilerini servis dolandırıcılığına karşı korumak adına yeni bir sistem üzerinde çalıştıklarını söyleyen Çadırcı, "Tüketicilerimizin daha hızlı hizmet alarak, kullandıkları cihazla ilgili yapılan işlemleri dijital ortamda takip edebilmesini sağlayan servis sistemini çok yakında hizmete alacağız" dedi.

Özellikle son yıllarda yetkisiz kişilerin, kendilerini "yetkili servis" gibi gösterip tüketicileri kandırdığını söyleyen Çadırcı, Daxom'un yakında hizmete girecek yeni programı sayesinde müşterilerin bu tarz dolandırıcılıklara maruz kalmalarının önüne geçeceklerini açıkladı. Tüketicilerin daha hızlı hizmet almasını ve kullandıkları cihazla ilgili işlemleri dijital ortamda takip edebilmelerini sağlayacak servis programı sayesinde, Daxom servisleri gerekli durumlarda müşterileri arayacak ve iş takibi anlık olarak genel merkez tarafından yapılacak. Ortaya çıkabilecek aksaklıklara anında müdahale imkânı da tanıyan servis programı, tüketicilerin çok daha hızlı ve etkin bir hizmet almalarına imkân verecek.

ODE Yalıtım'dan Teknik Yalıtım Ürünleri Klasörü

ODE Yalıtım, pandemi döneminde sektörle paylaştığı yayınlarına bir yenisini ekleyerek, "Teknik Yalıtım Ürünleri" klasörü çıkardı. Genel uygulamalardan mekanik bağlantılara kadar her detayın sade bir anlatımla bir araya getirildiği klasörde, açıklayıcı görsel, grafik ve belgeler de yer alıyor.

Dijital dönüşüm ve Ar-Ge odağında geliştirilen yenilikçi ürünlerin farklı özelliklere sahip olduğunu söyleyen ODE Yalıtım Pazarlama Direktörü Ceylin Akdemir, "Üretimde teknoloji kullanımı arttıkça ürünlerin özellikleri de değişiyor ve gelişiyor. Biz de bu kapsamda, yalıtım endüstrisinde kabul gören uygulamalar hakkında paydaşlarımızı ve sektörümüzü daha detaylı bilgilendirmek üzere bu klasörü hazırladık" dedi.

"Yalnızca fabrikalarımızda değil işimizin mutfağında da üretiyoruz"

Akdemir sözlerini şöyle sürdürdü: "Paydaşlarına değer yaratamayan hiçbir organizasyonun, markanın başarı şansının olmadığına inanıyoruz. Bu bakış açısıyla geçmişte olduğu gibi pandemi sürecinde de gerek teknik yalıtım gerekse su yalıtımı alanında çeşitli ve kapsamlı kataloglar yayımladık. Böylece yalnızca fabrikalarımızda değil, mutfakta da üretimi sürdürdük. Paydaşlarımıza ve sektörümüze değer katmaya bundan sonra da aralıksız devam edeceğiz."



Elginkan

E.C.A.®

YILLARCA BERABER

E.C.A. Gururla Sunar:

NEM HAZNELİ RADYATÖR

Evinizi ısıtırken aynı zamanda havasını da nemlendirir, daha sağlıklı ve ideal bir yaşam alanı oluşturmanıza yardımcı olur.

E.C.A. nem hazneli radyatörle siz de hemen tanışın.



www.eca.com.tr

444 0 322

DemirDöküm Yetkili Servisleriyle Dijital Ortamda Bir Araya Geldi

DemirDöküm, geleneksel olarak düzenlediği Yetkili Servisler Toplantısı'nı bu yıl koronavirüs pandemisi nedeniyle dijital ortamda gerçekleştirdi. "Dahası DemirDöküm" temasıyla, 250'ye yakın yetkili servisin katılımıyla gerçekleşen toplantı, webcast altyapısıyla bir canlı yayın TV programı formatında düzenlendi. CEO Alper Avdel ve Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Erol Kayaoğlu'nun 2020 yılı iş sonuçları ile 2021 yılı hedeflerini paylaştığı toplantıda Satış Sonrası Hizmetlerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Zeki Kalaycılar ise şirketin satış sonrası hizmetler kapsamındaki çalışmalarının sonuçlarını ve gelecek planlarını değerlendirdi.



Kadir Çöpdemir'in sunuculuğunda, 300 m2'lik dev bir sahnede gerçekleştirilen toplantıda DemirDöküm için geçen yılı değerlendiren CEO Alper Avdel, olağanüstü gelişmelerin yaşandığı 2020 yılını kurumsal bağışıklığı yüksek bir aile olarak başarıyla atlattıklarını belirtti. Sunumunda müşterilerin artık markaların sağladığı faydaları görmek ve markalarla bağ kurmak istediğine değinen Satıştan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Erol Kayaoğlu ise önümüzdeki dönemde takım ruhuyla hareket eden, iş ortakları, müşterisini dinleyen ve empati yapan, çözüm odaklı markaların müşterinin tercihi olacağının altını çizdi.

Gerçekleştirdiği sunumda şirketin satış sonrası hizmetlere yönelik iş sonuçlarını değerlendiren Satış Sonrası Hizmetlerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Zeki Kalaycılar, "2020, tüm sektörlerde özellikle satış sonrası hizmetler için zor bir yıl oldu. Ancak biz DemirDöküm olarak bu süreci başarılı bir şekilde yönettik. Rakamlarla geçen yıla baktığımızda çağrı merkezimizde yaklaşık 3 milyon görüşme yaptığımızı görüyoruz, bu 9 milyon dakika konuşma yapıyor. Çağrı işimizin sadece bir parçası, sahada sunduğumuz hizmetler ise bir diğer parçası. 2020 yılında 1,1 milyon kez müşterimizin adreslerine gittik. Bunun için 3 milyon 600 bin km yol yaptık, yani dünyanın etrafını 90 kere dolaşmışız. Bu rakamlar pandemi gibi zorlu bir süreç için oldukça başarılı" açıklamasını yaptı.

Kusursuz müşteri memnuniyetinin olmazsa olmazlarını katılımcılarla paylaşan Kalaycılar, "Müşteri memnuniyeti birinci önceliğimiz. Burada kritik başarı faktörlerimizden biri ise müşterilerimize zamanında, ihtiyaç anında hizmet vermek. 2020 sonuçlarımıza baktığımızda müşterilerimizin yüzde 76'sına 24 saat içinde hizmet verdik. Çağrı merkezinde ulaşılabilirlik oranımız ise yüzde 92 olarak gerçekleşti. Bu kapsamda, yetkili servislerimizin hizmet verdiği müşterilerin katılımıyla gerçekleştirdiğimiz anketler sonucunda geçen yıl müşteri memnuniyeti ortalamamız yüzde 94 olarak gerçekleşti. Bu, başarıyı yetkili servislerimizin emek ve özverisi sayesinde elde ettik. Önümüzdeki dönemde yüzde 94 ile yetinmeyip bu oranı yüzde 100'e kadar çıkarmak için çalışmalarımıza devam edeceğiz" dedi.

DemirDöküm'ün 2020 yılı itibarıyla WhatsApp ve sosyal medya kanallarını çağrı merkezi sistemine entegre ettiğini belirten Zeki Kalaycılar, şirketin satış sonrası hizmetler kapsamındaki 2021 hedeflerini de katılımcılarla paylaştı. 2021'de kusursuz müşteri memnuniyeti için yeni dijital çözümler getirileceğini belirten Kalaycılar, "Önceliğimiz Müşteri Bilgilendirme Sistemi'ni

daha da geliştirmek. Sistematik olarak tüketicilerimize ürünlerinin bakım zamanının geldiğini, garanti uzatımı sözleşmelerinin başlangıç ve bitiş tarihlerini, şikâyet kaydına ilişkin sürecin gelişimini ve bunun gibi konuları SMS yoluyla bilgilendireceğiz. Son yıllarda en çok odaklandığımız bir diğer konu ise dijitalleşme. Tüm iş süreçlerimizi dijital ortama taşıyoruz. Aynı zamanda bağlanabilirlik konusundaki çalışmalarımıza da devam ediyoruz. Bu sayede müşterilerin cihazlarının çalışma fonksiyonlarına uzaktan erişip onlara uzaktan hizmet verecek paketler sunacağız" dedi.

Eğitimci-yazar Şaban Kızıldağ, üst yöneticilerin sunumları ardından liderlikte başarıya yönelik "Mazeret Yok, Çıkış Var" temalı konuşmasını gerçekleştirdi. Kızıldağ'ın pandemi dönemine yönelik ilgi çekici gözlemlerine de yer verdiği konuşması ardından Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ufuk Atan, Servis Direktörü Fuat Hamoğlu ve Satış Sonrası Hizmetlerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Zeki Kalaycılar, Kadir Çöpdemir'in moderatörlüğünde bir sohbet gerçekleştirdi. Etkinlikte hedef anlaşması sonuçlarına göre ödül kazanan servisler ile müşteri memnuniyeti alanında 100 puan alan servislerin yanı sıra hizmet satışı konusunda en iyi olan servisler ödüllerine kavuştu.

MyCOPA Kat Kat Puan Kazandırmaya Devam Ediyor

MyCOPA uygulaması ile iş ortaklarının tüm işlemlerini kolay ve hızlı çözebilmesini sağlayan COPA; 12 Şubat 2021 tarihinde başlattığı 'MyCOPA 3 Kat Puan' kampanyasını 31 Mayıs 2021 tarihine kadar uzatıyor. Üyelerine biriktirdikleri puanlar ile daha fazla ödül alma fırsatı sağlayan ayrıcalıklarla dolu MyCOPA dijital sadakat programı ile COPA'nın iş ortakları, yaptıkları Eomix kombi ilk çalıştırmalarından, standart puanın 3 katı puan kazanmaya ve biriken puanlarla COPA'nın sunduğu çeşitli ödüller arasından seçim yapmaya devam edecek.



DemirDöküm'ün Düzce'deki Yeni Yetkili Satıcısı Arse Isı Oldu

DemirDöküm, Türkiye genelindeki yetkili satıcı sayısını artırmaya devam ediyor. Türkiye'nin 81 ilinde tüketicilerini geniş ürün gamıyla buluşturan DemirDöküm'ün yeni yetkili satıcısı Arse Isı oldu. İş ortaklarının katkılarıyla sektördeki başarılarına her geçen gün yenilerini ekleyen şirketin Düzce Akçakoca ilçesindeki yeni yetkili satıcısının açılış töreni Belediye Başkanı Mehmet Okan Yanmaz, DemirDöküm Satış Direktörü Fırat İrfanoğlu, İstanbul Anadolu ve Batı Karadeniz Bölge Satış Müdürü Özgen Hüseyinoğlu, Bölge Satış Yöneticisi Fatih Canbul, Satış Sorumlusu Onur Terzioğlu ve Arse Isı sahibi Serkan Serdar'ın katılımıyla gerçekleşti. Açılış töreninde gerçekleştirdiği konuşmada DemirDöküm'ün bu yeni iş birliğiyle birlikte Düzce bölgesindeki gücünü daha da artacağının altını çizen DemirDöküm Satış Direktörü Fırat İrfanoğlu, "DemirDöküm olarak müşteri memnuniyeti birinci önceliğimiz. Müşteri memnuniyetinde başarıya ulaşmamızda ise iş ortaklarımıza büyük bir rol düşüyor. Koronavirüs pandemisi nedeniyle olağanüstü bir süreçten geçtiğimiz 2020 yılını iş ortaklarımızın katkılarıyla yüzde 90'ın üzerinde müşteri memnuniyeti skoruyla tamamladık. DemirDöküm ailesine katılan Arse Isı'ya hoş geldiniz diyor; bu yeni iş birliğinin her iki taraf için de hayırlara vesile olmasını diliyorum" dedi.



REHAU: "Evinize uygun yerden ısıtma türünü seçin"

Yerden ısıtmanın doğru kullanıldığı takdirde oldukça verimli bir sistem olduğunu ifade eden REHAU Bina Çözümleri Teknik Bölümü Müdürü Ferhat Saraç, öncellikle mekâna uygun yerden ısıtma türünü seçmek gerektiğini belirtti. Ferhat Saraç yerden ısıtma konusunda dikkat edilmesi konusunda şu uyarılarda bulundu:

• "Kuru veya yüzer döşeme sistemlerinde su borularını içeren sistem panelleri mevcut bir zeminin üstüne oturur. Islak zemin sistemlerinde borular mevcut zeminin üstüne uygulanabilen bir şap tabakası ile kaplanır veya mevcut şap tabakasının bir kısmı değiştirilebilir. Her iki sistem de boru sistemi bir manifolddan dağıtılan ve bir ısı merkezinden gelen sıcak suyu kullanır.

• Bir yerden ısıtma sisteminin güçlendirilmesi çoğu durumda döşeme seviyesini yükselteceği için, daha sonra kalan katlar arasında yeterli yükseklik olduğundan emin olmalısınız. Bu durum alçak tavanlı bir tarihi mülkte mümkün olmayabilir. Daha yüksek kat seviyesi, kapı eşiklerinin ayarlanması gerektiği anlamına da gelebilir. Mevcut bir zeminin üzerine bir kaplama olarak yerleştirilen ıslak zemin sistemleri, en fazla zemin derinliğini etkileme eğilimindedir. Ancak düşük yükseklik ve yüksek performanslı şaplardaki en son gelişmeler, toplam zemin inşaat derinliğini 21 mm'ye kadar azaltabilir.

