

YAPI MAGAZİN

www.yapimagazin.com / Aralık 2020

İNŞAAT, MİMARLIK, MALZEME, YAPI TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

17
YILIMIZ**HABERLER:**

8 STK'dan Ortak Bildiri:
"Depreme Karşı Tekiz"

Yeni Yeşil Beton İle Co2 Emisyonlarının
Azaltılması Projesi'ne
Newton Prize Ödülü

RÖPORTAJ:

Depreme Dayanıklı, Uzun Ömürlü
Yapılarda Polisan'ın Katkısı Var

Ravago Bina Çözümleri;
Kalitesi, Uzman Bayi Ağı ve
Profesyonelliğiyle Büyük Projelerin Tercihi

MİMAR:

Dünyanın İlk Enerji Pozitif Otelі Svart,
Tasarımıyla İskandinav Kültürünün Bir
Yansıması...

EMLAK:

Rönesans'ın Lakhta Center Projesi'ne
Yılın Gökdeleni Ödülü

ÜRÜN TANITIMI:

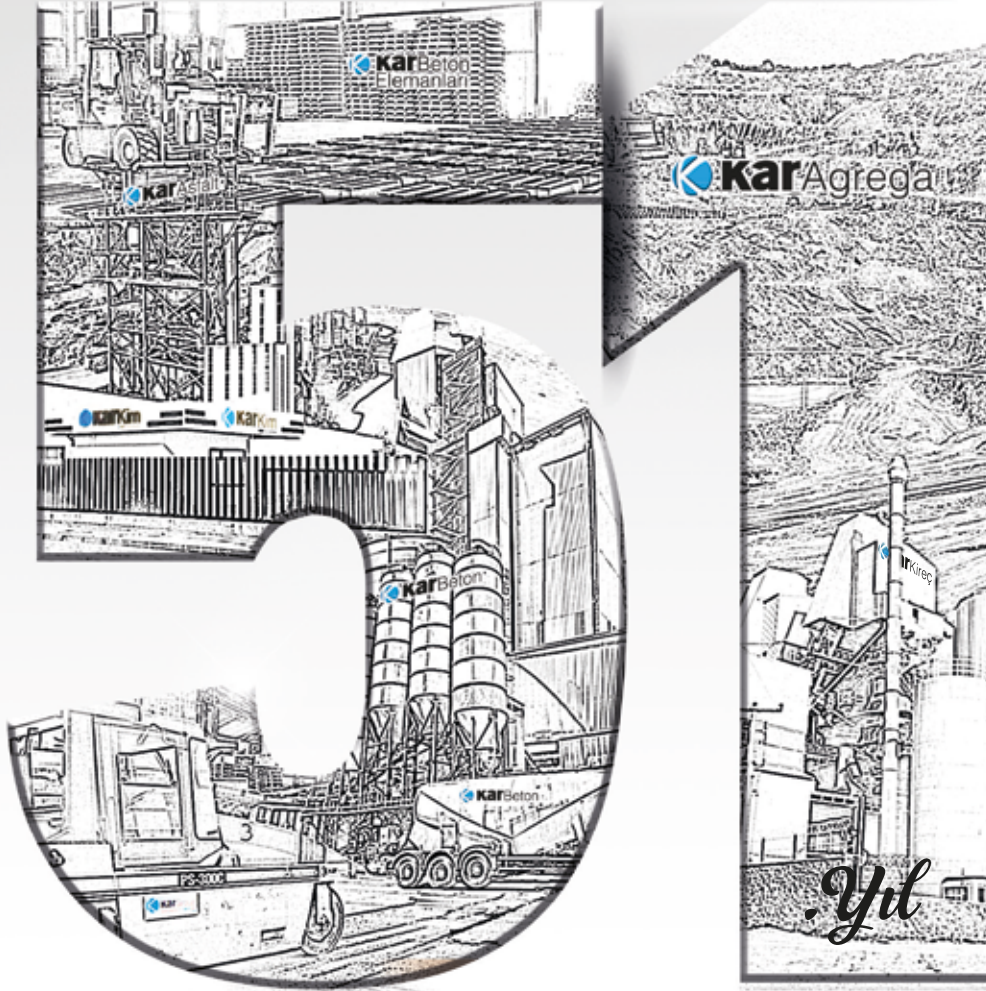
Vaillant'tan Toprak, Su ve Hava Kaynaklı
Yenilikçi Isı Pompası: flexoTHERM

İzocam, Üstün Su Buharı Direnci ve
Ses Yalıtımını Bir Arada Sunuyor





Marka Olmak



- Güç
 - Tecrübe
 - Cesaret
 - Fedakarlık
 - Sorumluluk
 - Sabır
 - Merak
 - Saygınlık
 - Emek
 - Dürüstlük
 - Överi ve
 - İrade
- İster...

KarGroup olarak, ilk günkü heves ve heyecan ile karınca gibi durmadan, yorulmadan, yılmadan çalışmaya devam ediyoruz.



karAgrega

karBeton
Elemanları

ka Beton

karKim
YAPI KİMYASALLARI

karAsfalt

karDem
DEMİR

karKireç

karYapı



@kar_group /kargroup1 /kargrouptr www.kar.biz.tr

444 9 527
KAR

Muhteşem 4'lü



Ürüne değer katan bilgidir.
Çatı ve yalıtıma dair ürün ve
uygulama bilgilerinin adresi Nimecati...

Kariyer Medya Yayıncılık Reklamcılık
ve Tanıtım Hizmetleri Adına İmtiyaz
Sahibi Bayram Yıldız
bayram@yapimagazindergisi.com

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Sanem Ataman Yıldız
sanem@yapimagazindergisi.com

Reklam Sorumlusu

Bayram Yıldız
bayram@yapimagazindergisi.com
reklam@yapimagazindergisi.com

Editör

Elif Nur Bilgiç
info@yapimagazindergisi.com

Grafik – Tasarım

Muhammed Bilal Varol
varollgrafik@gmail.com

Abone ve Dağıtım Sorumlusu

Mustafa Yılmaz

Baskı

Sanatkar Ofset San. Tic. Ltd. Şti.
Maltepe Mh. Litros Yolu
2. Matbaacılar Sitesi 4NF/4-5
Topkapı – İstanbul
Tel: 0212 567 39 40

Baskı Tarihi

Aralık 2020

Yayın Türü

Yerel Süreli Yayın

Yönetim Yeri

Küçükyalı Mah. Bağdat Cad.
Hanımeller Sok. Manolya Apt. No:1
Kat:1 D:8 Küçükyalı-Maltepe/İstanbul
Tel: (0216) 367 0015
Web: www.yapimagazin.com
e-mail: info@yapimagazindergisi.com

Tüm ilanların sorumluluğu firmalara,
yazılardaki görüşler sahiplerine aittir.

info@yapimagazindergisi.com



Editör'den

Her zaman olduğu gibi, 2021'in ilk sayısında da, umutla, heyecanla, sağlıklı ve yeni ilhamlarla bir araya gelmek üzere...

İnşaat, mimarlık, yapı malzemeleri ve teknolojileri alanlarında, 17 yıldır varlığını sürdüren ve inşaat sektörünün en önemli yayın organları arasındaki yerini

alan Yapı Magazin Dergisi, yılın son sayısıyla sizlerle...

2020'ye veda etmeye hazırlandığımız şu günlerde, sektörün en önemli gündem maddelerinden birini, Türkiye'nin deprem gerçeği oluşturuyor. Türkiye'de standartlara uygun beton üretilmesi ve inşaatlarda doğru beton uygulamalarının sağlanması amacına hizmet eden sektör derneklerinde THBB, İzmir Depremi İnceleme Raporu'nu açıkladı. Rapor, zemin yapısının yanı sıra binalarda ciddi mühendislik ve uygulama zafiyetleri ile birlikte düşük kalitede beton ve standartlara uymayan donatı çeliği kullanımının İzmir Depremi'nde yıkıma neden olduğunu ortaya koydu. Depremi ardından Türkiye Mühendisler Birliği (TMB) girişimiyle bir araya gelen Türkiye İMSAD ve GYODER'in de aralarında bulunduğu 8 STK harekete geçerek ortak bir bildiri yayınladı. Ehlil Yapı Mühendisliği, Güçlü Yapı Denetimi, Yetkin Mühendislik Sistemi, Mesleki Yeterlilik Belgeli İşgücü, Kaliteli Malzeme, Çok Yönlü İmar Mevzuatı ve Bilinçli Kamuoyu başlıkları altında hazırlanan ve STK'ların faaliyette bulundukları alanlarda sahip oldukları deneyimi yapıcı bir biçimde Hükümet ile el ele ülkenin hizmetine sunmak konusunda mutabık kaldığı ortak bildirinin detaylarını sayfalarımıza taşıdık.