• Bunun da ötesinde, sistem için enerji kaynağının uygun olmasını sağlamalısınız. Bazı çözümler elektrikle çalışır ve diğerleri kazandan gelen sıcak suyu kullanır. Bu nedenle seçtiğiniz seçeneklerin faturalarınızı artırmadan veya merkezi ısıtmayı zorlamadan verimli ve etkili bir şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol etmek önemlidir. Yerden ısıtma sistemini kurmaya karar verirseniz, ısı pompası gibi enerji açısından daha verimli bir ısı kaynağına geçmeyi veya evinizin yalıtımını iyileştirmeyi düşünmek için iyi bir zaman olabilir.

• Kontroller açısından, belirli yerden ısıtma kontrolleri gereklidir. Ancak mevcut oda kontrollerinde zaten mevcut olan herhangi bir kablo, yeni termostatlar için sıklıkla kullanılabilir. Alternatif olarak, REHAU'nun NEA Smart 2.0 gibi akıllı sistemleriyle oda termostatları da kablosuz olarak rahatlıkla bağlanabilir. Evinizin yapısına uyum sağlamak için akıllı kontrolleri kullanabilir ve değişik yerden ısıtma bölgeleri oluşturabilirsiniz.



Bu özellikle sık kullanmadığınız odalarda enerji kullanımını azaltmak için kullanışlı olabilir.

• Son olarak sisteme uyumun ne kadar zaman alacağını düşünün. Boru tesisatının üzerine bir şap katmanı gerektiren ıslak sistemlerde, sistemin kendisinin kurulum süresinin yanı sıra düzgün bir şekilde kuruması için zaman ayırmanız gerekecektir. Herhangi bir uyarlama, potansiyel olarak yeni bir ısı kaynağının kurulumu ve kontrol sisteminin ayarlanması da projeyi biraz daha uzatacaktır. Projenin boyutunu ölçmek için, sizin ve eviniz için doğru çözüm konusunda size rehberlik edebilecek bir yerden ısıtma tesisatçısı ile görüşmeniz en iyisidir."

Mekanik Tesisat Tasarımcıları A'dan Z'ye İklimlendirmeyi Anlatıyor

Bosch Termoteknik; iklimlendirme sektörüne yıllarını vermiş tecrübeli ve profesyonel mekanik tesisat tasarımcıları ile birlikte, dijital arşiv niteliğindeki video serisinin ikinci videosunu YouTube kanalında yayımladı. Sektördeki mekanik tesisat tasarımcıları için kılavuz niteliği taşımasının hedeflendiği videolar, Bosch Termoteknoloji ve Buderus markalarının resmi YouTube kanallarında yayımlanıyor. Sektör profesyonelleri videolarda, sektörün gelişimine katkı lanan ikinci videosunda sektörün duayenlerinden Hamit Mutlu, "Endüstriyel yapılarda enerji verimliliği fırsatları ve mekanik sistem çözümleri" konusunda bilgiler verdi.



Elginkan

E.C.A
YILLARCA BERABER

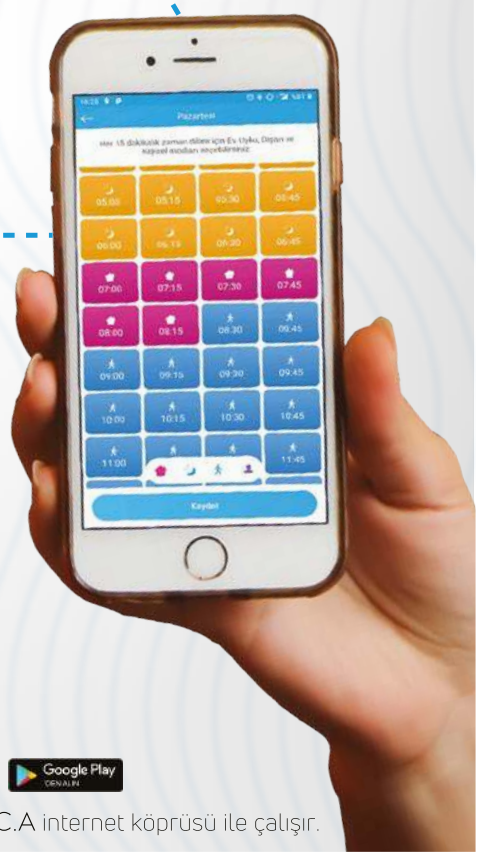
E TRV ile Kontrol Sende!

Siz yaklaşırken evinizi ısıtan, uzaklaştığınızda ısıtmayı kapatan akıllı teknoloji.



250m veya 25km mesafe aralığında evinize yaklaştığınızda ısıtmaya başlar.





GELECEĞİM

Akıllı teknolojiler ile enerjiyi verimli kullanarak doğal kaynakları koruyabilirsiniz.

#geleceğim için **#İyileştirmeHareketi**



App Store | Google Play

*Sadece E.C.A internet köprüsü ile çalışır.

www.eca.com.tr

Wavin, Sessiz Boruların Uygulama Adımlarını Anlattı

Sessiz borunun mucidi olan Wavin, 8 Nisan 2021 tarihinde düzenlediği webinarla, yenilenen üst segment sessiz boru Wavin AS+'ın uygulama adımları ve projelerdeki ses seviyelerini ölçmeye yarayan online ses hesaplama aracı hakkında detaylı bilgileri paylaştı. Wavis AS Ürün Yöneticisi Serdar Esen tarafından gerçekleştirilen webinar, katılımcılardan yoğun ilgi gördü.



Sunumuna Wavin Global hakkında kısaca bilgi vererek başlayan Esen, şirketin 11.500 çalışanıyla 40'ı aşkın ülkede üretim yaptığına vurgu yaptı. Isıtma, soğutma, iklimlendirme, atıksu, kanalizasyon, yağmur suyu yönetimi, temiz su, gaz hattı ve jeotekstil segmentlerini kapsayan geniş bir faaliyet alanına sahip şirket, Birleşmiş Milletler'in sürdürülebilirlik hedeflerinin dördüne odaklandı. Bunun için; güvenli ve verimli su tedariği, daha iyi tasarruf ve hijyen koşulları, iklim şartlarına dayanıklı şehirler ve daha iyi bina performansı Wavin'in hedeflerini belirledi.

Patentli, kendinden kayganlaştırıcı mavi conta

Bilindiği üzere Wavin, 30 yılı aşkın tecrübesiyle sektörden gelen talepleri de değerlendirerek rakipsiz sessizlik seviyesine sahip, çok kısa sürede ve kolay montaj avantajı sunan Wavin AS+ serisini pazara sundu.

Ürünün sahip olduğu yeni özellikler hakkında Serdar Esen, şu bilgileri verdi: "Patentli kendinden kayganlaştırıcı mavi conta, ürünümüzün sunduğu en önemli yeniliktir. Bu yenilik sayesinde üstün basınç performansı, çok iyi vakum (negatif basınç) performansı, düşük itme kuvveti sağlıyor ve büyük boru hareketlerine izin veriyor. Ayrıca kolay tutuş için tırtıklar ve dar alanlar için uygun tasarıma sahip. Dalgalı spigot uç ve kendinden kayganlaştırıcılı, patentli mavi conta sayesinde daha az itme gücü ihtiyacı avantajı sunan 'Easy Fit', standartların üzerinde yapılan testler ile sızdırmazlığı garanti altına alan 'Ultra Seal' ve geçme derinliği kontrolü ile uygulama hatalarına karşı önlem alabilme olanağı sunan 'In 4 Sure' özellikleri, ürünümüzü benzersiz kılıyor. Wavin AS+ sınıfının en iyi plastik boru sistemidir. Sessizlik için özel geliştirilmiş formülü vardır. Üç katmanlı ve mufludur. Push fit birleştirme yöntemi için geliştirilen, kendiliğinden kayganlaştırıcı, kolay birleşim sağlayan güvenilir eşsiz bir contaya sahiptir. Üzerindeki cetvel işareti sayesinde kolayca istenilen ölçüde kesilebilir. Optimize edilen yeni muf yapısı sayesinde kolayca kavranır."

'Kombinle & Tamamla' Yaklaşımı

Ürünün teknik özellikleri hakkında bilgi verdikten sonra Esen, ürünün montajı hakkında detaylı bilgiler aktardı. Esen: "Wavin ürün gamında yer alan tüm sessiz borular, başarısı kanıtlanmış sistemlerdir. Wavin, 'kombinle & tamamla' yaklaşımı ile ürünlerin bir arada kullanılmasını destekliyor. Böylece; AB Gürültü Yönetmeliği'ne uyum, ideal fiyat/performans ve projeler için hızlı ve kolay kurulum avantajlarını bir arada sunuyor. En önemli yeniliklerimizden biri, Wavin'e özel sessiz boru kelepçelerimiz. Bu kelepçeler, sahip oldukları mavi conta ile kayar veya sabit kelepçe, yatay veya dikey uygulamalarda tekli veya çiftli olarak farklı şekillerde kullanılabiliyor. Wavin Sessiz Boru Kelepçesi'nin kullanım yerleri şöyle özetlenebilir: Wavin AS+, SiTech+ ve SiTech B1 (32 mm-200 mm), sabit kelepçe ve kayar kelepçe. Wavin Sessiz Boru Kelepçesi, daha yüksek güvenlik için inovatif kilitleme sistemi, DIN4109'a göre test edilmiş özel kauçuk lastikler ve uygulama kolaylığı gibi avantajlar da sunar."

Montaj sırasında dikkat edilmesi gerekenler

Ürünün uygulama adımlarının doğru şekilde takip edilmesinin önemine de değinen Serdar Esen, bu adımları üç başlıkta topladı: "Boru ve ek parça arasındaki bağlantılar, kayar ve sabit kelepçe konumlandırılması, kayar ve

sabit kelepçe arasındaki ilişki."
Esen bu konudaki önemli noktaları da şöyle detaylandırdı: "Muf yuvasındaki conta kontrol edilir. Düzgün duruyor mu, temiz mi, duruma göre temizlemek gerekir mi gibi hususlara özen gösterilmelidir. Mufa girecek boru veya ek parça spigot ucu temizlenir. Eğer mufa boru giriyor ise, boru üzerinde mufa girmesi gereken mesafe işarelenmelidir. Sonrasında boru, mufun içine geçme derinliği mesafesi kadar itilir. Conta, kayganlaştırıcı içeriyorsa itmek daha kolay olacaktır ama duruma göre kayganlaştırıcı kullanılması gerekebilir. 2 metreden uzun bir boruya montaj yapılıyorsa, ısıl genleşmeyi alabilmek için boru itildikten sonra 10 mm geri çekilmelidir. Düşey borularda termal genleşmeden dolayı sıkıntı yaşanmaması için dirsek ve branşmanların sabitlendiğinden emin olunmalıdır. Borunun kesilmesi gerekiyorsa, boru kesme makası kullanılmalı, boru dik açı ile kesilmeli, kesilen ağız 15 derece açı ile 5 mm kalınlığında traşlama aleti ile traşlanmalı ve kesilen uçtaki çapaklar temizlenmelidir. Kayar ve sabit kelepçelerin konumlandırılması başlığını da biraz açmak gerekir. Düşey borularda her katta mutlaka bir sabit kelepçe kullanılmalıdır. Boruya takılması gereken diğer kelepçeler kayar kelepçe olmalıdır. Kelepçe mesafelerine dikkat edilmelidir. Yatay borularda, 2 metreden uzun her yatay hat, bir sabit kelepçe ile sabitlenmelidir. Boruya takılması gereken diğer kelepçeler kayar kelepçe olmalıdır ve yine, kelepçe mesafelerine dikkat edilmelidir. Sabit kelepçe ile sabit nokta arasındaki bağlantı genellikle dişli rotlar ile yapılmaktadır. Dişli rotlar, farklı kalınlıkta ve farklı malzemeden yapılmış olabilir. Teknik ürün kataloglarında rotun tipine göre izin verilen maksimum uzunluk belirtilmektedir. Bu verilere dikkat edilmelidir. Rotlar çok yüksek yanal yüke maruz kalırlar. Rotlara uygulanan uzunluk limitionların düşey yönlü kuvvetlere olan dayanımı ile ilişkilidir. Bu da demektir ki eğer kelepçe ile tavan arasında olması gereken maksimum uzunluk aşılmışsa ve sistemde hidrotest yöntemi ile test yapılacaksa ek önlemler gerekecektir." Esen son olarak basınç kelepçelerinden de söz ederek Wavin LKS Kelepçelerinin atıksu tesisatında 2 bar basınca kadar dayanım sağladığına ve hem SiTech hem de Wavin AS+ ile uyumlu olarak kullanılabileceğine dikkat çekti.
Toplantı, katılımcıların sorularının yanıtlanması ile sona erdi.

Danfoss İklimlendirme Çözümleri Soğutma İş Ortakları Toplantısı Düzenledi



Danfoss İklimlendirme Çözümleri Segmenti soğutma iş ortaklarıyla online toplantıda bir araya geldi. Danfoss, toplam 60 kişinin katıldığı İklimlendirme Çözümleri Soğutma Iş Ortakları Toplantısında geçen yılın değerlendirmesi ve 2021 yılına ait stratejik kararların paylaşımında bulunurken, iş ortaklarının halen devam eden pandemi sürecinde iş ve işleyişler hakkında fikirlerini dinledi. Danfoss İklimlendirme Çözümleri Türkiye Satış Direktörü Mert Kalafatoğlu'nun açılışını yaptığı ve 2020 yılına ve İklimlendirme Çözümleri segmentine yönelik bilgilendirme yaptığı toplantıda, Danfoss İklimlendirme Çözümleri Distribütör Kanal Satış Müdürü Ayfer Altun, 2021 yılı stratejisi hakkında bilgi verdi. Mert Kalafatoğlu organizasyon için "Dünyanın olağanüstü bir dönem geçirdiği pandemi sürecinde 2020 yılını Danfoss Türkiye olarak pozitif sonuçlarla kapatmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Yenilenen organizasyonumuz ile temel stratejimiz olan tüm iş ortaklarımız için uzun vadeli değer yaratmayı daha hızlı ve verimli bir şekilde hayata geçireceğimize inanıyoruz" dedi. Ayfer Altun da, "Pandemi şartlarında dahi yılı, hedefimiz olan büyümenin üzerinde kapattık. Bu bize doğru iş ortaklarıyla çalıştığımızı bir kez daha kanıtladı. 2021 yılı için odaklanacağımız en önemli konu dijital müşteri deneyimini artırmak olacak. Sürdürülebilir dijital dönüşüm yaratan şirketlerin pandemi sürecinden güçlenerek çıkacağına inanıyoruz" diye ekledi.

Online toplantıya katılan iş ortakları, düzenlenen açık oturumlar sayesinde fikirlerini paylaşma ve toplantıda konuşulan konular ile ilgili detayları görüşme fırsatı bulurken, bu toplantı ile Danfoss'un stratejilerini, gelecek planlarını öğrendiler.

Daikin Türkiye Paydaşlarıyla Buluştu

Her yıl bayiler, pro bayiler, paydaşlar, servisler, çalışanlar ve yöneticileri bir araya getiren geleneksel Daikin Türkiye buluşması bu yıl pandemi nedeniyle online olarak gerçekleşti. 7 Nisan 2021 günü 14.00-17.00 saatleri arasında Hilton Bomonti Otel'deki dijital buluşmaya yaklaşık bin 500 kişi katıldı. "Biz Bir Olunca" olarak belirlenen mottonun altında bütün paydaşların yoğun ilgi gösterdiği buluşmada Daikin Türkiye yöneticileri 2020 yılının değerlendirmesinin yanı sıra Daikin Global'in 5 yıllık stratejilerinden, teknoloji, dijitalleşme, çevre ve sürdürülebilirlik konularından söz ederek önümüzdeki dönem planları hakkında bilgiler verdi.



Toplantının açılış konuşmasını yapan Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder, pandemi nedeniyle büyük yıkımların yaşandığı 2020 yılında Daikin Global'in büyümesini sürdürmeyi başararak 29 milyar dolar ciroya ulaştığını belirtti. Önder, "Daikin, 100 bin çalışanıyla her geçen gün büyümesini sürdüren bir yapı. Daikin Türkiye olarak biz de büyümemizi sürdürürken halen bin 500 kişiye istihdam sağlıyoruz. Önümüzdeki 2 yıl içerisinde bu sayıyı 2 bin 500 kişiye çıkarmayı hedefliyoruz. Zor geçen pandemi sürecine rağmen 2020 yılında 2.8 milyar TL ciroya ulaştık. 2021 yılı hedefimiz ise bu rakamı 4 milyar TL seviyesine çıkarmak. Sürdürülebilirlik projeleri bizim için çok önem taşıyor. Bu çerçevede 2030 yılında sıfır karbon emisyonu hedefimize ulaşmak için tüm gücümüzle çalışmalarımızı sürdürüyoruz" dedi.

Odakta dijitalleşme ve çevre var

Buluşmada söz alan Bireysel Ürünler Satışından Sorumlu GMY Tuncer Gülsaran, Daikin markalı ürünlere olan talep artışından söz ederek bireysel ürünlerdeki ciro artışının yüzde 35 olduğu bilgisini verdi. Merkezi Sistemler Ürün Satışından Sorumlu GMY Fahrettin Türkoğlu ise VRV pazar büyüklüğünün 1.4 milyar TL'ye ulaştığını söyleyerek 15 milyon Euro yatırımla VRV üretim kapasitesinin 50 bin adete çıkacağını belirtti. Gülsaran, 2025 yılında Daikin Türkiye'nin VRV ürünlerdeki pazar payının yüzde 40'lara ulaşacağının altını çizdi. Pazarlamadan Sorumlu GMY Vedat Yazar ise yaptığı konuşmada Daikin Global'in dijitalleşme stratejisiyle birlikte bu alanda sektörde öncü olmanın hedeflendiğini söyleyerek bu kapsamında bayilerle iletişimi artıracak dijital projeler planladıklarını, bu bağlamda Daikin Türkiye Club, son tüketici ile iletişim kurulacak CRM projesi ve dijital pazarlama stratejileri geliştirmek için çalışmalar sürdürdüklerini belirtti. Daikin yeni ürün gamı ve stratejisinden de söz eden Yazar, 150 farklı tip ve kapasitede klima, ısıtma, VRV ve merkezi sistemlerde 30 yeni çevreci ürün ile önümüzdeki yıllara Daikin'in damga vuracağı bilgisini verdi. Operasyondan Sorumlu GMY Olcay Avcı ise yaptığı konuşmada altyapı ve teknik servis projelerinden söz ederek, üzerinde çalışılan yenilikleri anlattı ve giyilebilir ekipmanlarla teknoloji destekli teknik destek hizmet servisinin başladığı müjdesini verdi.

Cem Seymen ve Akan Abdula konuk oldu

Oyuncu İlker Ayrık'ın sunucu ve moderatör olarak yer aldığı buluşmada, konuklar Cem Seymen ve Akan Abdula da yaptıkları konuşmalarla katılımcılara yeni ufuklar açtı. Akan Abdula, teknoloji temalı konuşmasında teknoloji ve dijitalleşmenin yaşamımıza olan etkilerinden ve gelecekteki öneminden söz etti. Özellikle COVID-19 sonrası tüketicilerin teknolojiden beklentileri, kentleşmenin hızlanmasıyla birlikte gelecekte daha da önem kazanacak olan sağlık ve teknoloji çözümlerinden biri olan havalandırmanın öneminden bahseden Abdula'nın konuşması ilgiyle izlendi. Çevre ve sürdürülebilirlik başlığı altında bir konuşma yapan Cem Seymen de çevre problemlerine değindi. Küresel iklim çalışmalarının ve karbon azaltmanın sürdürebilir bir gelecek için hayati önem taşıdığına vurgulayan Seymen, bunun için özellikle sanayide Ar-Ge ve teknoloji yatırımlarının artırılması gerektiğinin altını çizdi.

Buderus

Geleceğin ısıtma sistemleri.

Çok yönlü çözüm.

Buderus Logano plus KB372 Yer Tipi Yoğuşmalı Kazan; tasarımı, kurulum ve bakım kolaylığıyla son derece esnektir. Geniş modülasyon aralığına sahip Buderus Logano plus KB372'nin 300 kW'a varan 6 farklı kapasitesi mevcuttur.



PLUS X AWARD®
Seçim:
EN İYİ ÜRÜN
2017

PLUS X AWARD®
2017 seçimi:
Yüksek Kalite
Tasarım
Kullanım Kolaylığı
Fonksiyonalite
Ekoloji

INDUSTRIE PREIS 2017
BEST OF

www.buderus.com/tr | 444 5 474

/buderus_turkiye
/buderustr
/buderusturkiye
/buderusturkiye

GF Hakan Plastik'ten "11 Mart Dünya Tesisat Günü" Mesajı

GF Hakan Plastik, COVID-19 nedeniyle farkındalığın daha üst seviyelere taşındığı 11 Mart Dünya Tesisat Günü nedeniyle bir mesaj yayımladı. GF Hakan Plastik tarafından yayımlanan mesajda, "Koronavirüs tüm dünyada bir yandan yayılmasını sürdürürken, bir yandan bu durumun sağlık, çevre ve ekonomi yönünden etkilerini de yaşıyoruz. Dünya Sıhhi Tesisat Konseyi'nin de belirttiği gibi kaliteli su tesisatı, çevresel sürdürülebilirlik, ekonomik refah ile halk sağlığı ve hijyen arasında her zamankinden daha fazla bağlantı kurulmasında hayati bir rol oynuyor. Dünya Sıhhi Tesisat Günü, bu bağlantıyı hatırlamanın ve vurgulamanın önemli bir yolu. Salgınla mücadele etmenin en basit ama en etkili yollarından birinin el yıkamak olduğu üzerinde özellikle duruldu. Halkın temiz, güvenli içme suyuna ulaşması ve uygun



sanitasyon sağlayabilmesi gerekiyor. Bu nedenle sıhhi tesisatın da maksimum özenle planlanıp uygulanması önemli hale geliyor. Bugün evlerde, okullarda, hastanelerde, iş yerlerinde, otellerde, vb. kurulan sistemlerde hijyen koşullarını sağlayan kaliteli malzemelerin tercih edilmesi, suya sağlıklı erişim açısından son derece gerekli. Tesisatçılar da bu noktada öne çıkıyor. Çünkü işinin ustası tesisatçılar, doğru planlanan sistemler, kaliteli ürün ve uygulamalarla ile toplum sağlığını korumada rol alıyorlar. Bu nedenle 11 Mart Dünya Sıhhi Tesisat Günü'nü ve tesisatçılarımızı kutluyoruz" ifadelerine yer verildi.

COPA Eomix Kombi Kampanyaları 31 Mayıs'a Kadar Devam Ediyor

Yeni yıla '5 Yıl Garanti Kampan-yası'yla başlayan ve Şubat ayında da 'Eomix Kombi Alana Oda Termostatı Hediye Kampanyası'yla devam eden COPA, müşterilerine sonsuz konfor sağlamak için kampanyalarını 31 Mayıs 2021 tarihine kadar uzatıyor.

'5 Yıl Garanti Kampanyası' çerçevesinde 31 Mayıs 2021 tarihine kadar satın alınan ve ilk çalıştırması yapılan tüm Eomix kombileri için COPA, standart garanti süresi olan 2 yıla ilave olarak 3 yıl garanti daha veriyor ve toplam garanti süresini 5 yıla çıkartıyor. 2026 yılına kadar garanti kapsamında olan COPA Eomix kombiler, müşterilerine sonsuz konfor sağlamaya devam ediyor.





COPA müşterilerine avantaj sağlayan diğer 'Eomix Kombi Alana Oda Termostatı Hediye Kampanyası'yla da 31 Mayıs 2021 tarihine kadar satın alınan ve ilk çalıştırması yapılan tüm Eomix kombilere 400 TL değerindeki CP 300 S dijital kablosuz oda termostatı hediye etmeye devam ediyor. Günlük ve haftalık programlanabilen; konfor, ekonomik ve tatil mod seçenekleri olan, dokunmatik ve büyük backlight LCD ekrana sahip, kolay kullanımlı CP 300 S dijital kablosuz oda termostatı sayesinde COPA, müşterilerine yaşam alanlarını kontrol ederek daha fazla konfor ve verim sunuyor.

Vaillant "Yeni Showroom Projesi" ile Müşteri Deneyimini İleriye Taşıyor



Vaillant, "Yeni Showroom Projesi" ile müşteri deneyimi odaklı iş stratejisini ileriye taşıyor. Tüketicinin talep ve beklentilerini anlamak üzere yaptığı araştırmalar doğrultusunda ürün ve hizmetlerini üst noktaya taşıyan Vaillant Türkiye, yeni showroom konsepti ile hizmet kalitesini daha da artırmayı amaçlıyor.

Satış noktalarındaki müşteri deneyimini dikkate alarak ihtiyaçlara doğru cevap vermeyi önceliklendiren Vaillant Türkiye, 2021 yılı itibarıyla yetkili satıcılarını 7 farklı kategoriye ayırarak bu kategoriler ile paralel yeni konsept showroom tasarımlarını uygulamaya aldı. 2015 yılında "Enerji Bayi" konseptini hayata geçirerek ilk adımı atan Vaillant, 2021 yılı itibarıyla tüm satış noktalarında yeniliğe gitmeyi planlıyor. Verimlilik ve tasarruf odaklı ürün gamı ile showroom'larda müşteri beklentileri doğrultusunda en uygun ürünü sunmayı hedefleyen Vaillant, ürünlerini en doğru teşhir ile anlatmayı da önceliklendiriyor. Bu amaçla Vaillant, "Enerji Bayi" konseptinin hayata geçmesinin ardından şimdi de "Premium Ana Bayi"lerde geniş ürün gamını sergileyerek her ihtiyaca uygun ürünü tüketici ile buluşturuyor. Sistem çözümlerinden ısı pompasına, kombiden klimaya tüm ürün ailesini sergileyebileceği "Yeni Showroom Projesi" ile Vaillant, müşterilerine eksiksiz ve eşsiz bir satın alma deneyimi sunmayı hedefliyor.

"Enerji Bayi" konseptinden "Vaillant Club" noktasına kadar tüm kategoriler göz önünde bulundurularak hayata geçirilen "Yeni Showroom Projesi" ile Vaillant Türkiye, satış noktalarında da müşterilerinin hayatını kolaylaştırıyor.