Gelişim, ilerleme hiç durmuyor

İnşaat sektörü, üretimin, gelişimin hiç durmadığı bir sektör... Dolayısıyla gündem sadece depremle sınırlı değil. Bir tarafta Knauf, Şişecam gibi sektördeki önemli oyuncular, yeni yatırımları hayata geçirirken, diğer taraftan Ar-Ge'den aldıkları güçle yeni ürünler ve uygulama teknikleri ortaya koyuyor. Bu bağlamda hem altyapıda hem üst yapıda sürdürülebilir çözümleri Kimya Beton Katkıları Satış Müdürü Gökhan Yılmaz ile konuştuk. Ravago Bina Çözümleri Ticari Direktörü Alper Doğruer ise, Türkiye'de ve dünyada hayata geçen yeni yatırımları, firmanın sektöre sunduğu enerji verimli ve ses yalıtım özellikli membranlar gibi yeni ürünlerin detaylarını konuştuk. Mercek tuttuğumuz tüm yenilikler ve gelişmeler bize, 2021'e umutla bakmamız için güç, yeni projeler ortaya koymak için ilham ve heyecan veriyor.

2021'in ilk sayısında da, her zaman olduğu gibi, umutla, heyecanla, sağlıklı ve yeni ilhamlarla bir araya gelmek üzere...

YB

İÇİNDEKİLER

Haberler 4/45

- 04** Küresel Salgında İkinci Dalga: İnşaat Malzemeleri Sanayisi Endişeli
- 08** Türkiye Hazır Beton Birliği İzmir Depremi İnceleme Raporu'nu açıkladı
- 18** Kandilli'ye Yapı Laboratuvarı Kuruluyor
- 28** Şişecam Türkiye İçin Üreterek, Değer Yaratmayı Sürdürüyor
- 30** E.C.A, Uzmanlığı ve Gücüyle European Heating Industry'de Yerini Aldı



41 Daikin Yeşil Fabrikasında Kendi Enerjisiyle Çevreci Üretim Yapıyor

Röportaj: 46/57



46 Depreme Dayanıklı, Uzun Ömürlü Yapılarda Polisan'ın Katkısı Var



52 Ravago Bina Çözümleri Ticari Direktörü Alper Doğruer: "Tercih Edilme Nedenimiz Büyüklük, Kalite, Uzman Bayi Ağı ve Profesyonellik"

Mimar Köşesi 58/61



58 SPA, Fitness ve Spor Alanları, Pandemiyle Birlikte Etkili ve Hızlı Dönüşümler Geçiren Mekanlar Oldu

59 Her Şeyiyle Bir Deneyim Tasarımının Adı: Ofiste Her Şey

Emlak Projeleri 62/67

63 NG Sapanca Enjoy İle 5 Yıldızlı Otel Kavramını Yeni Bir Boyuta Taşıyor

66 Avrupa Yakasının Sembol Projelerinden Nlogo İstanbul'da 2'nci Etap Teslimleri Başlıyor

Ürün Tanıtımı 68/80

69 Vaillant'tan Toprak, Su ve Hava Kaynaklı Yenilikçi Isı Pompası: flexoTHERM

70 Seçkin Yaşam Alanlarının Tercihi: Floorpan Elite Laminat Parke Serisi



AGT	57
AKDAĞ TAŞ YÜNÜ	19
ASSAN ALÜMİNYUM	ARKA KAPAK
BERDAN CIVATA	11
BUDERUS	27
BESTHERM (FERROLİ)	ARKA KAPAK İÇİ
BOSCH GÜVENLİK SİSTEMLERİ	39
CHRYSO KATKI MALZEMELERİ	21
DAIKIN	80

DEMİRDÖKÜM	75
DOKA KALIP	7
EGGER	61
EMAS MAKİNE (E.C.A)	31
İZOCAM	73
KARGROUP	ÖN KAPAK İÇİ
KASTAMONU ENTEGRE	71
MERCEDES	25
NİMEÇATİ	1

ÖZTİRYAKİLER	17
PERİ KALIP	65
POLİSAN KİMYA	51
REHAU	35
ROCKER YAPI KİMYASALLARI	15
SARAY ALÜMİNYUM	45
VAILLANT	5

Küresel Salgında İkinci Dalga:

İnşaat Malzemeleri Sanayisi Endişeli

‘Türkiye İMSAD, İnşaat Malzemeleri Sanayi Bileşik Endeksi’ Ekim ayı sonuçları açıklandı. Küresel salgında ikinci dalga endişesi endeks artış hızını etkiledi.

İnşaat malzemeleri sanayisinin faaliyetleri, Ekim ayında da önemli ölçüde arttı. İnşaat sektöründe kullanılan kredi olanaklarının desteklediği mevcut işlerdeki artış ile inşaat malzemeleri iç talebindeki hızlı genişleme Ekim ayında da devam etti. Faaliyet Endeksi, Ekim ayında bir önceki aya göre 3,1 puan daha yükseldi. Yaz aylarında faaliyetlerde görülen sıçrama sonbahar aylarında da devam ediyor. Böylece faaliyetler seviyesi salgın öncesi dönemin oldukça üzerine çıktı.

Yurt içi satışlarda Ekim ayında önemli ölçüde artış yaşandı. Pazardan siparişlerin artmasıyla ihracatta da yüksek bir artış gerçekleşti. Üretimde de kuvvetli bir artışın yaşandığı Ekim ayında cirolar; iç satışlar ve ihracattaki artışlara bağlı olarak önemli bir sıçrama gösterdi. Yurt dışı ihracat fiyatlarında da ciddi bir artış yaşandı.

İnşaat sektöründe mevcut işlerdeki yüksek tempo inşaat malzemeleri sanayi faaliyetlerinde de önemli bir ivme yarattı. Alıcıların Covid-19 salgınının ikinci dalgası endişesi ile hızlandırdığı ihracat siparişleri de faaliyetlere katkı sağladı. Faaliyetlerdeki ivmenin Kasım ayı ortasından itibaren yavaşlaması bekleniyor.

Güven Endeksi 5 ay sonra geriledi

Güven Endeksi Ekim ayında sınırlı ölçüde geriledi ve birçok alt endekste düşüşler gerçekleşti. Faaliyetlerde görülen önemli yüksek



lişlere karşı Güven Endeksi'ndeki temkinli artış eğilimi Ekim ayında gerileme olarak yön değiştirdi. Bu gerilemede dünya genelinde ve Türkiye'de Covid-19 salgınında yaşananlar ile sertleşen ikinci dalga endişeleri etkili oldu. Ekim ayında bir önceki aya göre 0,60 puan gerileyen Güven Endeksi, 5 ay sonra yeniden düşüş gösterdi. Güven Endeksi'nin kırılğan kalmaya devam ettiği görüldü.

Türkiye ekonomisine ilişkin güven seviyesinde sınırlı bir düşüş yaşandı. İnşaat sektöründe güven geriledi. İnşaat malzemeleri sanayisine güven de sınırlı ölçüde düştü. Yurt içi pazarlarda güven ekim ayında hemen hemen aynı kaldı. İhracat pazarlarına olan güven artışı da Ekim ayında yavaşladı.

Beklenti Endeksi, yeni siparişlerdeki zayıflama ile geriledi

Beklenti Endeksi'nde 5 aydır yaşanan artış Ekim ayında gerilemeye döndü. Faaliyetlerdeki önemli ar-

tışa rağmen beklentilerde sınırlı da olsa bozulma yaşandı. Beklenti Endeksi, bir önceki aya göre 1 puan düştü. Türkiye ekonomisine ilişkin beklentilerde sınırlı bir düşüş yaşandı. Önümüzdeki 3 aya ilişkin alınan yurt içi siparişleri 5 ayın ardından ilk kez düşüş gösterdi. Önümüzdeki 3 aya ilişkin alınan ihracat siparişleri Ekim ayında da arttı. Ancak artış hızı önceki aylara göre önemli ölçüde yavaşladı. Önümüzdeki 3 ayın üretim beklentisi Ekim ayında geriledi. Alınan siparişlerdeki düşüşe bağlı olarak üretim beklentileri de zayıfladı. Beklentilerde de temel belirleyici etken Covid-19 salgınındaki gelişmeler oldu. Aynı zamanda mevsimsellik ile faaliyetlerin yavaşlayacağı bir döneme giriliyor. Covid-19 salgınının ikinci dalgası nedeniyle önümüzdeki 4-5 ayın zorlu geçeceği öngörülüyor. Türkiye'nin finansal kırılğanlıkları ile jeopolitik gerginlikler de beklentileri sınırlamaya devam ediyor.



Isıtma



Soğutma



Yenilenebilir Enerji

Villan mı var? Çözümün var!



**ecoTEC plus Yoğuşmalı Duvar Tipi
Isıtma Cihazları villa sahipleri için
ısınma sorununu kökten çözüyor.**

- Kompakt boyutlar
- İki farklı kapasite (48/65 kW)
- Entegre yüksek verimli pompa
- Dinamik hava tahliye sistemi
- Yağmur toplayıcı
- Denge kapsız kullanım

0 850 222 2 888

www.vaillant.com.tr



Vaillant

Yalıtım, Binaları Enerji Verimli, Sağlıklı ve Konforlu Hale Getiriyor

Yalıtım sektörünün çatı kuruluşu İZODER, tüm şehirlerde depreme karşı güvenli, enerji verimli ve konforlu binalara sahip olmak için ısı, su, ses ve yangın yalıtımının binaların tamamında uygulanması gerektiğine dikkat çekti.