Üntes'in Yeni Bayileri: Düzce TNC Enerji ve Bolu ZK Mühendislik

Üntes, Türkiye genelindeki bayilik çalışmalarına Düzce ve Bolu şehirleri ile devam ediyor. Son olarak Bolu ZK Mühendislik ve Düzce TNC Enerji firmaları da Nibe ısı pompası ve Hisense split klima ürünleri kapsamında Üntes bayisi olarak sözleşme imzaladı.53 yılı aşkın süredir iklimlendirme alanında faaliyet gösteren Üntes, geçen yılın sonlarında ısı pompası ürünleriyle öne çıkan, dünya çapında 15.000'den fazla çalışanı olan İsveç merkezli Nibe Grup ile bir ortaklık gerçekleştirmişti. Bu ortaklık sonucunda ürün gamına eklenen ısı pompaları ve Türkiye'nin yetkili tek distribütörü olduğu Hisense split klimaları ile bayi yapılanmasına giden



Üntes, şimdi Bolu ve Düzce'de kullanıcıları ile buluşuyor.

Türkiye'nin dört bir yanında bayi yapılanmasına devam eden Üntes,



enerji verimli, düşük ses seviyeli, yüksek teknolojiye sahip ısı pompası ürünlerinin yanı sıra Hisense split klimalarını da bayileri aracılığıyla kullanıcıları beğenisine sunuyor.

Masdaf, Yıldız Talks'ta YTÜ Öğrencilerine Pompa Teknolojilerini Anlattı

Pompa sektöründeki 44 yıllık bilgi ve deneyimlerini Mas Academy kapsamında düzenlediği etkinlik, eğitim ve seminerlerle paydaşlarıyla paylaşmayı misyon edinen Masdaf, bu kapsamda üniversite sanayi işbirliğine katkı sağlayacak projeleri de desteklemeye devam ediyor.



Masdaf bu kez de Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Teknolojileri Kulübü (MAKTEK) tarafından düzenlenen ve canlı yayımlanan Yıldız Talks etkinliğinde YTÜ'nün Makine Mühendisliği bölümü öğrencilerini ağırladı. COVID-19 tedbirleri kapsamında Masdaf'ın Düzce fabrikasında gerçekleştirilen etkinlikte öğrenciler, pompa teknolojilerinin montaj ve demontaj uygulamalarını yakından izleme fırsatı buldu.

Tüm gün devam eden etkinliğin birinci oturumunda Masdaf Pazarlama Yöneticisi Duygu Ertekin, öğrencilere, Masdaf ve pompa sektörü hakkında bilgiler verdi. Sunumunda Masdaf'ın üniversite-sanayi işbirliği kapsamında hayata geçirdiği projelere de değinen Ertekin, sektörde bir ilk olan ve öğrencilerin, öğrenim hayatları boyunca edindikleri mesleki bilgi birikimlerini sergileme imkânı bulacakları "Masdaf Üniversiteler Arası Proje Yarışması" hakkında da bilgiler paylaştı.

Etkinliğin canlı yayınlanan ve yüksek katılımla gerçekleştirilen ikinci oturumunda ise Masdaf Teknik Büro Takım Lider Önder Kırıkçılar tarafından SPLT ve HEXA serisi pompaların, montaj ve demontaj uygulaması yapıldı. İnteraktif olarak gerçekleştirilen etkinliğe canlı yayınla katılan öğrencilerin soruları da cevaplandırıldı.

Üçüncü oturumda ise Masdaf Fabrika Müdürü İbrahim Demir eşliğinde fabrika gezisi gerçekleştirildi. Öğrencilere; tank, hidrofor ve pompa gruplarının kullanım alanları, çalışma prensipleri ve üretim süreçleri ile talaşlı imalat, preshane, kaynakhane, hidrofor montaj, pompa montaj, akuplaj, performans ve hidrostatik testler, yaş boya, toz boya, depo ve sevkiyat prosesleri hakkında bilgiler verildi.

Etkinlik sonunda tüm katılımcılara "Mas Academy sertifikası" takdim edildi.

Eraco, SOSİAD Üyesi Oldu

İklimlendirme ve endüstriyel proses soğutma cihazları alanında faaliyet gösteren Eraco İklimlendirme ve Endüstriyel Soğutma Sistemleri Tic. Ltd. Şti., SOSİAD üyeleri arasına katıldı. Eraco, mevcut tesis ve makine parkuru, sahip olduğu tecrübe ve bilgi birikimi ile chiller cihazları, kuru/ıslak soğutucular, ısı kontrol cihazları, hibrid soğutma sistemleri alanında üretim faaliyetlerine devam ediyor.

SOSİAD Yeni Ofisinde Hizmet Verecek



Ulusal ve uluslararası projelerle adından sıkça söz ettiren soğutma endüstrisinin mihenk taşı olan SOSİAD, çalışmalarını sürdüreceği yeni ofisine taşınıyor. Tam donanımlı toplantı salonu, iki ofis ve bir sekretarya bölümünden oluşan yeni ofisi Mecidiyeköy'de yer alıyor. SOSİAD, yeni projelere ve çalışmalara yeni ofisinde devam edecek. SOSİAD'ın yeni adresi şöyle: Fulya Mah. Ortaklar Cad. Aksu Apt. No.4 D.15 Mecidiyeköy, Şişli - İstanbul

YPSP UL / FM

Yatay Milli Ayrılabilir Gövdeli Çift Emişli Yangın Pompası



Yatay Milli, Ayrılabilir Gövdeli ve Çift Emişli Yangın Pompaları, tesisattan bağımsız olarak değiştirilebilen iç malzemeleri sayesinde yangınla mücadelede etkin rol oynar.

masdaf

masgrup.com



Pendik İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi-Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alan Şefi, TESİDER İstanbul Anadolu Yakası Temsilcisi-Teknik Eğitime Destek Koordinatörü Kahraman Atay

"Mesleki eğitimin daha iyi hale getirilebilmesi 5 temel unsura bağlı"

Kendini mesleki eğitime adamış, öğrencileri için elinden gelen bütün çabayı sarf eden idealist bir öğretmen Kahraman Atay. Aynı zamanda TESİDER İstanbul Anadolu Yakası Temsilcisi-Teknik Eğitime Destek Koordinatörü olan Atay, mesleki eğitimin daha iyi hale getirilebilmesi için "öğrencilerin profili", "velilerin mesleki eğitim gören öğrencilere olan ilgi düzeyi", "okulların imkânları", "ekonomik faktörler" ve "öğretmenlerin eğitim kalitesi" olmak üzere 5 temel unsurun düzgün işlemesi gerektiğini söylüyor. Sanayicinin talep ettiği öğrenci profilinin oluşması için de sektör firmalarından elini taşın altına koymasını, hem öğretmenlere hem öğrencilere hem de okullara destek vermesini bekleyen Atay ile mesleki eğitim gören öğrencilerin ve meslek lisesi öğretmenlerinin sorunlarını, bu sorunları giderecek çözümleri konuştuk…



Sanayiciler sadece teorik bilgiye sahip olan değil, bu bilgileri pratiğe dökebilen öğrencileri talep ediyor

Pendik İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme Alan Şefi olarak görev alıyorum. Aynı zamanda TESİDER'de İstanbul Anadolu Yakası Temsilcisi olarak Teknik Eğitime Destek Koordinatörüyüm. Bu zamana kadar birçok firmada servis departmanında da görev aldım. Sonrasında kendimi mesleki eğitime ve mesleki eğitimin gelişmesine adadım. Hem görev aldığım okulda hem de TESİDER bünyesinde pandemiden önce çok iyi işler yaptık. Birkaç firmaya doğrudan gidip orada istediğimiz eğitimi alma şansımız oldu. Ben bireysel olarak da firmalardan eğitim talebinde bulundum ve firmalar okulumuzda eğitimler verdi. Ama bu eğitimler genelde standart eğitimler oluyordu. Biz TESİDER Başkanı Sayın Yücel Yorulmaz'a ihtiyacımıza yönelik eğitimleri ve bu eğitimlerin uygulamaya yönelik olmasını istediğimizi belirttik. Çünkü sanayiciler bizden sadece teorik bilgiye sahip olan öğrencileri değil, bu bilgileri pratiğe dökebilen öğrencileri talep ediyor. Dolayısıyla bizim de alacağımız bilgilerin uygulamaya yönelik bilgiler olması lazım. Örnek vermek gerekirse; geçen yıl öğretmen arkadaşlarımızdan gelen baca gazı analizi üzerine eğitim talebi doğrultusunda Sayın Yücel Yorulmaz'ın vasıtasıyla E.C.A firmasına gittik, talebimizi ilettik, onlar da bu talebimizi geri çevirmedi, eğitimi bu ihtiyaca yönelik aldık ve gerçekten çok faydalı oldu. Ayrıca TESİDER olarak Daikin firmasından Hakan Marangoz ile bir çalışmamız oldu. İstanbul'daki öğretmen arkadaşlarımızı organize ettik ve Daikin firmasına gittik. Sayın Hakan Marangoz'dan istediğimiz uygulamaya yönelik eğitimi aldık. Doğrudan montaj, arıza, gaz vakumlama, gaz şarjı konularıyla ilgili uygulamaya yönelik bilgi talebimiz vardı. Bu konularla ilgili eğitimler aldık, almaya da devam ettik ve öğretmen arkadaşlarımız tarafından çok da beğenildi. Eğitimlerimize devam ederken ne yazık ki pandemi süreci araya girdi ama biz bu süreci de değerlendirdik ve online eğitimlere başladık. TESİDER üzerinden online eğitimlerimiz devam ediyor. Son olarak Duyar Vana ile 8 Nisan'da sulu yangın söndürme sistemleri üzerine meslek lisesi öğretmenlerimize yönelik bir eğitim gerçekleştirdik. 37 kişi katılım sağladı. Yine önümüzdeki günlerde öğretmen arkadaşlarımızdan gelecek talepler doğrultusunda, firmalar ile görüşüp eğitimlerimize devam edeceğiz.

Mesleki eğitimin daha iyi hale getirilebilmesi için 5 temel unsur

Hem TESİDER'de çalışan biri hem de bir öğretmen olarak mesleki eğitimi daha iyi hale getirmek ve mesleki eğitimin eksikliklerini giderebilmek için çaba sarf ediyorum.

Mesleki eğitimin daha iyi hale getirilebilmesi için bana göre 5 temel unsur var. Bunlar;

- Öğrencilerin profili
- Velilerin mesleki eğitime bakış açıları ve öğrencilere olan ilgi düzeyi
- Okulların öğrencilere sunabildiği olanaklar
- Ekonomik faktörler
- Öğretmenlerin bilgilerini sürekli yenileyerek geliştirebilmeleri.

Bunların hepsi ne kadar düzgün işlerse, mesleki eğitim de o kadar kaliteli olacaktır.

Öğrenci profilimizin sanayicinin istediği öğrenci profilini karşılaması için öğrenciyle birlikte velinin de bilinçli olması lazım. Mesleki eğitim gören öğrencilerin velileri ne yazık ki bu konuya ilgisiz. Anadolu veya fen liselerinde eğitim gören öğrencilerin velileri, çocuklarının eğitimleriyle doğrudan ilgililer, sınavlarını, etütlerini takip ediyorlar, hatta günde kaç soru çözdüklerine varana kadar bakıyorlar. Fakat iş meslek lisesi olunca aynı ilgi ne yazık ki yok, çocuklarının veli toplantılarına gelmiyorlar ve derslerini, sınavlarını takip etmiyorlar. Öğrenci tek başına bırakılıyor. Çünkü meslek lisesi eğitimine bakış açıları ön yargılı ve hatalı. Velilerimizin mesleki eğitim-öğretim sürecinde öğrencilerimizin mesleki gelişimini takip ediyor olmaları, öğrenciyle beraber geleceğini planlamaları lazım. Çocuklarının aldığı mesleki eğitimle iyi bir kariyere sahip olabileceğinin farkına varmaları çok önemli. Bunu sağlamadığımız zaman mesleki eğitimin bir ayağı da eksik kalmış oluyor. Hem öğrencilerimiz hem de velilerimizin mesleki eğitim konusunda farkındalıklarının artırılması gerekiyor. Bilinçsiz velilerin çocukları hasbelkader meslek lisesinde eğitim görmeye başlıyor ve biz onlardan verim alamıyoruz. Çünkü çocuk, okula bilmeden, bilinçli bir tercihi olmadan geliyor. Veliler de bilinçsiz olunca iş daha da zorlaşıyor. Veliler çocuklarının rahat ve zahmetsiz işlerde çalışmalarını istiyorlar. Öğrencilerin bir bölümü son sınıfa geldiğinde üniversite hayali kuruyor, veli de duygusal olarak bunu destekliyor. Üniversite mezunu olunca hem rahat edecek hem de iş bulacaklarını sanıyorlar. Sonuç genelde olumsuz oluyor. Öğrenci zamanını boşa harcamış oluyor, veli de parasını. Öğrencinin bu süreçte üniversiteyi kazanamayıp daha sonra meslek hayatına dönmesi zorlaşıyor. Sanayicinin bek-



lediği iş gücünün bir kısmı burada heba oluyor.

Meslek lisesi ve Tesisat Teknolojisi, İklimlendirme bölümleri denildiği zaman olumsuz bir algı var. Tesisat deyince boru ve iklimlendirme deyince klima akla geliyor. Halbuki sektör o kadar büyük ki… Öğrencilerimize öncelikle sektörün ne kadar büyük olduğunu anlatmaya çalışıyoruz. Tabii biz İstanbul'dayız ve imkânlarımız çok daha geniş. Ben öğrencilerimi iki senede bir düzenlenen ISK-SODEX Fuarı'na götürüyorum, firma temsilcileriyle tanıştırıyorum, stantlarda ürünleri incelemelerini sağlıyorum. Öğrencilerimizi bu şekilde teşvik ediyorum. TESİDER'in düzenlediği öğrenci buluşmaları bu konuda çok büyük fayda sağladı. Bu buluşmalara giden öğrencilerimiz sektörü pek çok yönü ile tanıdı, gelecekteki iş verenleri ile tanıştı, mesleki hayatlarına ilk adımını attı, bazılarının stajları devam ediyor, bazılarınınsa sona erdi ve iş hayatına atıldılar.

Okul imkânları ve staj konusu da çok önemli bir unsur. Okullarımızda atölye, laboratuvar gibi imkânlar ne kadar fazla olursa, öğrencilerin uygulama becerisi de o kadar gelişiyor. Tüm bu imkânlar öğrenciye tecrübe ve beceri olarak geri dönüyor. TESİDER'in hedeflerinden biri de okullardaki imkânları artırmak. Okullara destek sağlama konusunda çalışmalarımız biraz daha fazla.

Ekonomik faktörlerden kast ettiğim şey de öğrencilerin, okulların ve evin ekonomisi. Bazı öğrenciler, aileleri maddi sıkıntılar çektiği için hafta sonu kendi harçlıklarını çıkartabilmek için kafelerde, restoranlarda çalışabiliyor. Bu ekonomik faktörlerin olumsuz etkisi mesleki eğitimine de yansıyor.

Bir diğer unsur da öğretmenlerin eğitim kalitesi. Öğretmenlerin hızla gelişen yeni teknolojileri takip edebilmeleri, sürdürülebilir ömür boyu öğrenme planları olması gerekiyor.

İyi bir mesleki eğitim için gereken, bahsettiğim bileşenlerdeki zaafiyetin azalması, meslek eğitiminin güçlenebilmesi, sektörün talep ettiği eleman profiline daha fazla yaklaşabilmek öğretmenin çabaları ve kendi meslek hayatına bakış açısı ile mümkün olabilir. Cumhuriyetin ilk yıllarında kendini eğitime adamış, idealist öğretmenler vardı, öğrencilerinin geleceği için hiç durmadan, özveriyle çalışırlardı. İşte meslek lisesi öğretmenleri dahil aslında tüm öğretmenlerin bu adanmışlıkla öğrencilerine yaklaşması, onların işinin ehli birer birey olması için çalışması gerektiği kanaatindeyim. Öğretmenlerimiz bu olumsuz tabloyu olumluya çevirebilir. Kendi eksikliklerini tamamlarlarsa öğrencilerin de eksikliklerini kapatırlar, öğrencilerine sağlıklı bir vizyon

FRÄNKISCHE

alpex-duo® XS
Temiz Su ve Isıtma Tesisatı



eXtra Emniyet – Kolay, emniyetli ve geleceğe dönük bir fitting

- **Daha yüksek akış debisi**
  %30'a varan daha geniş kesit alanı.
- **Emniyetli bağlantı**
  Sızıntı fonksiyonu fittingin preslenmediğini anlamaya yardımcı olur.
- **Birinci sınıf malzeme kalitesi**
  PPSU – yüksek performans polimeri ve kurşun içermeyen en üst kalite pirinç ile hijyenik açıdan sorunsuz tesisatlar.
- **Kalibrasyona gerek yok**
  Üç basit adımda uygulama: kesme – takma – presleme.
- **Kolay ayırt edilme**
  Benzersiz lazer işaretleme kullanılabilecek iki farklı pres kontürüne (F ve TH) işaret eder.

Bina Tekniği
www.fraenkische.com

kazandırabilirler.
TESİDER ile eğitimleri düzenlemeye başladığımızda kendi eksikliklerimizi düşünerek yola çıktık ve diğer öğretmen arkadaşlarımızın da eksiklikleri olduğunu gördük. Bu eksiklikleri TESİDER vasıtasıyla düzenlenen eğitimlerle tamamlamaya başlayınca, öğrencilerimize de çok büyük katkı sağladık.

Soğutma sanayisinin eleman ihtiyacı

Soğutma sanayisinin eleman ihtiyacı, herkesin malumu. Sanayici, mühendis aradığında 50 başvuru alıyorsa teknisyen veya kaynakçı aradığında başvuru bile alamadığı oluyor. Ben buna birkaç aydır çok yakından şahidim. Çünkü görev aldığım okuldan mezunları bekleyen birçok firmanın olduğunu biliyorum. Mezun olan öğrencilerimle staja gitmeden önce kurduğumuz WhatsApp gruplarımız var. Bu gruplarda sürekli iletişim halindeyiz, kendilerini birçok konuda bilgilendiriyorum. Birçok öğrencimin iş bulmasına yardımcı oldum. Bu beni çok mutlu ediyor. Firmaların eleman talepleri çok fazla, mezun olan öğrencilerimle başvuran firmaların taleplerini karşılayamıyorum. Devlet bize aldığı mesleki eğitimle sektörüne yarar sağlayacak insanları yetiştirmemiz için maaş ödüyor. Bir eğitimci olarak; yetiştirdiğimiz öğrenciler "sanayinin istediği profile uygun mu" diye kendimize soruyoruz. Öğrencilerimizi talebe uygun





olarak iyi yetiştirmezsek, dört sene sonra mezun etmemin de bir önemi kalmıyor. Yetiştirdiğimiz öğrencilerin sektörün ihtiyaçlarına çözüm sunması lazım. Biz de bu yüzden sanayiciyle devamlı iç içe kalmaya, değişen talep ve beklentileri algılamaya çalışıyoruz. Buna en güzel örnek, Soğutma Sanayi İş İnsanları Derneği SOSİAD ile birlikte görev aldığım, okulumuza kurmayı hedeflediğimiz "endüstriyel soğutma atölyesi". Görev aldığım Pendik İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Türkiye'deki en büyük tesisat bölümlerinden birine sahip. 2300 m2 kapalı alanda 9 atölye ve 2 dersliğimiz var. Tabii bu büyüklük tek başına bir anlam ifade etmiyor, asıl önemli olan bu alanın nitelikli bir biçimde donatılması. SOSİAD Başkanı Sayın Turgay Karakuş ve Eğitim Komisyonu Üyesi ve Başkan Yardımcısı Türkay Yıldırım ile yaklaşık iki yıldır bu proje üzerine çalışıyoruz. Pandemi araya girmeseydi projemiz çoktan bitmiş olacaktı ama şu an yüzde 50'si bitmiş durumda. Umarım çocuklarımıza çok faydalı olacak bu projeyi en yakın zamanda tamamlayacağız.
Ayrıca 2017 yılında benim girişimlerimle Daikin sponsorluğunda kurmuş olduğumuz bir atölyemiz var. Daha sonra yeni binaya taşınınca atölyemizi de taşıdık, Daikin'den gaz yakıcı cihazlarla atölyemize destek olmaları konusunda da talepte bulundum ve iki atölyemiz Daikin sponsorluğuyla kuruldu. Halihazırda birkaç firma ile buna benzer sponsorlukla atölye kurma çalışmalarımız var. Bunları gerçekleştirmek sanayicinin ihtiyacı olan öğrenci profilinin oluşmasına büyük katkı sağlıyor.

Mesleki eğitime destek çağrısı

Mesleki eğitime destek konusunda TESİDER aracılığıyla birçok firma tarafından tesisat teknolojisi ve iklimlendirme alanına sahip okullarımızdan gelen taleplere ve okulların ihtiyacına göre destek sağlandı. Bu sene bunu planlı ve programlı bir şekilde yapabilmek için "hangi okulun neye ihtiyacı varsa bize samimiyetle söylesin, biz de doğru firmalarla iletişime geçip bu ihtiyaçları karşılayalım" istedik. TESİDER ve Erbosan firması arasında gerçekleşen işbirliği sayesinde geçen ay ülke genelinde 18 okula malzeme ve atölye önlüğü desteği sağlandı. Bize destek olacak firmalar çoğaldıkça tesisat teknolojisi ve iklimlendirme alanına sahip okullarımızdan gelen talepleri ve okulların ihtiyaçlarını karşılamaya devam edeceğiz. Firmalardan mesleki eğitime destek olmalarını, öğrenciler ve öğretmenlerin gelişmesi için ellerini taşın altına koymalarını rica ediyoruz. Sanayicilerimiz, uygulamayı bilen, teorik bilgiyi pratiğe dökebilen öğrencileri talep ediyor, işte bu yüzden taleplerinin tam anlamıyla gerçeğe dönüşebilmesi için onların da çaba göstermesi gerekiyor. İstedikleri profile uygun öğrencilerin yetişmesi için hem onları yetiştiren öğretmenlerin eğitim kalitesinin iyi olması hem de okulların imkânlarının yeterli seviyede olması lazım. Geleceğimiz olan çocuklarımızın mesleki beceri kazanması elzem. Dolayısıyla sektör firmalarından uygulama konusunda hem biz öğretmenlere hem öğrencilerimize hem de okullarımıza destek vermelerini bekliyoruz.

MITSUBISHI ELECTRIC

KLİMA SİSTEMLERİ

DOĞUŞTAN ÜSTÜN

Benzersiz performans ve baş döndürücü tasarım onun genlerinde var.





LEGENDERA

Klimanın yeni yorumu.



Yakut Kırmızı



İnci Beyazı



Kuzguni Siyah

Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş

klima.mitsubishielectric.com.tr

444 7 500

Anniversary



Testo Kullanıcı Hikayeleri: Neden Testo ile İç Hava Kalitesi Ölçümü?

Termotes, Samed Aydın - Kalite Sistem Yöneticisi

Uzun yıllardır klima-havalandırma sektörüne yönelik ölçüm çözümleri sunan Testo, kullanıcı deneyimlerini sektörle paylaşmaya devam ediyor…

Uygulamanızı/ölçüm amacınızı tanımlayınız:

Tasarımını gerçekleştirdiğimiz temizoda HVAC sisteminin devreye alma işlemlerinde proje değerlerine uygunluğunun doğrulanması için ölçüm yapılmaktadır. Sistemin kalifikasyonunda egzoz hattı hava debisi, taze hava debisi ve üfleme hava debisi ölçümlerinde proje değerlerine uygunluk amaçlanmıştır. Ayrıca temizodalarda farklı odalar arası basınç farkının ölçülmesi, otomasyon sisteminde kullanılan basınç sensörlerinin doğrulanması gibi alanlarda kullanmaktayız.

Bu uygulamada ne sıklıkta ölçüm yapıyorsunuz?

1-3 ay.

Uygulamanız ne gibi zorluklar içeriyor?

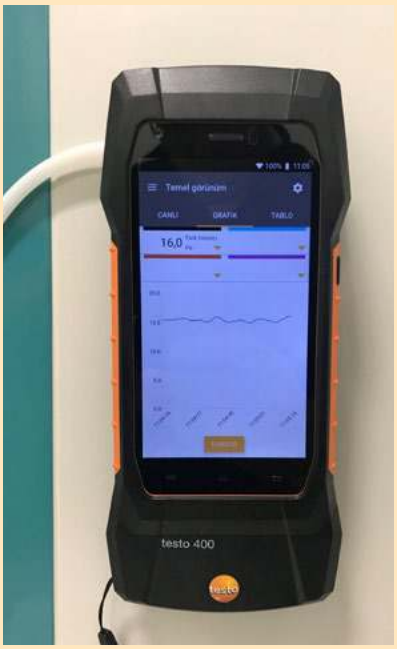
Üretim tesislerinin planlanmasında mekanik tesisat için yeterli alan ayrılmaması, montajı ve ulaşılması zor alanlarda havalandırma sisteminin kurulması bizleri zorlamaktadır. Standartlara göre ölçüm lokasyonlarının hava kanallarında bulunmaması gibi zorluklar da yaşanmaktadır. Raporlama işleminin ve hesaplamaların kişiler tarafından yapılması ve kontrole tabi tutulması, kullanıcılara göre hata yapma oranının yüksek olduğu durumda kontrol etmenin zaman ve iş gücü kaybını yaşamaktayız.

Sorunları daha önce nasıl çözdünüz? Ölçmek için daha önce hangi ölçüm cihazlarını kullandınız?

Ölçüm, çevresel faktörlerin değerlendirilmesi ve raporlama kolaylığı ile zaman ve iş gücü kazanımı sağlamaktadır. Kurulumlarını gerçekleştirdiğimiz veya bakımlarını yaptığımız temizoda HVAC sis-

temlerinin müşteri ve bizlerin kalite sistemleri gereksinimlerinden dolayı ölçüm sonuçlarını raporlamakta ve müşterimize sunmaktayız. Kayıtlar ise tarafımızca saklanmaktadır. Validasyon, kalifikasyon ve bakım faaliyetlerimizde hava debisi ölçümlerinde ve fark basınç ölçümlerinde kullanılmaktadır. Kullanıcı arayüzünün kolaylığı ve raporlaması ile iş gücünü kolaylaştırmaktadır. Bluetooth handle 0554 1111 ile birlikte pervane prob Ø16 mm 0635 9570 kullanmaktayız. Şirketimiz ürün ve hizmetlerinin tasarlanması, imalatı ve montajı sonrası müşteriye teslim edilmeden kontrol edilmesi kalite sistemi gerekliliği ve başarımızın göstergesidir. Ürün havalandırma ve iklimlendirme sistemleri üzerindeki deney işlemleri ve ölçme metotlarının gereklilikleri ile test, ayar ve dengeleme faaliyetlerinde bütün fonksiyonları ve kullanımı ile sektöre fayda sağlayacağını düşünmekteyim. Teknik personelin ölçüm sonrası raporlama için harcadığı zaman ve iş gücünü azaltacağını ve standartların gereklilikleri doğrultusunda ölçüm noktalarının cihaz yazılımı üzerinde gösterimi hata oranını azaltacağını düşünmekteyim. Dahili mutlak basınç ve sıcaklık ölçümü ile havanın





yoğunluğu ile ilgili düzeltmeyi cihazın kendisinin yapmasının teknik personeli rahatlatacağı düşüncesindeyim.