Yalıtım sektörünün çatı kuruluşu İZODER, tüm şehirlerde depreme karşı güvenli, enerji verimli ve konforlu binalara sahip olmak için ısı, su, ses ve yangın yalıtımının binaların tamamında uygulanması gerektiğine dikkat çekti.

“Topraklarının yüzde 95’lik bölümü deprem kuşağında yer alan ülkemizde, can ve mal güvenliğini sağlayabilmek için alınması gereken önlemlerin başında uzun ömürlü ve depreme dayanıklı binalar inşa etmek geliyor. Ancak bugün ülke genelinde milyonlarca konutta halen su yalıtımı bulunmuyor” diyen İZODER Yönetim Kurulu Başkanı Levent Gökçe, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Binalarda Su Yalıtımı Yönetmeliği, 1 Haziran 2018’de yürürlüğe girdi. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, İZODER’in de destek ve girişimleriyle mevzuattaki eksikleri gidermek üzere hazırlanan yeni yönetmelikle, su yalıtımının yeni binalarda uygulanması zorunlu hale getirildi. Yeni yapılan binalarda bu yönetmelikte öngörülen esaslara uyulmadığının tespit edilmesi halinde, bu eksiklikler giderilinceye kadar binaya yapı kullanma izin belgesi verilmiyor. Çok ciddi seviyede eski bina stokuna sahip olan ülkemizde mevzuatlara uygun olarak yapılacak ısı yalıtım uygulamaları ile enerji verimli, sağlıklı ve konforlu yapılara kavuşmak mümkün olacaktır, bunun için de yalıtımda seferberlik ilan etmeliyiz. Türkiye, Avrupa kıtasında en hızlı büyüyen bina stokuna sahip ülkedir. AB’de sıfır



İZODER Yönetim Kurulu Başkanı Levent Gökçe

enerji binalara geçiş başlamışken, mevcut standartlarımıza baktığımızda ülkemizde halen bir metrekarelik bir alanın ısıtılması için harcanmasına izin verilen yıllık enerji miktarı, gelişmiş ülkelerin çok üzerindedir. Gelişmiş ülkelerde tanımlanmış U değerleri ile ülkemizde tavsiye edilen U değerlerini mukayese ettiğimizde, ülke olarak daha verimli çözümlere yönelmemiz gerektiğini görüyoruz. Günümüzde binalarda en önemli sorunlardan biri de gürültü. Ses yalıtımı, içinde yaşadığımız konutlara hitap eden ve toplumu direkt ilgilendiren, çok önemli bir konu. Bugün özellikle büyük şehirlerde yaşamımızın her alanında, farkında olmadan gürültüye maruz kalıyor ve bu durumun olumsuz etkilerini gün geçtikçe daha fazla hissediyoruz. Gelişmiş ülkelerde yalıtım konusunda yüksek hassasiyet var ve ses yalıtımı çağdaş yaşam standartlarının oluşmasına katkı sağlıyor. Gürültü insanlarda sağlık sorunlarına yol açıyor. Türkiye’de gürültü kirliliğini önlemek amacıyla hazırlanan Binaların Gü-

rültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik, 1 Haziran 2018’de yürürlüğe girdi. Böylece yönetmelikle, ses yalıtımının yeni binalarda uygulanması zorunlu hale getirildi. Yönetmelik, konutların yanı sıra okul, hastane gibi halkın yoğun olarak bulunduğu binaları da kapsıyor.

Yürürlükte olan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik uyarınca; ülkemizdeki binaların bir yangın meydana geldiğinde, içerisindeki kişilerin güvenli bir şekilde tahliye edilmelerine, itfaiye ekiplerinin de güvenli bir şekilde müdahale etmesine olanak sağlayacak süre boyunca yıkılmadan fonksiyonlarını sürdürmesi gerekiyor. Bu çerçevede yapının başta taşıyıcı elemanları olmak üzere bazı bölümlerinin yangına karşı dayanıklı olacak şekilde tasarlanması gereklidir. Yangının zararlı etkilerinin sınırlandırılması ve güvenli kaçış bölgelerinin oluşturulması amacı ile oluşturulan bölümlerin duvarlarına, tavanına ve döşemesine yangın yalıtımı yapılmalıdır.”



Nissibi Köprüsü / Adıyaman



Osmangazi Köprüsü / İzmit



Eyiste Viyadüğü / Konya

doka

Kalıp Uzmanı.

Zorlu geometrilerde en hızlı ve güvenli çözüm.

Türkiye'nin ve dünyanın en önemli köprü ve viyadük projelerinde yer almanın gururunu yaşıyoruz. **Doka kalıp ve iskele sistemlerini seçtiğiniz için teşekkür ederiz.**



/ @DokaKalıpskele

/ dokakalıpskele

/ doka kalıp ve iskele

/ Doka Turkey

/ dokakalip

İstanbul İT 0 262 751 50 66 İT 0 262 751 50 05 | turkiye@doka.com www.doka.com/tk



Kömürhan Köprüsü / Elazığ

Türkiye Hazır Beton Birliği İzmir Depremi İnceleme Raporu'nu açıkladı

Bazı ağır hasar almış binaların incelenmesi ve alınan numunelerin deneye tabi tutulması sonucu hazırlanan Rapor, zemin yapısının yanı sıra binalarda ciddi mühendislik ve uygulama zafiyetleri ile birlikte düşük kalitede beton ve standartlara uymayan donatı çeliği kullanımının İzmir Depremi'nde yıkıma neden olduğunu ortaya koydu.



THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık

30 Ekim 2020 Cuma günü, saat 14.51'de Ege Denizi Seferihisar açıklarında 6,6 Mw büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir. T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının (AFAD) 15 Kasım'da açıkladığı Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi (SAKOM) verilerine göre İzmir Depremi'nde 116 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir. Yaralanan 1.034 vatandaşımızdan 1.021'i taburcu edilirken 8 vatandaşımızın tedavisi devam etmektedir. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yapılan hasar tespit çalışmaları sonucunda İzmir

depreminde yıkılan bina sayısı 17; acil yıkılacak, ağır hasarlı, yıkık bina sayısı 506; orta hasarlı bina sayısı 511; az hasarlı bina sayısı 5.119, hasarsız bina sayısı 103.785 adet olarak açıklanmıştır.

Türkiye Hazır Beton Birliği tarafından İzmir'de hasar görmüş yapıları incelemek üzere, arama kurtarma çalışmalarının tamamlanmasından sonra Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nün daveti ile uzmanlardan oluşan bir ekip gönderilmiştir.

Ekip bir yandan ağır hasarlı bazı yapılarda testler yapmış, diğer

yandan da yapı denetim hizmeti görmüş bazı hafif hasarlı olarak raporlanan binalarda bakanlık heyetiyle birlikte incelemelerde bulunmuştur.

İzmir'in Bayraklı, Karşıyaka, Buca, Çiğli, Karabağlar ve Gaziemir ilçelerinde ağır hasarlı binalar incelenmiş ve bu binaların bazılarının betonlarından karot örnekleri alınmış, ayrıca tahribatsız yöntemlerle de incelemeler yapılmıştır. Alınan beton karot numuneleri üzerinde, basınç dayanım deneyi yapılarak beton kalitesi belirlenmiştir. Alınan beton karot sonuçları aşağıdadır.



İzmir'deki bazı binaların beton karot basınç dayanım sonuçları:

İlçe	Mahalle	Bina durumu	Kullanım amacı	Kat adedi	Ort. karot Basınç Dayanımı, MPa	Schmidt, R değerleri ortalama	Schmidt, Mpa	Ultrases, m/sn	Karbonatlaşma Derinliği (cm)
Buca	Ufuk	Ağır Hasar	Konut (Lojman)	6	16,5	25	14	2530	4
Buca	Akıncılar	Ağır Hasar	Konut	4	9,31	22	10	1960	1,5
Karabağlar	Bahar	Ağır Hasar	Konut	8	8,87	25	14	1855	3
Karabağlar	Umut	Ağır Hasar	Gami	4	11,14	26	14	2214	5,5
Karşıyaka	Bahçelievler	Ağır Hasar	Konut	5	9,85	32	22	1982	3,5
Çiğli	Ataşehir	Ağır Hasar	Konut	6	5,49	17	<10	1795	4,5
Bayraklı	Manavkuyu	Ağır Hasar	Konut	9	8,2	22	10	1950	2

GENEL GÖRÜŞ VE YORUMLAR:

Betonarme yapılarda zemin etüdüne dayanan doğru bir temel seçimi, deprem hesabını da içeren bir statik projenin bulunması, projenin doğru olarak özenle uygulanması ve projedeki dayanımları sağlayan malzemelerin (beton ve çelik donatılar) projede belirtildiği boyutlarda ve konumlarda kullanılması ve tüm bunların etkin bir sistemle denetlenmesi esastır. Hasar gören binalarda bu kurallara kısmen veya tamamen uyulmadan binaların inşa edildiği belirlenmiştir.