Ölçüm programlarından hacimsel debi-EN 12599 uyarınca şebeke ölçümü ve fark basınç ölçüm menüsünü kullanmaktayız. Raporlama ile ilgili standarda göre hesaplama yapabilen excel formunun kullanılması ile sorun çözülmeye çalışıldı. Ayrıca hava kanallarında hava hızı ölçerken havanın yoğunluğu ve açık hava basıncı, ölçüm sonucunu etkileyen bir faktördür. Kullanmakta olduğumuz cihaz açık hava basıncını ve sıcaklığı dahili olarak ölçmemekte ve bu hesaplama başka bir cihaz ile ölçülerek ölçüm sonucunda değerlendirilmekteydi. Termotes'te çalışmaya başlamadan önce 10 yıl süre içerisinde temizoda ve biyogüvenlik kabinlerinin validasyonunu yapan firmalarda çalışmaktaydım. 10 yıllık süre zarfında Testo ürünlerinin birçoğunu kullanma şansım oldu. testo 425, testo 480, testo 420, testo 176, testo 440 gibi cihazları kullandım. Ayrıca TÜRKAK bünyesinde teknik uzman olarak görev yapmakta, temizoda HVAC sistemi muayenesi yapan firmaların denetimlerine katılmaktayım. Sektör içerisinde Testo cihazları ve benzeri cihazlarla ilgili çalışmalar yaptım.

Ölçüm cihazının hangi özellikleri sizi onu kullanmaya itti?

Standartlara göre ölçüm noktalarının belirlenmesi, raporlama ve çevresel faktörlerin (sıcaklık, açık hava basıncı) ölçüm sonucunda değerlendirmeye alınması, kullanıcı arayüzünün kolaylığı kullanma isteği oluşturmuştur.

testo 400 ölçüm cihazı, neden uygulamanız için tam olarak doğru?

Doğruluk ve hassasiyetinin ISO 14644-3 standardına göre olması, EN 12599 ve ASHRAE 111'e göre ölçümlerin gerçekleştirilmesi, proje bilgileri ile değiştirilemez raporlama yapılması, kullanıcı için kolay arayüzü ölçümlerimizde doğru tercih olacaktır.

Ölçümlerinizde göz önünde bulundurulması gereken bazı standartlar var mı ve eğer öyleyse, faaliyetlerinizi nasıl etkiliyorlar?

Faaliyetlerimizde TS EN ISO 14644-3 temizodalar ve bunlarla ilgili kontrollü ortamlar-Bölüm 3-Deney metotları standardına göre ölçüm yapılmaktadır. TS EN ISO 14644-3 standardı ise EN 12599 standardını refere etmektedir.

testo 400 siz ya da şirketiniz tarafından hangi amaçla kullanılır ve bu amacı yerine getirmenizde size nasıl yardımcı olur?

Validasyon, kalifikasyon ve bakım faaliyetlerimizde hava debisi ölçümlerinde ve fark basınç ölçümlerinde kullanılmaktadır. Kullanıcı arayüzünün kolaylığı ve raporlaması ile

iş gücünü kolaylaştırmaktadır.

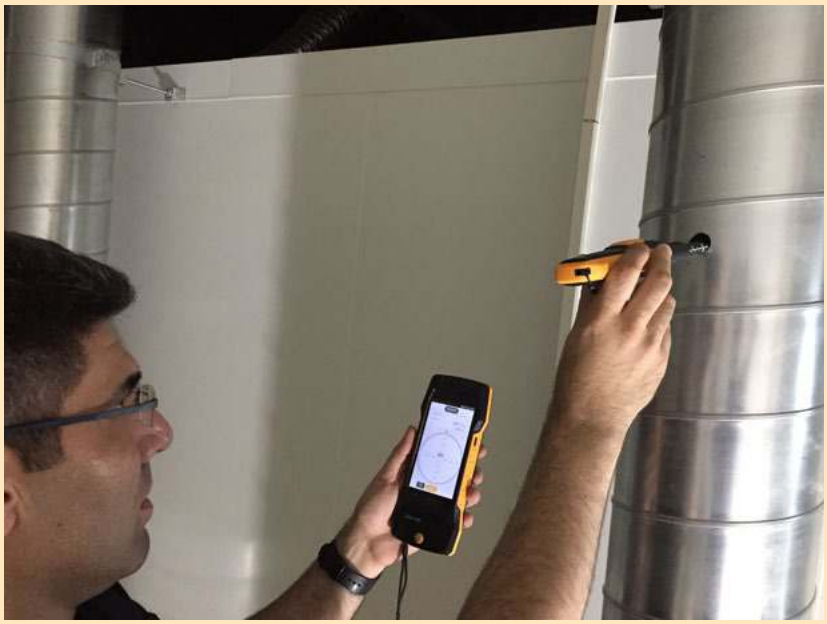
testo 400 için hangi probları kullanıyorsunuz?
Bluetooth handle 0554 1111 ile birlikte pervane prob Ø16 mm 0635 9570 kullanmaktayız.

Ürünü kullandığınız ölçüm uygulamaları, şirketin başarısı için ne ölçüde önemlidir?
Şirketimiz ürün ve hizmetlerinin tasarlanması, imalatı ve montajı sonrası müşteriye teslim edilmeden kontrol edilmesi kalite sistemi gerekliliği ve başarımızın göstergesidir.

testo 400'ün hangi fonksiyonlarını veya ürün özelliklerini özellikle faydalı buluyorsunuz?
Ürün havalandırma ve iklimlendirme sistemleri üzerindeki deney işlemleri ve ölçme metotlarının gereklilikleri ile test, ayar ve dengeleme faaliyetlerinde bütün fonksiyonları ve kullanımı ile sektöre fayda sağlayacağını düşünmekteyim. Teknik personelin ölçüm sonrası raporlama için harcadığı zaman ve iş gücünü azaltacağı ve standartların gereklilikleri doğrultusunda ölçüm noktalarının cihaz yazılımı üzerinde gösterimi hata oranını azaltacağını düşünmekteyim. Dahili mutlak basınç ve sıcaklık ölçümü ile havanın yoğunluğu ile ilgili düzeltmeyi cihazın kendisinin yapmasının teknik personeli rahatlatacağı düşüncesindeyim.

En sık kullandığınız testo 400 uygulama menüleri hangileridir?
Ölçüm programlarından hacimsel debi-EN 12599 uyarınca şebeke ölçümü ve fark basınç ölçüm menüsünü kullanmaktayız.

Bunlar günlük işlerinizi nasıl kolaylaştırıyor?
Ölçüm, çevresel faktörlerin değerlendirilmesi ve raporlama kolaylığı ile



zaman ve iş gücü kazanımı sağlamaktadır.

Ölçüm sonuçlarınızı belgelemek zorunda mısınız ve eğer öyleyse, nasıl (örneğin; sahada çıktı almak, bilgisayara kaydetmek)?
Kurulumlarını gerçekleştirdiğimiz veya bakımlarını yaptığımız temizoda HVAC sistemlerinin müşteri ve bizlerin kalite sistemleri gereksinimlerinden dolayı ölçüm sonuçlarını raporlamakta ve müşterimize sunmaktayız. Kayıtlar ise tarafımızca saklanmaktadır.

Sizce, testo 400 ölçüm cihazının güçlü yönleri nelerdir?
Hacimsel debi- EN 12599 ve ASHRAE 111 uyarınca şebeke ölçümü yapmak, ölçüm noktaları ve sürelerin kayıt altına alındığı, çevresel faktörlerin de yer aldığı raporun e-posta ile iletilme özelliği diğer ölçüm cihazlarına göre güçlü yönleridir. Rapora ekleyebileceğiniz fotoğrafların çekilmesi ise güven sorunu olan müşterilerde iyi bir özellik olarak kullanılabilir.

Başka hangi Testo ölçüm cihazlarını kullanıyorsunuz?
testo 480, testo 420, testo 425, testo 176 ve testo 440 ürünleri geçtiğimiz 3 yıl boyunca her gün validasyon işlemleri için kullanmıştım. Şu an testo 400'ü tarafınız sayesinde kullanmaktayım.

Bu ürünü meslektaşlarınıza tavsiye eder misiniz?
testo 400 özelliklerini ve kullanım kolaylığını sektöre hizmet veren diğer kişilere memnuniyetle tavsiye ederim.

Sizce, Testo ölçüm cihazlarının genel olarak güçlü yönleri nelerdir?
Cihazların hassasiyet ve kullanım kolaylığı ile birlikte satış ve teknik servis, kalibrasyon hizmetleri ile desteklenmesi Türkiye'de cihazları güçlü kılmaktadır.

Havalandırma, ilaç, gıda ve tıbbi cihaz sektörüne hitap eden ürünlerin nitelikli, teknik bilgilere hâkim satış ekibi/bayilerle tanıtılması ayrıca Testo'yu ön plana çıkarmaktadır.

ISK-SODEX ISTANBUL

Uluslararası HVAC&R, Yalıtım, Pompa, Vana, Tesisat, Su Arıtma, Yangın, Havuz ve Güneş Enerjisi Sistemleri Fuarı

29 Eylül - 2 Ekim 2021

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

İstanbul ■ Türkiye

#isksodex

Ücretsiz Giriş Bileti için: sodex.com.tr



Deutsche Messe

ISK-SODEX İSTANBUL

Organizatör

Hannover Messe
Sodeks Fuarcılık A.Ş.
Tel. +90 212 334 69 00
info@sodex.com.tr
www.hmsf.com

Destekleyenler

T.C. TİCARET BAKANLIĞI, KOSGEB, İSİB, TURKISH HVAC-R, ufi, Türkiye

Eş Organizatörler / Destekleyen Dernekler

İSKAV, dosider, İSKİD, İZODER, POMSAD, SOSİAD, MTMD, kbsb

Resmi Havayolu

TURKISH AIRLINES

Resmi Seyahat Acentesi

ITF TURİZM

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



Borulu Eşanjör Bakımı

Borulu eşanjörler uzun ömürlü ve sorunsuz cihazlar olsalar da dış etkenlerden kaynaklanan bazı deformasyonlara ve kirliliğe maruz kalır. Bakımları düzenli yapıldığı taktirde uzun yıllar optimum performansla çalışır.

Borulu ısı eşanjörleri, tüm proseslerde kullanılan ısı değiştirici sınıfıdır. Kendi grubu içinde çok çeşitli tipleri vardır. Bu farklı tiplerin her biri kullanım alanına uygun şekilde bakım gerektirir. Bakım periyotları borulu eşanjörün kullanıldığı prosese göre değişiklik gösterir. Temizlikte doğru kimyasalların ve yöntemlerin kullanılması çok önemlidir. Yanlış yöntemlerle ve yanlış kimyasallarla yapılan temizlik borulara zarar verebilir ve eşanjörde bakım yerine tamirat yapılmasına ve hatta eşanjörün yenilenmesine sebep olabilir. Bu sebeple, temizlik ve bakımın işinde uzman ekipler tarafından yapılması tavsiye edilir.
MIT'nin uzman kadrosu her tip borulu eşanjör için temizlik, bakım ve tamirat hizmeti sağlar. Mümkün olan en kısa zamanda bakım ve temizlik işlemleri tamamlanır ve işletmenize ilk günkü performansında teslim edilir. Temizliğin yanı sıra, zaman içinde korozyona uğrayıp deforme olan iç borular, borulu eşanjörün yapısına bağlı olarak tek tek veya demet olarak değiştirilebilir. Bu işlem sırasında farklı boru malzemeleri arasından seçim yapılabilmektedir.

Borulu Isı Eşanjörlerinin Bakım Onarımları

• Eşanjör tesisatı üzerinde bulunan armatürlerin sağlam olup olmadığı sık sık kontrol edilmelidir.

• Eşanjörün, ayda bir kez boşaltma vanası açılarak, tabanda birikmiş olan tortuların temizliği sağlanmalıdır.

• Eşanjöre, minimum yılda bir kez bakım yapılmalıdır.

• Suyun niteliğinin uygun olmadığı durumlarda (Sertlik derecesi; sert su ve çok sert su vb.) ve yüksek sıcaklıklarda bakımın daha kısa aralıklarla yapılması daha uygundur.

• Bakım sırasında, boşaltma vanası sökülerek cihazın içindeki su boşaltılır. Boşaltma sırasında cihaz drenajı bir giderle irtibatlandırılmalı, kazan dairesine su dolması engellenmelidir.

• Cihazın içinde bir tortu olup olmadığı kontrol edilir. Tortu varsa cihazın temizleme flanşı açılır ve uygun temizleme yöntemiyle planlama yapılarak gerekli işlem yapılır.

• Bakım sırasında aşağıdaki işlemler uygulanır:

• Sıcak su devresi çalıştırılır. Devre ve sıcak su üretimi kontrol edilir.

• Cihazdan veya bağlantılardan bir su kacağı olup olmadığı kontrol edilir.