Depremde yıkılan 17 adet yapının 1999 öncesinde yapıldığı tespit edilmiştir.

Özellikle Bayraklı bölgesinde ze-

minin yapısı deprem dalgalarında büyütme etkisi yapmış, deprem bu bölgedeki yapılar üzerinde daha etkili olmuştur.

Bazı binalarda planda asimetri sonucu burulma, bazılarında kısa kolon etkisi ile kolonda kesme gibi tasarım hatalarından kaynaklanan hasarlar görülmüştür.

İncelenen ağır hasarlı binalarda yapı denetim ve mühendislik hizmeti alınmadığı görülmüştür.

İncelenen yapı denetim hizmeti görmüş binalarda ise yapısal hasar görülmemiştir.

İncelenen ağır hasarlı yapıların tümü 1999 yılı öncesi yapıdır. Hasar nedenleri incelendiğinde düşük dayanımlı beton kullanımının nedenlerden biri olduğu

görülmüştür. Bu betonlar, bileşiminde kirli dere malzemesi bulunan ve muhtemelen döküm sırasında ilave su katılmış, dene-timsiz, düşük kaliteli betonlardır. Bunlardan biri 5 MPa gibi çok düşük karot basınç dayanımına sahiptir. Bir yapıda karot alınırken çamurlu su gelmesi betonda çok kirli ince malzemenin kullanıldığını göstermektedir. Bazı yapılarda karot numunesi çıkartılmasında, numunenin parçalanmasından dolayı zorluk yaşanmıştır.

Depremde ağır hasar gören yapılar incelendiğinde düşük beton kalitesinin yanı sıra hasara neden olan önemli başka unsurlar da tespit edilmiştir. Bunlardan biri kullanılan çelik donatılar ile ilgilidir. Hasar gören binaların

neredeyse tamamında donatılar nervürsüz düz çeliktir, çapları ve miktarları yetersizdir. Deprem performansı açısından çok kritik olan ve boyuna donatıları saran etriyelerin miktarı ve aralıkları yetersizdir, etriye sıklaştırmaları yapılmamış, uçları doğru kıvrılmamıştır. Etriye aralıkları 20 cm ve üzerindedir. Sadece yetersiz sıklaştırma ve düşük beton kalitesi yüzünden ağır hasar alan binalara rastlanmıştır.

Bazı yapılarda beton örtüsü (pas payı) kalınlığının yeterince kalın olmamasından ve beton yüzeyinin karbonatlaşmasından dolayı, donatıların bir kısmının korozyona uğramaya başladığı tespit edilmiştir. Karot numunelerinde fenolftalein çözeltisiyle karbonatlaşma derinlikleri saptanmıştır. Bulunan karbonatlaşma derinlikleri 1,5 cm – 5,5 cm arasındadır.

Resim 3.a'daki numunenin basınç dayanımı 11 MPa'dır. Numunede renkli bölgelerde henüz karbonatlaşma başlamamış olup, renksiz dış kabukta ise karbonatlaşma mevcuttur. Yapının kolonlarında bu bölgede yer alan donatıların paslanması, resim 3.b'de yapıya ait kolonda görüldüğü gibi kaçınılmazdır. Geçirimsiz ve yüksek kaliteli betonun öneminin sadece dayanım olarak değil, yapıların dayanıklılıkları (dürabilite) açısından da son derece önemli olduğu, bu görüntülerden de anlaşılmaktadır.

Türkiye Hazır Beton Birliği Olarak Önerilerimiz:

Yapı stokumuz acilen gözden geçirilmeli ve depreme dayanıklı hâle getirilmeli

Türkiye'de 20 milyon üzerinde konut bulunmaktadır. Bunların yüzde 35'i (yaklaşık 6,7 milyon konut) maalesef depreme dayanıksızdır. Bu doğrultuda, ülkemizin mevcut yapı stoku envanterinin detaylı bir şekilde çıkartılması ve bütün yapıların risk potansiyelinin ortaya konulması kritik



öneme sahiptir. Bu kapsamda, ilk etapta hızlı tarama ile tespit edilen yüksek riskli yapılar acilen yenilenmelidir. Diğer riskli yapıların performansı daha detaylı analizlerle değerlendirilerek alınacak tedbirler belirlenmelidir.

İnşaat sürecindeki bütün kurallara eksiksiz uyulmalı

Yapıların depreme dayanıklı olması için inşaatların tasarım ve yapım zincirinde bulunan aşağıdaki kuralların hepsine eksiksiz uyulması gerekmektedir:

- Zemin incelemesi,
- Doğru projelendirme,
- Kaliteli malzeme,
- Doğru uygulama,
- Denetim

İnşaatlarda daha yüksek dayanım sınıfında betonlar kullanılmalı

2018 Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği binalarda en az C25 dayanım sınıfı betonun kullanılmasını öngörmektedir. Yönetmeliğe göre yapılarda kullanılacak beton dayanım sınıfının bir sınıf yükseltilmesi sevindiricidir ancak yeterli değildir. Özellikle betonarme yapıların uzun yıllar boyunca depreme karşı dayanıklı olabilmesi için dış çevre etkilerine dayanıklı şekilde boşluksuz olması gerekir. Bunun için de Yönetmelik'te dürabilitenin yani dayanıklılığın sağlanması için beton dayanım



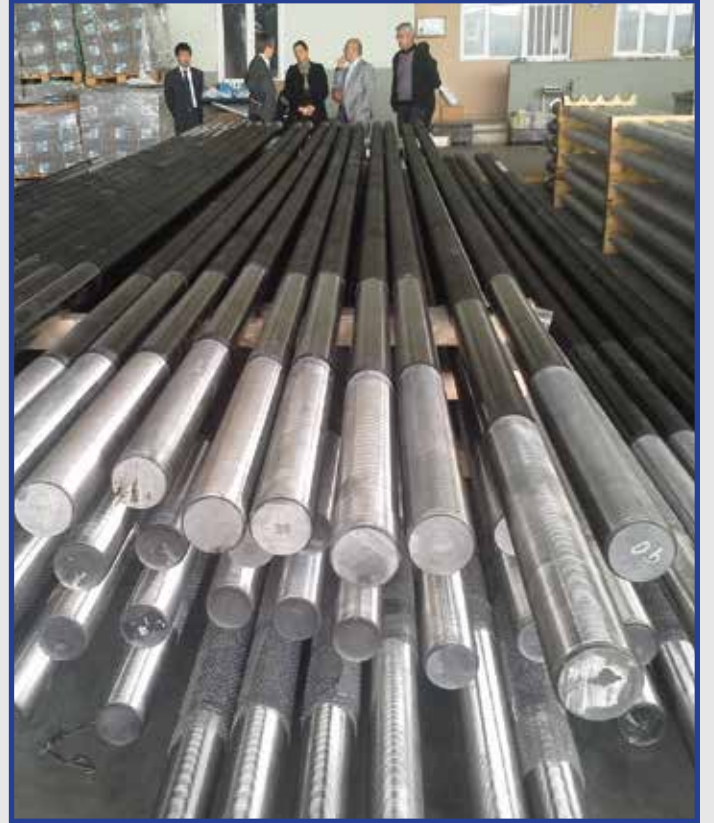
sınıflarının daha da yükseltilmesi çok önemlidir. Yüksek dayanım sınıflarında ve kalite belgeli betonlarla inşa edilen binaların depremde alacağı hasarın daha az olacağını öngörebiliyoruz.

Betonda KGS'nin yaptığı etkin denetim sektörün tamamına uygulanmalı

Beton dünyada en çok kullanılan yapı malzemesidir. Bugün dünyanın en yüksek binaları betonarme ile yapılmakta ve en güvenli yapı malzemesi olarak dünyanın dört bir yanında kullanılmaktadır. Ancak, diğer yapı malzemelerinde de olduğu gibi doğru uygulanması ve üretilmesi gerekmektedir. Denetimin sağlanamadığı yapı, hangi malzeme ile yapılsa yapısın depreme karşı yeterli dayanıma sahip olmaz. Ülkemizde beton üretiminde en etkin denetim T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onaylanmış kuruluş olarak atanan Kalite Güvence Sistemi (KGS) tarafından yapılmaktadır. Bu denetimlerde, beton üretim tesislerinin yerinde denetiminin yanı sıra habersiz ürün denetimleri de yapılmaktadır. Hazır betonda kaliteli üretim için KGS'nin uyguladığı denetim sistemi esas alınarak bütün tesisler ciddi bir şekilde denetlenmelidir.

Bu vesileyle, depremde hayatını kaybedenlere bir kez daha Allah'tan rahmet, ailelerine ve yakınlarına başsağlığı ve sabır diliyoruz.

DÜNYANIN EN UZUN KÖPRÜLERİNİ GÜVENLE TAŞIYORUZ



Dün (2016) Avrupa'nın en uzun ikincisi olan
İzmit Körfez Köprüsü ankrajları Japon IHI için üretildi.

Bugün (2020) Dünyanın 2023 m ile en uzun olan
Çanakkale Köprüsü ankrajları Koreli Daelim+SK ve
Limak+Yapı Merkezi için üretildi.

Yarın Dünyanın her yerinde, her büyüklükteki
Mega projelerin bağlantı elemanlarında çözüm ortağıyız.



BERDAN

CIVATA ve LABORATUVAR HİZMETLERİ SAN. A.Ş.

Tarsus - Mersin Organize Sanayi Bölgesi

Tel: +90 324 676 44 90/3

Fax: +90 324 676 44 93

info@berdancivata.com

www.berdancivata.com



8 STK'dan Ortak Bildiri:

“Depreme Karşı Tekiz”

İzmir’de 116 kişinin hayatını kaybetmesine, bin 34 kişinin de yaralanmasına yol açan Ege Depremi’nin ardından STK’lar harekete geçti. STK’ların faaliyette bulundukları alanlarda sahip oldukları deneyimi yapıcı bir biçimde hükümet ile el ele ülkenin hizmetine sunmak konusunda mutabık kaldıkları bildiri, Ehil Yapı Müteahhidi, Güçlü Yapı Denetimi, Yetkin Mühendislik Sistemi, Mesleki Yeterlilik Belgesi İşgücü, Kaliteli Malzeme, Çok Yönlü İmar Mevzuatı ve Bilinçli Kamuoyu başlıkları altında toplandı.



Düzenlenen basın toplantısı ile kamuoyuna duyurulan bildiride, Türkiye’nin deprem kuşağında yer aldığı hatırlatılarak, kentsel dönüşümün önemine bir kez daha vurgu yapıldı. Bildiride, Ege Depremi’nde yıkılan binalar ve yitirilen canların, yetkin mühendisliğin, projeye uygun imalatın, doğru ve kaliteli malzeme kullanımı ile yapım faaliyetleri denetiminin hayati önemini bir kez daha ortaya koyduğu anlatıldı. Bildiri grubunun sürdürülebilir ve dinamik bir yapıda olması için belirli zamanlarda toplanılarak, çalışmalar değerlendirilecek ve gelecek dönem projeleri planlanacak. Girişimin

sözcülüğü de tüm STK’lar tarafından dönemsel olarak üstlenilecek.

Toplantıya katılan STK sözcüleri bildiri ile ilgili şu açıklamaları yaptı:

Türkiye İMSAD Tayfun Küçükkoğlu:

“Kentsel dönüşüm eylem planına göre önümüzdeki 5 yılda 1,5 milyon konutun dönüşmesi hedefleniyor. TÜİK verilerine göre konut başına 3,4 kişi düşmesinden yola çıkarak hesapladığımızda, günümüzde 6,7 milyon riskli konutta 22 milyon vatandaşımızın yaşadığını görüyoruz. Kamunun 1,5 milyon konutun kentsel dönüşümüne destek için bugünkü fiyatlarla kira ve taşınmaya ortalama 28 milyar

TL, konut üretimine ise 280 milyar TL kaynak aktarması gerekecek. Ancak ülkemizin de sınırlı kaynakları olduğunun farkındayız. Dolayısıyla, binalarımızda deprem güvenliği konusunda tüm ümidimizi ucuz kredilere ve kentsel dönüşüm desteklerine bağlamadan, bilinçli hareket ederek, kendi kaynaklarımızı da zorlamamız gerekiyor.”

TMB Başkanı Mithat Yenigün:

“Bu girişimi bir başlangıç olarak kabul ediyoruz. Bu zaman zarfında ortak akılla yeni açılımlar da ortaya konabilecektir. Esas olan; depreme karşı bilimsel bazda hazırlık yapmak, konuyu gündem-



de tutarak önlem almaktan ve sistemi geliştirmekten vazgeçmemektir.”

TürkMMMB Başkanı Başkan A. Süreyya Ural: “Hem Kamu hem özel sektör yapılarında mühendislik ve mimarlık hizmetlerinin fiyat ve maliyet odaklı değil kalite ve tecrübe bazlı bir seçim yöntemi ile temin edilmesi ve yatırımların ilk planlama aşamasından başlayarak doğru ve yetkin mühendislik yaklaşımları kullanılarak yürürlükteki yönetmelik ve yapı standartlarına uygun şekilde projelendirilmesi, detaylandırılması ve inşaatların bağımsız denetim/kontrollük hizmetleri eşliğinde yapılmasıdır”

GYODER Başkanı Mehmet Kalyoncu: “Ülke olarak artık büyük yıkımlar yaşamamak, hayati risk taşıyan binalardan kurtulmak için kentsel dönüşümün zaruri hale geldiğini biliyoruz. Kamu-özel iş birliğiyle Türkiye’nin hastaneleri, havalimanları, otoyolları, haberleşme ve enerji altyapısı dünya standartlarının üzerine çıktı. Şimdi önümüzde ülkemizin üstyapısını yani yapı stokunu yenilemek var, bunu da doğru kurgulanmış

bir kamu-özel iş birliği modeliyle yapabiliriz.

İNDER Yönetim Kurulu Başkanı Nazmi Durbakayım: “Hataların yanı sıra, sistemin boşluk ve eksiklerinden faydalanan zümrelerin vicdan muhasebelerini yaparak neden olduğu tahribatın bedellerini, varsa bir borçları, onları ödemeleri için bu seferberlik bir fırsat olacaktır.”

KONUTDER Yönetim Kurulu Başkanı Z. Altan Elmas: “Kentsel dönüşümü hızlandırmak adına hak sahiplerinin kat karşılığı vererek dönüşüm yapma talebinden, kendilerinin maliyeti karşıladığı, devletin de bu durumu teşvik ettiği bir sisteme geçilmesi gerekmektedir.”

İNTES Başkan Vekili Enes Olpak: “Deprem sorunumuzu çözebilmek için, mühendislik biliminin doğrularını taviz vermeden uygulamak zorunda olduğumuzu unutmamalıyız. Deprem riski yüksek bölgelerde yapım işlerini ekonomik, mali, mesleki ve teknik yeterlilikleri en üst seviyede olan, sadece A grubunda yer alan ve mesleki yeterlilik belgeli işçiyeye sahip firmaların üstlenmesi

gerekmektedir. Çözüm bekleyen bir diğer alan, müteahhit, şantiye şefi, yapı denetim, yerel yönetimler, kamu kuruluşlarının sorumluluk sınırlarının belirlenmesi ve netleştirilmesine duyulan ihtiyaçtır. Sorumluluk sisteminin etkinleştirilmesinin adalet reformunun bir parçası kabul edilmesi gerektiğini düşünüyor, bununla beraber etkin bir sistemin yapılacak mevzuat değişikliklerinin sistemin bütünü üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi ve ilgili kesimlerle istişare süreçleriyle işleyebileceğine inanıyoruz.”

YDKB Başkanı Tekin Saraçoğlu: “Ülkemizin içinde bulunduğu konjonktürde inşaat sektörü zor günler yaşamaktadır. Bu çerçevede gerek doğal afetlere karşı alınacak olan, gerek ekonomik önlemler bugününün ve geleceğinin planlanması yönünde büyük önem taşımaktadır. Sektörün önde gelen sivil toplum kuruluşları olarak, bu konuda önemli sorumluluklar üstlenileceğine ve bu platformda bulunan tüm üyelerin değerli katkılarda bulunacağına olan inancımızla çalışmalar da başarılar diliyoruz.”

Kaliteli Ürün, Doğru İşçilik Çatıda Ömrü Uzatırken Enerji Verimliliği Sağlıyor

ÇATIDER, Türkiye’de merdiven altı üretim ve hatalı uygulamalar nedeniyle her yıl çok sayıda çatı uçması, yangın, çökme ve enerji kayıpları gibi sorunlar yaşandığını belirterek, tüketicilerin sertifikalı, CE belgeli ürünleri tercih etmesi gerektiğini vurguladı. Meslek standartlarının önemini de vurgulayan Şenal, “Dernek olarak şimdiye kadar Kiremit Tipi Çatı Kaplamacısı, Panel Çatı Kaplamacısı ve Örtü Tipi Çatı Kaplamacısı olmak üzere üç ayrı meslek standardını hazırladık” dedi.



ÇATIDER Yönetim Kurulu Başkanı Yaşar Şenal

ÇATIDER Yönetim Kurulu Başkanı Yaşar Şenal, tüketicilerin merdiven altı ürünlerden uzak durarak, sertifikalı, CE belgeli ürünleri tercih etmesi ve uygulamaları uzman kişilere yaptırmasının yapılar ve ekonomi için hayati öneme sahip olduğunu söyledi. Şenal sözlerini şöyle sürdürdü:

Enerji faturalarını da kabartıyor

“Kalitenin daha arka planda kaldığı, uygulamanın daha az önemsendiği ama maliyetin daha ön planda olduğu bir yaklaşım, olumsuz sonuçların ortaya çıkmasında önemli bir etken haline dönüşebiliyor. Ekonomi elbette dikkate alınması gereken önemli bir konu. Ancak işin ekonomik boyutuna, uygulanabilir vasıftaki ürün ve işçilik kalitesinin seçiminden sonra bakmak gerekir. Bu yapılmazsa, çok kısa süre içerisinde tamirat, bakım gibi ilave masraflarla

karşılaşmak durumunda kalabiliyoruz. Binalarımız, ülkemizde üretilen ve ithal edilen toplam enerji miktarının yüzde 40’ını tüketiyor. Bu tüketimin de yüzde 80’i binanın ısıtma ve soğutulması için harcanıyor. Binalarımızın çoğunda çatı, temel, dış cephe ve pencerelerinde yeterli özellikte ısı yalıtımı olmadığı için yüksek miktarlarda enerji kaynağı (petrol, doğal gaz, kömür) tüketmekteyiz.”