• Emniyet ventili kontrol edilir.

• Cihaz sıcaklık göstergesinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilir, çalışmıyorsa değiştirilir.

Kaynak: www.ekinendustriyel.com

LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı

Ramazan Bağışlarınızla Fitre ve Zekatlarınızla ÖNCE ÇOCUKLAR İYİLEŞSİN



Ramazan ayında
yoksul bir aileyi doyurmak,
hasta bir çocuğu
iyileştirmek,
gözü yaşlı bir anneyi
güldürmek
ibadetlerin en güzelidir.

0312
447 06 60

TÜM BANKA ŞUBELERİNDEN
LÖSEV BAĞIŞ

BAĞIŞ yaz
3406'ya gönder

ONLİNE BAĞIŞ
losev.org.tr

profi-air ile Kontrollü Konut Havalandırması

Profi-air, kontrollü konut havalandırması için Fränkische'nin kendi üretimi olan boru sistemidir. Kontrollü konut havalandırması (KKH) ile iyi bir mahal ikliminden fazlası sağlanır. Çünkü bir binanın sağlıklı havalandırılması gayrimenkulun değerinin korunması üzerinde etkilidir: Nemden kaynaklı zararları ve küf oluşumunu engeller; yapıyı ve böylece tekrar satış değerini korur. Elle havalandırmaya ihtiyaç kalmadığı için de enerji ihtiyacını düşürür. Konforlu olarak şartlandırılmış ve filtre edilmiş hava tüm odalarda sağlıklı ve rahat bir iklim sağlar. Fränkische, baştan ayağa düşünülmüş ve uzmanından bina tekniği sistemleri sunuyor. profi-air kontrollü havalandırma sistemi de bunlardan sadece biri. Binanın değerini koruyor ve konforlu bir mahal iklimi sağlıyor. Esnek hava dağıtım sistemi hem yeni hem de yenilenen eski binalarda kullanılmaya uygundur.

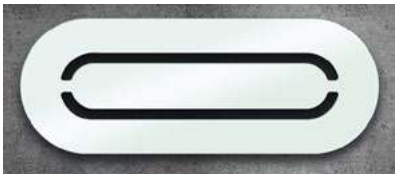


Avantajlar
- Binanın korunması
- Enerji tasarrufu / yüksek enerji verimliliği
- İyi hissettiren oda iklimi
- Sağlığın korunması
- Tekrar satış değerinde artış
- Hijyen

profi-air Sistemi
- Düz, antibakteriyel, antistatik iç katman
- Borular ve ek parçaları hava akışı için optimize edilmiştir (daha az gürültü ev enerji ihtiyacı)

profi-air classic
- Emniyetli bağlantı tekniği – yapıştırıcı bant kullanımı yok
- Kolayca ve dar bükülebilir – daha az ek parçası gerekir

profi-air tunnel
- Düz, antibakteriyel, antistatik iç katman
- Borular ve ek parçaları hava akışı için optimize edilmiştir (daha az gürültü ev enerji ihtiyacı)
- Yüksek basma mukavemeti
- Yenilikçi iç yalıtım emniyetli bir bağlantı sağlar
- Çok düşük yapı yüksekliği (52 mm)



profi-air Yassı Dağıtıcı
- İnşaatta bütün montaj durumlarına ve uygulama özelliklerine uygun
- Dört değişik boyutta bağlantı (NW 63, 75, 90 ve tunnel) ve üç değişik sistemle uyumlu (ISO, Metal ve Oval-kanal)
- DN 160 beton kalıp kapağıyla tespit edilir
- Gizli kurulum
- Güvenli beton montajı için contalı bağlantı elemanı
- İkinci bir 6'lı profi-air Yassı Dağıtıcı eklendiğinde 12 bağlantıya kadar çıkılabilir
- Yerli beton ve filigran tavanlarda ankastre montaj için ilk yassı dağıtıcı

Kontrollü konut havalandırması için starline Design menfez koleksiyonu
- sieger design tarafından tasarlanmış
- Tüm dekorasyon tarzlarına uygun
- Yenilikçi mıknatıslı sabitleme

Serpantin Temizliğinde Güvenilir ve Pratik Çözüm

Goodway'in CC-100 Backpack CoilPro pille çalışan serpantin temizleyicisi, tüm mobil ve ulaşılması zor serpantin temizleme uygulamaları için bir çözümdür. Sprey şişeleri ve pompalı püskürtücüler, çoğu serpantin yatağına nüfuz etmede etkili değildir. Ayrıca, birçok serpantin temizleyici kimyasal, serpantinlere gerçekten zarar verebilir veya zararlı dumanlar oluşturabilir. Goodway mühendisleri portatif bir sette ihtiyaç duyulan tüm özellikleri içeren benzersiz, esnek bir serpantin temizleme sistemi tasarladı. CC-100, hemen hemen her tür serpantin temizleme uygulaması için kullanılabilir. Entegre şarj edilebilir pili ile çalışır ve kendi 5 galonluk tankından su çeker. Ulaşılması kolay bir düğme, kimyasal enjeksiyonu kontrol eder. CoilShine ile birlikte kullanılan yeni CC-100'ümüzün kombinasyonu, size şimdiye kadar görülebilecek en temiz serpantinleri sağlayacak. CC-100 Backpack CoilPro Serpantin Temizleyici şunları içerir: Bir CC-100 Sırt Çantası, CoilPro pille çalışan serpantin temizleyici, 0,1 HP. Akıllı şarj cihazı ile 12 V DC, 12 V şarj edilebilir pil. 10' kendinden sarımlı hortum, 18" çubuklu püskürtme tabancası, üç nozul (köpük, düz püskürtme ve nokta atışı) 5 galonluk entegre su deposu, 3 litrelik entegre kimyasal depo ve 1 galonluk CoilShine Coil Temizleme Solüsyonu.



Üst düzey taşınabilirlik için tekerlek ve araba tertibatı da mevcuttur.

dsyg

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



dsyg

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

Rothenberger Profesyonel Yeni Nesil Termal Kamera Roscan 5000

Rothenberger Roscan termal kamera serisinin en üst modeli Roscan 5000'i piyasaya sürdü.
Roscan 5000; endüstriyel otomasyon, ısı yalıtımı, petrokimya endüstrisi, çevresel koruma, tesisat kontrol, tıp, sanayi tesisleri gibi alanlarda kullanılabiliyor.

Raporlama Özelliği
PDF veya Word Formatında Rapor Oluşturma
Önceden tanımlanmış çeşitli profesyonel rapor formatı
Önceden tanımlanmış rapor formatında serbestçe düzenleyin
Kendi tercih ettiğiniz rapor formatını özelleştirin
Muayene işinizi tamamlamak için raporu gönderin

Tercih Ayarları
Çoklu dil seçimi
Sıcaklık / mesafe birimi ayarı
Dosya klasörü rutini vb.

Gerçek Zamanlı Video Önizlemesi
Termal kameradan canlı video akışı yapın ve tam ekran maksimum ve minimum sıcaklık takibi gerçekleştirin

Uzaktan Kumanda
Termal kamerayı, analiz nesneleri eklemek, fotoğraf çekmek, kayıtlar vb. gibi mobil uygulama ile kontrol edin, resimleri ve videoları mobil albümlere kaydedebilirsiniz.



Görüntü Analizi ve Düzenleme
Termal görüntüleri analiz edin, analiz nesneleri ekleyin, görüntü bilgilerini değiştirin, notlar (metin notlarını dahil edin), fotoğraf notları, sesli notlar ekleyin.

Rapor Oluşturma ve Paylaşma
PDF raporları oluşturma, e-posta gönderme, termal görüntüler için paylaşma ve rapor yazdırma desteği.

Carel'in Yeni Amonyak Kaçak Dedektörü Daha Yüksek Seviyede Güvenlik Sağlıyor

İtalyan komponent üreticisi Carel, amonyak (R717) soğutucu gaz için yeni bir kaçak dedektör modelini piyasaya sürdü. Yerleşik veya uzak sensörlere sahip bir serinin parçası olan bu dedektörler, endüstriyel soğutmanın yanı sıra süpermarketler, alışveriş merkezleri ve diğer halka açık yerlerde iklimlendirme için tasarlanmıştır. CO_2 (R744) ve diğer soğutucu gazlar için kullanılmaktadır. En yaygın gaz sızıntılarını ölçmek için tasarlanan dedektörler, bağımsız uygulamalarda kullanılabilir veya Carel denetleyicilerine veya üçüncü taraf cihazlara entegre edilebilir. Bir sızıntı tespit edildiğinde, sensör yerel sesli ve görsel uyarı ile bir alarmı etkinleştirir ve sinyali bağlanan elektronik denetleyiciye gönderir. Carel yaptığı açıklamada, "Bu, gaz sızıntılarına anında müdahale etmeyi ve yakındaki insanların sağlık ve güvenliğini korumayı mümkün kılıyor" dedi. Carel, uzaktan denetim sistemleri aynı zamanda soğutma birimlerinin kurulduğu ortamı kontrol etmek, sürekli izleme sağlamak, birim arıza süresini sınırlandırmak ve böylece gıda maddelerinin doğru şekilde korunmasını garanti etmek için de kullanılabilir. Amonyak gazı dedektörleri, -40 °C'ye (-40 °F) kadar düşük sıcaklıklarda soğuk odalar içine kuruluma uygundur. Bluetooth bağlantısının yanı sıra Android ve iOS akıllı telefon cihazları için Rileva Uygulaması ile kontrol sunar. Uygulama, dedektörün konfigürasyonunu, kurulumunu, rutin bakımını ve servisini yönetmek için kullanılabilir.



Sika ile HVAC Sistemlerinde Sağlıklı ve Dayanıklı Çözümler



Yapı kimyasalları ve endüstriyel yapıştırıcılar sektöründe dünya lideri Sika'nın HVAC (ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri) için geliştirdiği yapıştırıcı çözümleri sektörün dayanıklılık ve uzun kullanım ömrü ihtiyacını karşılıyor. Sika'nın sahip olduğu ürün portföyü, hızlı montajdan yavaş kürlenme çözümlerine, her ihtiyaca yönelik üst sınıf elastik sızdırmazlık ve yapıştırma çözümlerini içeriyor.

Yapıştırma, sızdırmazlık, sönümleme, takviye ve koruyucu sistem çözümlerinin uzmanı Sika, sektörlere özel ürünler geliştirerek üretimde itici güç olmaya devam ediyor. Sika'nın ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri için geliştirdiği, klima ekipmanlarından ısı eşanjör cihazlarına kadar tüm ürünlerde kullanılabilen sızdırmazlık ve yapıştırıcı ürünleri, hava koşullarına karşı yüksek direncinin yanı sıra, sahip olduğu ISO 846 sertifikası sayesinde sağlıklı çözümler ile karşımıza çıkıyor. Sunduğu yüksek hava kalitesi ile enerji verimliliğinin yüksek tutulmasına olanak sağlıyor.

Maliyet optimizasyonu sunuyor

Sika, yapısal veya jenerik türde yapıştırmalarda, tüm montaj prosesi için uygun geniş bir yelpazede çözümler sunuyor ve aynı zamanda en zorlu pazar gerekliliklerini yerine getiriyor. Havalandırma sistemleri imalatçıları, metal gövdelerin ve filtre sistemleri çerçevelerinin yapıştırılması, sızdırmazlığının ve ses sönümlemenin sağlanması konusunda maliyet optimizasyonu ve uzun vadeli sonuçlar açısından Sika'nın teknolojilerine güveniyor.



Dayanıklı çözümler sağlıyor

Tasarımda sınırları ortadan kaldıran Sika ürünleri, dayanımı artırırken aynı anda cihazları daha sessiz, daha hafif, daha akıllı ve enerji açısından daha verimli hale getiriyor. Hızlı kürlenme, farklı sıcak aralıklarında üstün yapışma ve uzun süreli dayanıklılık sunan mastikler, punto ve kaynağın yol açtığı korozyon riskini ortadan kaldırarak, sektörde daha uzun bir kullanım ömrü geliştiriyor. Sika'nın ısıtma, soğutma ve havalandırma endüstrisine Sikaflex® ve Sikasil® ailesi altında hizmet verdiği çok sayıda ürünü bulunuyor.

ISO 846 sertifikası ile sağlıklı hava koşullarını karşılıyor

Hava koşullarına ve küf oluşumuna karşı yüksek dirence sahip Sikaflex®-522, özel bir yüzey hazırlık işlemine gerek kalmadan çok çeşitli yüzeylere mükemmel yapışma sağlıyor. Düşük emisyonlu, tek bileşenli Silan Sonlu Polimer (STP) sızdırmazlık mastiği ve yapıştırıcısı Sikaflex®-522, en yüksek ISG-Ç standartlarını karşılayarak enerjide tasarruf sağlıyor. Sahip olduğu ISO 846 sertifikası sayesinde sürdürülebilir çevreye katkı sağlıyor. Sikaflex®-522, izosiyanat, solvent, PVC ve ftalat (EC1PLUS) içermediği için en yüksek EHS standartlarına uyum sağlıyor. Sikaflex®-522 mantar önleyici içerdiğinden ötürü VDI 6022'ye göre HVAC sistemleri ve üniteleri için tüm hijyen gereksinimlerini karşılıyor.