“Her binanın ayrı ayrı ihtiyaçları, doğru hesaplanmalıdır”

Doğru malzeme ve işçilikle yapılmış çatılarda bakım sıklığı azalır. Çatı aktarma gerekmez. Akıntı, rutubet, küf ortadan kalkar, konfor artar. Her binanın ayrı ayrı ihtiyacının ne olduğu doğru hesaplanmalıdır. Hedeflenen konforu sağlamanın yolu, bu hesabın ortaya çıkardığı sonuca göre, doğru ürünün, doğru uygulanmasından geçiyor. Yalıtım yapılırken yalıtım malzemesi, aksesuarlar, yan ürünler, bağlantı elemanları, emniyet tedbirleri, iskele, işçilik gibi giderler hesaplanır. Yalıtım malzemesinin kalınlığının artırılması malzeme fiyatı dışında diğer giderleri etkiler. Yalıtım malzemesi kalınlık farkı, tüm giderler içinde çok küçük bir oranda kalacağı için, doğru kalınlıkta yalıtım malzemesi kullanmak akıllıca olacaktır. Son 10 yıl içerisinde birçok ilimizde iklim bölgelerine uygun ve ihtiyaçları karşılayan yalıtımlar uygulandığını söyleyebiliriz.”

Türkiye’de çatı sektöründe meslek standardı hazırladık

“Sektörün problemi, kayıt ve denetim dışı, merdiven altı ürünlerdedir. Çatı ustalarının mesleki tariflerinin bugüne kadar yapılmamış olması da bir eksikliktir. Dernek olarak şimdiye kadar Kiremit Tipi Çatı Kaplamacısı, Panel Çatı Kaplamacısı ve Örtü Tipi Çatı Kaplamacısı olmak üzere üç ayrı meslek standardını hazırladık.”



- Seramik Yapıştırıcı ve Derz Dolguları
- Beton Tamir ve Koruma Ürünleri
- Su Yalıtım Ürünleri
- Isı Yalıtım ve Boya Ürünleri
- Zemin Kaplama Ürünleri
- Deprem Güçlendirme Ürünleri
- Tarihi Eser ve Restorasyon Ürünleri
- Şantiye Genel Yardımcı Ürünler



Yaşam alanlarınız için bütün detayları düşünüyoruz...



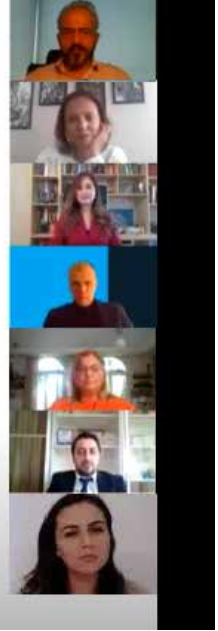
www.rockeryapi.com.tr

İSKİD, Okullarda Havalandırma Sistemleri ve Pandemi Webinar'ını Düzenledi

İSKİD Merkezi İklimlendirme Sistemleri faaliyetleri kapsamın organize edilen “Okullarda Havalandırma Sistemleri ve Pandemi” konulu webinar, yoğun katılımı ile gerçekleşti.

OKULLARDA HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ VE PANDEMİ.

13/11/2020 15:00



Moderatörlüğünü İSKİD Merkezi İklimlendirme Komisyonu Üyesi Kerim Gümrükçüler'in yaptığı “Okullarda Havalandırma Sistemleri ve Pandemi” başlıklı webinar, İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Ozan Atasoy'un “Pandemi Döneminde Örgütlü Çalışmanın Önemi” konulu açılış konuşmasıyla başladı. Webinarda sırasıyla Merkezi İklimlendirme Komisyonu Başkanı Süleyman Kavas “Merkezi İklimlendirme Sistemlerinde Pandemi Tedbirleri”, FNP Mühendislik ve Müşavirlik Kurucu Ortağı Makine Mühendisi Filiz Pehlivan “Kapalı Alanlarda Hava Yolu ile Bulaşma ve Okullarda Havalandırma Sistemlerinin Önemi”, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim

Dalı Prof. Dr. Pinar Okyay “Doktor Gözüyle Pandemi Döneminde Okullar” ve UNESCO International School of London Öğretmen Dilek Livaneli “Okullarda Türkiye ve Dünyada Uygulamalar” konularında bilgiler içeren sunumları, katılımcılarla paylaşıldı.

İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Ozan Atasoy pandemiyle birlikte toplumda iç hava kalitesi konusunda bir farkındalık oluştuğunun altını çizdi. İSKİD olarak iç hava kalitesinin öneminin topluma anlatılması için iletişim çalışmalarına başladıklarını ve bu kapsamda havandegissin.org sitesini açtıklarını söyledi. Okullarda iç hava kalitesinin çocukların öğrenme süreçleri ve sağlıkları üzerinde önemli etkileri olduğunu ve webinarın bu konuya kat-

kı sağlaması amacıyla organize edildiğini sözlerine ekledi.

Webinar'da Kovid-19 sürecinde sektörde alınan tedbirlere ilgili bilgileri paylaşan Merkezi İklimlendirme Komisyonu Başkanı Süleyman Kavas, Kovid-19 sürecinde sektörümüzde alınan öncelikli tedbir havalandırma cihazlarının %100 taze hava ile çalıştırılması oldu. Cihazların hava debileri arttırılarak mahallere daha fazla taze hava verilmesi sağlandı. Klima santrallerinde kullanılan filtrelerde iyileştirmeler yapıldı, konfor klima santrallerinin bir kısmında dahi hepa filtre kullanımına geçildi, filtre ve cihaz bakımları bu süreçte arttırıldı bilgisini paylaştı. Webinar katılımcılardan gelen soruların cevaplanmasıyla sona erdi.

Mutfaklarda Yeni Soluk...

Kalitenin usta ismi BLANCO
hem tezgahaltı hem de tezgaha sıfır
montaj olabilen VINTERA XL 9 – UF
Silgranit eviye ile mutfaklarınıza
yeni bir soluk getiriyor.

BLANCO VINTERA XL 9-UF



ÖZTİRYAKİLER MUTFAK DONANIMI SAN VE TİC. A.Ş.

İstanbul Tel: (0212) 886 57 13 Ankara Tel: (0312) 440 11 00 İzmir Tel: (0232) 265 54 54

www.blanco.com www.peramutfak.com.tr

öztiryakiler

Kandilli'ye Yapı Laboratuvarı Kuruluyor



İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile iş birliği protokolü imzalayan Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi Kampüsü'ne yapı laboratuvarı kuracak. İhalesi sonuçlanan laboratuvar, yaklaşık 13 milyon TL'ye inşa edilecek.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) ile protokol imzalayan Boğaziçi Üniversitesi arasında imzalanan protokol sonrası kurulacak yapı laboratuvarının yapımını, 13 milyon 173 bin TL'ye Ufuk Proje Mühendislik Mimarlık İnşaat Şirketi üstlendi. Boğaziçi Üniversitesi'nin firma ile imzaladığı sözleşmeye göre, ihale kapsamındaki işler, 29 Aralık 2021 tarihine kadar tamamlanacak. Yaklaşık 3 bin metrekarelik arazi üzerine inşa edilecek laboratuvar 2 blokta oluşacak; bir bodrum olmak üzere 5 katlı yapılacak. Kurulacak laboratuvar, "Yapı Laboratuvar Binası" olarak adlandırıldı.

Yapı Laboratuvar Binası İBB, Boğaziçi Üniversitesi, Edinburgh Üniversitesi'nin paydaşı olduğu Yarının Şehirleri projesi kapsamında inşa edilecek. İBB Genel Sekreter Yardımcısı Mahir Polat, İBB ve Boğaziçi Üniversitesi'nin imza atarak çalışmaya başladığı protokolle, İstanbul'un çoklu tehlikelere dayanıklı bir kent olmasının amaçlandığını söyledi. İstanbul'da yaşayan her bireyin

olası afetlerden korunabilmesinde sivil toplum, belediyeler, üniversiteler ve meslek odalarının koordinasyonuna dikkat çeken Polat, her paydaşın görüşünü dikkate alınan çalışmaların yürütüleceğini belirtti.