Lincoln Electric Türkiye'den Yeni Kaynak Makineleri: Inverter 315-TIG AC/DC ve Inverter 315-TIG Pulse



Kaynak sektörünün lider kuruluşları arasında yer alan Lincoln Electric Türkiye, en son invertör teknolojisi kullanılarak üretilen, TIG ve örtülü elektrod kaynağı yapabilen Inverter 315-TIG AC/DC ve Inverter 315-TIG Pulse kaynak makinelerini piyasaya sürüyor. Askaynak markalı kaynak makineleri; paslanmaz çelik, karbon çeliği, alaşımlı çelik, titanyum, magnezyum gibi çeşitli malzemelerin kaynağında, boru montajı, kalıp tamiri, petro-kimya, mimari dekorasyon, otomobil tamiri, bisiklet, hobi işleri ve genel üretim işleri için geliştiriliyor. Sinerjik ve pulse TIG modları, hafıza özelliği, LCD ekran, torç ve pedalle akım kontrolü gibi pek çok özelliğe sahip makineler kaynak profesyonellerinin başarılı kaynak sonuçları elde etmesini sağlıyor. Inverter 315-TIG AC/DC ve Inverter 315-TIG Pulse ile Lincoln Electric Türkiye'nin yenilikçi ürünleri www.askaynak.com.tr adresinden incelenebiliyor.

Kaynak sektöründe profesyonellerin kullanımına sunduğu yenilikçi ürünlerle dikkat çeken Lincoln Electric Türkiye yeni kaynak makineleri Inverter 315-TIG AC/DC ve Inverter 315-TIG Pulse ile TIG ve örtülü elektrod kaynağında başarılı sonuçlar sunuyor. Makinelerin sahip olduğu sinerjik mod sayesinde sadece malzeme kalınlığını ayarlamak yeterli oluyor. Akım değeri makine tarafından ayarlanabiliyor. Hafıza özelliği sayesinde sadece butona basılarak daha önce kaydedilen kaynak parametrelerine ya da son yapılan kaynağın parametrelerine erişim kolaylaşıyor.

Makinelerin sahip olduğu mikrokontrolör sistemi kaynaktaki değişimlere anlık cevap verebilirken torç ve pedal ile akım kontrol seçenekleri kaynak işlemlerini kolaylaştırıyor. Ters kutup ateşlemesiyle makineler ateşleme arkının başarı oranını garantiye alıyor. Makineler ark kopmasını önleme ya da ark kopması olsa bile yüksek frekans (HF) ile arkı stabil tutma özellikleriyle de öne plana çıkıyor.

Makineler; IGBT ve gelişmiş PWM teknolojisi ile AC TIG, DC TIG ve MMA kaynağında mükemmel performans sunuyor. Yüksek gerilim, düşük gerilim, aşırı akım ve aşırı ısınma koruma özellikleri kaynak güvenliğini destekliyor. Mükemmel kaynak kabiliyetine sahip makineler çalışma ortamına ve CE normlarına uygunluklarıyla kaynak profesyonellerine güven veriyor. Uzun ömürlü CE belgeli soketleri, paslanmaya karşı dayanıklı metal gövdesi zorlu koşullarda başarılı performans elde edilmesini sağlıyor.

Termokon Endüstriyel Köşe Paneller

Termokon Köşe Paneller, duvar köşe birleşimlerinde kesim ve aksesuarlı birleştirme detayı istemeyen müşteriler için özel olarak dizayn edilmiş olup estetik ve sızdırmazlık açısından mükemmel bir çözüm olmakla birlikte montaj kolaylığı ve süresi açısından da büyük avantajlar sağlıyor.

Termokon Köşe Panellerde istenilen oda boyutlarında endüstriyel panellerde olduğu gibi panel kesimine ihtiyaç duyulmuyor. Duvar panelleri tam istenilen boyutta olacak şekilde özel ebatta parçalar halinde üretiliyor. Aynı şekilde tavan ve zemin panelleri içinde tüm paneller ihtiyaç olduğu kadar üretiliyor. Bu uygulama sayesinde iç ve dış dikey kenarlarda aksesuar kullanımına gerek olmuyor. Böyle dikey kenar birleşimleri kusursuz bir birleşim oluşturuyor ve estetik olarak da fark yaratıyor.



Termokon Köşe Paneller; AVM, özel mülk kurulumları gibi montaj esnasında daha temiz ve sessiz çalışmayı gerektiren projelerde panel kesim işlemi sorununu ortadan kaldırıyor. Gemi ve yat projeleri gibi çok dar ortamlarda çalışmayı gerektiren özel projeler için de montajın hızlı ve sorunsuz ilerlemesini sağlıyor. Özellikle çok kolonlu büyük depolar için kolon kaplamalarının kusursuz görünmesini sağlayacağı için ideal. Standart olarak 4 m'ye kadar üretilen Termokon Köşe Paneller, özel projelerde farklı çözümlerle daha uzun olarak da üretilebiliyor.

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, yoruma, 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

dsyg

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

dsyg

Abone formu

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

Dergi Aboneliği Öğrencilere % 50 İndirimlidir













TERMODİNAMİK (12 Sayı)
ISK sektörünün en çok okunan dergisi

☐ **Basılı Dergi / 180 TL**
☐ **Dijital Dergi / 90 TL**

ISK TEKNİK (6 Sayı)
Montaj, servis ve uygulama tekniği dergisi

☐ **Basılı Dergi / 90 TL**
☐ **Dijital Dergi / 45 TL**

E-BELEDİYE (6 Sayı)
Yerel yönetimlerde yeni yaklaşımların dergisi

☐ **Basılı Dergi / 90 TL**
☐ **Dijital Dergi / 45 TL**

TESİSAT MARKET (12 Sayı)
Tesisat sektörünün ürün pazarlama dergisi

☐ **Basılı Dergi / 180 TL**
☐ **Dijital Dergi / 90 TL**

YENİ ENERJİ (6 Sayı)
Yenilenebilir enerji teknolojileri dergisi

☐ **Basılı Dergi / 90 TL**
☐ **Dijital Dergi / 45 TL**

HVAC&r TURKEY
ISK sektörünün yurtdışına yönelik tek dergisi

Yılda bir kez çıkar
Yayın dili: İngilizce
☐ **Örnek Sayı İstiyorum**

Yukarıda işaretlediğim dergiye/dergilere abone olmak istiyorum.

Kişinin/Kuruluşun adı _____

İş ünvanı _____

Sektör ☐ Kamu ☐ Özel Faaliyet alanı _____

Adresi _____

_____

Posta kodu _____ Telefon _____ e-Posta _____ Faks _____

☐ _____ **TL. Toplam abone bedelini aşağıda işaretlediğim banka hesabınıza havale ettim.**

Havale fotokopisini adresinize gönderiyorum.

☐ Yapı Kredi Bankası Acıbadem Şubesi - İST. 60430526 nolu Doğa Yayıncılık Ltd. Şti. hesabı
IBAN No: TR 21 0006 7010 0000 0060 4305 26

☐ Türkiye İş Bankası Koşuyolu Şubesi - İST. 311301 nolu Doğa Yayıncılık Ltd. Şti. hesabı
IBAN No: TR 41 0006 4000 0011 1700 3113 01

☐ Garanti Bankası Acıbadem Şubesi - İST. 6299978 nolu Doğa Yayıncılık Ltd. Şti. hesabı
IBAN No: TR 29 0006 2000 4040 0006 2999 78

☐ _____ **TL. Toplam abone bedelini aşağıda işaretlediğim kredi kartından çekiniz.**

☐ Visa ☐ Eurocard/Mastercard

Kart no: ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ Son kullanma tarihi: ☐☐ ☐☐ Güvenlik no: ☐☐☐

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

Tarih: İmza:

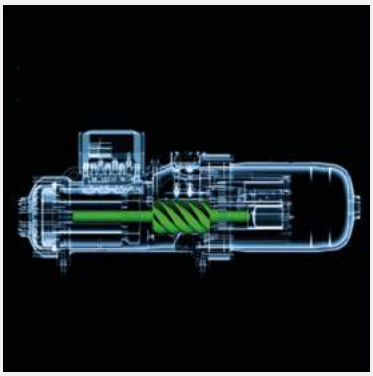
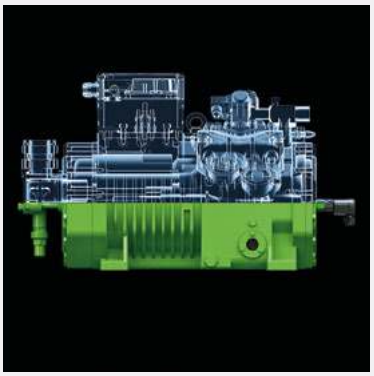
Dergilerimizin aboneliğini herhangi bir nedenden dolayı sürdürmek istemeyen okurların 4077 sayılı Tüketiciyi Koruma Kanunu'nun 11/A maddesinde tanımlanan koşullar doğrultusunda cayma hakkı bulunmaktadır. Gecikmelerde dergimizi arayınız.

dsyg ABONE SERVİSİ
Tel. : (0216) 327 80 10
Faks : (0216) 327 79 25
abone@dogayayin.com

BİTZER ÜRÜNLERİ STANDARTLARI BELİRLER,
VERDİĞİMİZ HİZMETLER GİBİ...

Green Point

A SERVICE BY BITZER GROUP





bitzerservis
bitzerservis
bitzerservis
sentez klima

Kompresör onarımında profesyonellik

Sentez Soğutma Mühendislik Hiz. San. Tic. Ltd. Şti. ve BITZER iş ortaklığı ile Green Point Türkiye faaliyetlerine başlamış, ekonomik ve hızlı çözüm önerileri ile değerli müşterilerini hizmetine sunmuştur.

Orjinal yedek parçalar ve Quality Kit' ler (tamir takımı) kullanarak garantili ve sorunsuz onarım çözümleri üretiyoruz.

Vidalı ve pistonlu soğutma kompresörlerinde hızlı, ekonomik, sorunsuz ve garantili bakım onarım çözümleri sunar Bitzer Uluslararası Servis Ağı "Green Point" Sentez Klima ile Türkiye'de...

Tüm bu çözüm önerileri ve onarım hizmetlerini Bitzer markası ile de sınırlı kalmayıp Refcomp, Frascold, Carrier, Dorin, McQuay, Daikin, Copeland, York markalarına da sorunsuzca verilmektedir.

COMPRESSOR SENTEZ OVERHAUL

SENTEZ SOĞUTMA MÜHENDİSLİK VE SERVİS HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
İOSB Pik Dökümcüler San. Sit. B6 Blok No: 2 İkitelli - Başakşehir / İST.
Tel : + 90 212 613 71 92 Faks : + 90 212 567 63 91
www.greenpointturkiye.com • www.sentezklima.com • servis@greenpointturkiye.com

TSE 12850 / 12870



ebitt
GROUP OF COMPANIES

mühendislikle pompanın buluştuğu zirve

Pompa sistemlerinde beklentilerin tamamını karşılayan cazip çözümler, yüksek verimlilik, doğru mühendislik...



ENDÜSTRİ
- Kimyasal Proses Pompaları
- API 610'a Uygun Pompalar
- Acil Durum Pompaları
- Dizel Motorlu Pompalar
- Yüksek Sıcaklık ve Basınç Pompaları
- Ters Ozmoz Cihazları
- Su Arıtma Sistemleri

ALT YAPI
- Santrifüj Pompalar
- Kelebek Vanalar
- Sürgülü Vanalar
- Küresel Vanalar
- Çek Valfler
- Sökme Aparatları
- Kontrol Panoları

SU TEMİNİ
- Hidroforlar
- Transfer Pompaları
- Temiz Su Dalgıç Pompaları
- Genleşme Depoları
- Emniyet Ventilleri
- Aksesuarlar

HVAC
- Sirkülasyon Pompaları
- Santrifüj Pompalar
- Kontrol Panoları
- Vanalar ve Bağlantı Elemanları
- Genleşme Depoları
- Sıcak Su Depolama Tankları
- Plakalı Eşanjörler
- Aksesuarlar

YANGINLA MÜCADELE
- Yangın Pompa İstasyonları
- Yangın Pompası Kontrol Panoları
- Jokey Pompa Sistemleri
- Köpük Sistemleri
- Yangın Vanaları
- Alarm Vanaları
- Sprinkler, Akış Sensörleri, Akış Ölçerler

DALGIÇ POMPALAR
- Dalgıç Pompalar
- Atık Su Pompaları
- Drenaj Pompaları
- Mikserler
- Kontrol Panoları
- Aksesuarlar

WRAS EAC TÜV NFPA UL CE ISO 9001 ATEX IECEE

EBITT EUROPE KFT H-6782 Mórahalom, Szegedi út 108. Hungary **Phone:** +3662-280-926 **Fax:** +3662-280-927 **export@ebitteurope.com** www.ebitteurope.com
EBITT ASIA PACIFIC PTE LTD (EAP Singapore) 226 Jalan Eunos #04-128. Singapore 415869 **Phone:** (65) 98393745 **info@ebitt-asiapac.com**
EBITT EMEA METEL INDUSTRIES LLC P.O. BOX 8735, Dubai, United Arab Emirates **Phone:** 971-4-3331148 **Fax:** 971-4-3331480
AQUASTRONG COMPANY LIMITED Via Bramante 3520154 Milano Italy **Phone:** +39 0294 759177 **Fax:** +39 0294 759177 **info@aquastrong.it**
EBITT TÜRKİYE Koçullu Mah. Doğru Sok. No:6 34799 Çekmeköy / İstanbul **info@ebitt.com.tr** www.ebitt.com.tr

ErP Ready