Kandilli'ye tam yetki

İBB Meclisi'nin gündemine 14 Eylül 2020 tarihinde gelen ve 14 Ekim 2020 tarihli Meclis toplantısında oybirliğiyle kabul edilen, "İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve Boğaziçi Üniversitesi arasında Yarının Şehirleri projesi kapsamında iş birliği ile veri paylaşımı ve kullanımına dair protokol"de şu ifadeler yer alıyor:

"Bu protokolün konusunu Birleşik Krallık Araştırma Enstitüsü (UKR) tarafından oluşturulmuş olan küresel Zorluklar Araştırma Fonu (GCRF) kapsamında; Edinburgh Üniversitesi tarafından koordine edilen, 'Yarının Şehirleri Projesi' çerçevesinde yürütülecek çalışmalar oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında, İstanbul genelinde yürütülecek tüm faaliyetlerde, Kandilli Rasathanesi

ve Deprem Araştırma Enstitüsü 'Deprem Mühendisliği Ana Bilim Dalı'(KRDAE) tam yetkilidir. Çalışmaların tümü KRDAE tarafından yürütülecek, koordine edilecek. Proje kapsamında, İstanbul'un gelecekteki durumu ön planda olacak. Kentleşme senaryoları dikkate alınarak İstanbul'da gelecekte meydana çıkacak kentsel riskler analiz edilecek. Bu çerçevede, başta deprem olmak üzere, heyelan ve su baskını gibi tehlikeler bütünlük olarak dikkate alınacak ve potansiyel riskler değerlendirilecek. Projenin diğer ayağında ise afet risk bilgisinin iletişimi ve aktarımının en etkin, ne şekilde gerçekleştirilebileceği üzerinde yöntemler geliştirilecek. Protokol kapsamında İstanbul'da yürütülecek afet risk analiz, kentsel dayanıklılık ve afet risk iletişimi ana başlıklarındaki muhtelif iş kalemlerinde işbirliği yapmak, iş paketlerinde görev almak, faaliyetlere katılmak, proje toplantılarına katılmak, taraflarca üretilen veri ve bilgilerin karşılıklı olarak bedelsiz paylaşımı ve kullanımı sağlanacaktır."

TAŞ
ÜSTÜNE
TAŞ KOYMAYA
GELİYORUZ

Akdağ®
MİNERAL TAŞ YÜNÜ

Taşıyünü Çeşitliliği ve
Kalitesi İle Türkiye'de
Fark Yaratmaya
Geliyoruz!..

Ön Başvuru İçin:

0424 502 20 00

bilgi@akdagtasyunu.com

www.akdagtasyunu.com

  /akdagtasyunu

Elazığ Organize Sanayi Bölgesi 2. Yol No: 3 Elazığ / TÜRKİYE

Yeni Yeşil Beton İle Co₂ Emisyonlarının Azaltılması Projesi'ne Newton Prize Ödülü

Bradford Üniversitesi (Birleşik Krallık) ve Hacettepe Üniversitesi'nden araştırmacıların bir araya geldiği Newton - Kâtip Çelebi Fonu Araştırma Projesi Ekibi, 2020 Newton Prize Ödülü'ndeki başarılarını kutluyor. Ekip, araştırmalarını bir sonraki aşamaya taşımalarını sağlayacak 200.000 sterlinlik ödülün sahibi oldu.

Atmosferdeki karbondioksit (CO₂) emisyonu gün geçtikçe artıyor ve inşaat atıkları, bu artışın en önemli nedenlerinden biri olarak gösteriliyor. Ödül kazanan projenin liderleri Prof. Dr. Mustafa Şahmaran ile Prof. Dr. Ashraf Ashour, geliştirdikleri tamamıyla geri dönüştürülmüş inşaat atıklarından üretilen düşük maliyetli “yeşil beton” ile CO₂ sorununa karşı çözüm üretiyor. Projede kullanılan yenilikçi yöntem yalnızca CO₂ emisyonlarını düşürmekle kalmıyor, aynı zamanda geri dönüştürülen inşaat malzemelerinin güvenli bir şekilde kalıcı depolanmasına da olanak tanıyor. Ayrıca dünyanın dört bir yanındaki evsizler, gecekondlu sakinleri ve mülteciler dahil olmak üzere düşük gelirli topluluklara düşük maliyetli ve hızlı inşa edilebilen evlere sahip olma imkanı sunuyor.



Birleşik Krallık Ankara Büyükelçisi Sir Dominick Chilcott, 2020 Newton Prize Ödül Törenindeki konuşmasında, Türkiye ile Birleşik Krallık arasındaki çift taraflı işbirliğinin önemini şöyle vurguladı: “Newton Fonu aracılığıyla yürüttüğümüz uluslararası iş birliğinin, ülkelerimiz arasındaki dostluğu pekiştirdiği gibi ortak küresel sorunlara karşı çözüm üretme kap-

sitemizi güçlendirdiğine de içtenlikle inanıyorum.”

Prof. Dr. Ashraf Ashour ve Prof. Dr. Mustafa Şahmaran, Newton - Kâtip Çelebi Fonu İkili İşbirliği Programı kapsamında 2018 yılında hibe almaya hak kazanmış ve British Council ile TÜBİTAK tarafından desteklenmişti.

Kazanan proje hakkında: BİRLEŞİK KRALLIK-TÜRKİYE: YENİ YEŞİL BETON İLE CO₂ EMİSYONLARININ AZALTILMASI

Hacettepe Üniversitesi ile Bradford Üniversitesi'nden araştırmacıların liderlik ettiği ekip, tamamıyla geri dönüştürülmüş inşaat atıklarından üretilen düşük maliyetli yeni bir “yeşil beton” geliştirdi. Bu ürün, yalnızca CO₂ emisyonlarını düşürmekle kalmıyor, aynı zamanda güven-

li bir şekilde kalıcı depolamaya da olanak tanıyor. Geri dönüştürülmüş inşaat ve yıkım atıkları, yeni hammadde çıkarılmasını da azaltarak, doğal kaynaklara duyulan ihtiyacı ortadan kaldırıyor. Ekibin geliştirdiği esnek inşaat sistemi, dünyanın dört bir yanındaki evsizler, gecekondlu sakinleri ve mülteciler dahil olmak üzere düşük gelirli topluluklara düşük maliyetli ev sağlamak üzere hızla inşa edilebilir.



BETON, ÇİMENTO ve YAPI KİMYASALLARINDA ULUSLARARASI BİR OYUNCU



1915 ÇANAKKALE KÖPRÜSÜ



AVRASYA TÜNELİ



OSMANGAZİ KÖPRÜSÜ



Y.SULTAN SELİM KÖPRÜSÜ

CHRY/SO
INNOVATION IS OUR CHEMISTRY

Bosch Termoteknik, İhracatta

İklimlendirme

Sektörünün Birincisi Oldu



İklimlendirme sektörünün güçlü firmalarından Bosch Termoteknik, İSİB tarafından takdim edilen “2019 Yılı En Çok İhracat Yapan Firma ve En Çok Kombi-Su Isıtıcısı İhracatı Yapan Firma” ödüllerinin sahibi oldu.



Hayatı kolaylaştıran teknolojiler üreten ve geliştiren, kullanıcılarının ihtiyacı için yüksek verimli sistem çözümleri sunan Bosch Termoteknik, Türkiye ekonomisine katma değer sağlamaya devam ediyor.

İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği (İSİB)'in, 2019 yılı ihracatında 20 farklı kategoride başarı gösteren firmaları ödüllendirdiği törende Bosch Termoteknik, 2019 yılında gerçekleştirdiği başarılı ihracat ile “2019 yılı en çok İhracat Yapan Firma ve En Çok Kombi-Su Isıtıcısı İhracatı Yapan Firma” kategorilerinde birinci oldu.

Manisa Fabrikası Türkiye'nin önemli bir üretim ve ihracat üssü

Bosch Termoteknik, Türkiye'nin yoğunlaşmış kombi üretim üssü olan Manisa Fabrikası'nda her yıl 800 binden fazla kombi üretiliyor. Üretiminin %70'ini Avrupa, Kafkaslar, Orta Doğu, Körfez Bölgesi, Latin Amerika ve Uzak Doğu'daki toplam 41 ülkeye ihraç eden şirket, gerçekleştirdiği bu satışla kendi sektöründe ihracat 1'si ve Türkiye'nin en büyük 40. İhracatçısı konumunda bulunuyor.

Bosch Termoteknik Türkiye, üstün teknolojisi ve ürün portföyüne kattığı ürünlerle dünya pazarındaki konumunu her geçen yıl daha da güçlendirerek ihracat

alanında Türkiye ekonomisi için yarattığı katma değer ve kazandığı başarıyla öne çıkıyor.

Yaklaşık bin çalışanı olan Bosch Termoteknik, ülkemiz için sağladığı istihdam ve güçlü üretim kapasitesi ile her yıl adından söz ettiriyor. Başarılı ihracat rakamlarını iklimlendirme sektöründe aldığı ödüllerle destekleyen şirket, “2019 yılı TİM İhracat Ödülü”yle de kendi kategorisinde ihracat şampiyonu unvanını sürdürüyor.

İhracat başarısının yanı sıra Bosch Grubu'nun önemli bir üretim ve Ar&Ge üssü olan Manisa Fabrikası, dünyanın en fazla kombi üreten tesisleri arasında ön sıralarda yer alıyor.

My COPA,

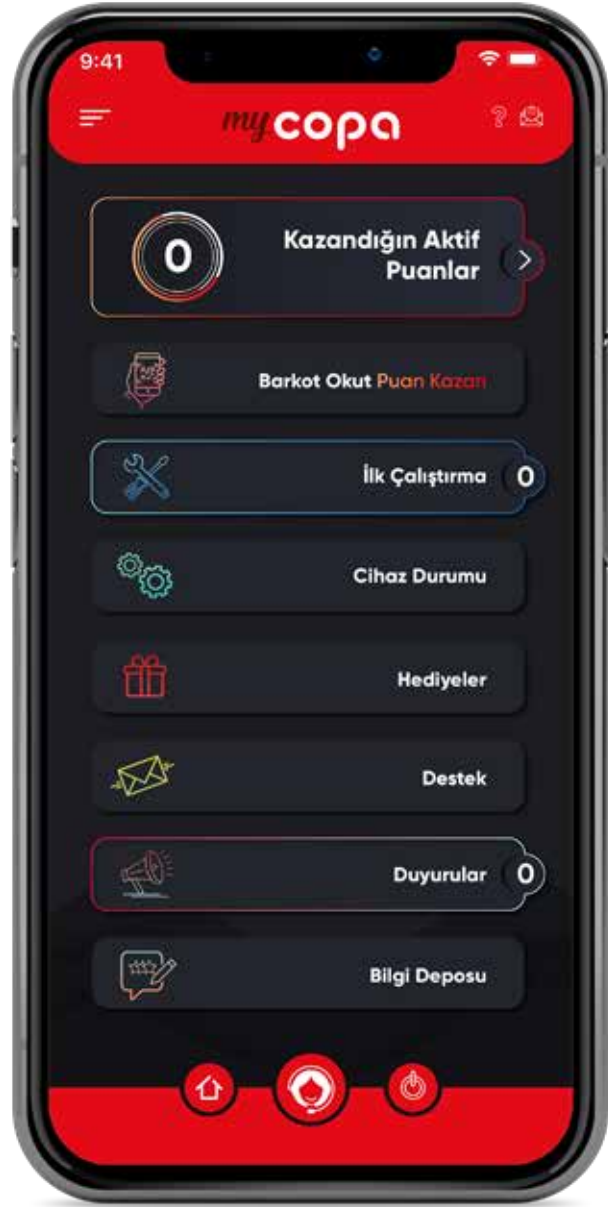
Üyelerine Ayrıcalıklar Sunuyor

Eylül ayı itibariyle yeni ürün ailesi kombilerini piyasaya sunan iklimlendirme sektörünün lider firmalarından Copa Isı Sistemleri, ayrıcalıklarla dolu yepyeni dijital sadakat programı olan My COPA uygulamasını yayına açtı.

Yaklaşık 4 yıldır dijital dönüşüm içerisinde olan ve iş süreçlerini dijital platformlara taşıyan COPA, Eylül ayında yeni ürünü Eo-mix premix yoğunmalı kombilerini satışa sunmasıyla birlikte dijital sadakat programı olan My COPA uygulamasını da iş ortaklarına duyurdu. İş ortakları için geliştirdiği uygulama ile onları My COPA Ailesi'nin bir üyesi olmaya davet eden COPA, bu uygulama üzerinden iş ortaklarına farklı ihtiyaçlara yönelik ayrıcalıklar sunmayı hedefliyor.

Kullanıcı dostu arayüzü ile dikkat çeken My COPA uygulaması, My COPA üyelerinin tüm işlemlerini kolaylıkla gerçekleştirebilmesine yönelik hazırlandı. My COPA üyeleri bu uygulama üzerinden; montaj bildirimi, ilk çalıştırma, cihaz durum bilgisi gibi modüller ile işlemlerini kolayca takip edebiliyor ve biriktirdiği toplam puanlara kolayca ulaşabiliyor. Montaj bildirimi ile montajı tamamlanan ürünler sayesinde, My COPA üyeleri yalnızca ürün üzerindeki barkod veya QR kod okutarak otomatik, hızlı ve pratik şekilde puan kazanabiliyor.

Biriktirilen puanlar karşılığında farklı ödüller kazanırken, aynı zamanda güncel kampanyaları takip edebiliyor. Uygulamada bulunan ilk çalıştırma modülü ile montajı yapılan COPA ürünleri için COPA Yetkili Servisleri'ne uygulama üzerinden hızlı ve kolay kullanımla bilgi vererek ilk çalıştırma talebinde bulunabiliyor. Cihaz Durumu modülü ise, ilk çalıştırması yapılan COPA ürünlerinin



yetkili servis süreçlerini detaylı olarak anlık takip etme fırsatı sunuyor; çalışan cihazlar üzerinden başarılı bir şekilde devreye alınan ürünler, bekleyen cihazlar üzerinden ilk çalıştırması beklenen ürünler takip edilebiliyor. Aynı zamanda COPA ile ilgili tüm yeniliklerden hızlıca haberdar olunabiliyor, COPA yönetim ekibi ile tüm iş süreçleriyle ilgili her zaman istenen konularda hızlıca destek alınabiliyor, ürünler ile ilgili dökümanlara kolayca ulaşılabilir.

İş ortaklarının tüm ihtiyaçlarını kolay ve hızlıca cep telefonlarından çözüm sağlayabilecekleri şekilde tasarladığı My COPA uygulaması ile COPA, iş ortaklarını ayrıcalıklarla dolu dijital portalına bekliyor.

Mercedes-Benz'in 285.000'inci Kamyonu

Actros 1851 LS Banttan İndi

Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası, 285 bininci kamyonunu üretim bandından indirerek sahibine teslim ediyor. Mercedes-Benz'in tüm dünyadaki 3 kamyon fabrikasından biri olan Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası'nın 285.000'inci kamyonu, Mercedes-Benz çekici ailesinin en donanımlı araçlarından Actros 1851 LS 4x2.



Kurulduğu günden bu yana yatırımlarıyla kendini yenilemeye ve geliştirmeye devam eden Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası, bugün gelinen noktada Daimler AG'nin en önemli kamyon üretim üslerinden biri konumunda ve dünya standartlarında üretim yapıyor. Türkiye'deki her 10 kamyonun 7'sini üreten Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası, üretimiyle, istihdamıyla, AR-GE faaliyetleri ve ihracatı ile Türkiye'nin ekonomik ve sosyal kalkınmasına katkı sağlamayı sürdürüyor.

Yüksek standartlar ve kalitede üretim yapan Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası, Almanya, Fransa, Hollanda, İtalya, İspanya, Portekiz, Belçika, Litvanya, Çek Cumhuriyeti, Polonya, Avusturya, Macaristan, Slovakya,

Slovenya, Romanya ve Bulgaristan gibi Avrupa ülkelerine kamyon ihraç ediyor. Türkiye'den ihraç edilen her 10 kamyonun 8'ini karşılayan Mercedes-Benz Türk Aksaray Fabrikası'nın kamyon ihracatı kurulduğu 1986 yılından bu yana 74.000 adedi aştı.

Mercedes-Benz Türk, tüm Türkiye çapında yürüttüğü kurumsal sosyal sorumluluk projeleriyle de iyi bir kurumsal vatandaş kimliğine sahip. Şirket, yürüttüğü kurumsal sosyal sorumluluk projelerinin özellikle Aksaray'ın sosyal kalkınmasına katkı sağlamak amacıyla ilde uygulanması konusunda özel hassasiyet gösteriyor.

Mercedes-Benz Türk Kamyon Üretimden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi Dr. Andreas Bachhofer: "34 yıllık fabrika tarihimizde emeği

olan tüm çalışanlarımızı tebrik ediyoruz."

"Türkiye'deki köklü geçmişimiz ve Aksaray'daki 34 yıllık deneyimimizin ürünü olan 285.000'inci kamyonumuzu banttan indirmenin gururunu ve mutluluğunu yaşıyoruz. 2022'de ulaşmayı hedeflediğimiz 300.000'inci kamyon üretimine emin adımlarla ilerliyoruz. Günümüzde Mercedes-Benz'in tüm dünyadaki 3 kamyon fabrikasından 1'i olan Aksaray Kamyon Fabrikamız gerçekleştirdiği yüksek nitelikli ve katma değerli sanayi üretimiyle bölge ve ülke ekonomisine büyük katkıda bulunmaktadır. 34 yıllık fabrika tarihimizde emeği olan ve bugün bu başarıyı devam ettiren tüm çalışanlarımızı en içten dileklerle tebrik ediyorum."



Sahada konuřur.

Mercedes-Benz Kamyon bugün birçok büyük projede yer aldı. Dağ, taş, toprak demedi en zorlu saha koşullarının hakkını verdi. Onun gücü ve sağlamlığı, her büyük içe cesaret oluyor. Bu yüzden o gelecek fikirleri inşa etmeye daima hazır.

Mercedes-Benz
Trucks you can trust.



Knauf'tan

1 Milyar Dolarlık Yatırım

Alçı bazlı yapı malzemeleri sektörünün lideri Knauf, USG Boral'ın yüzde 50 hissesini 1,02 milyar dolar karşılığında satın alarak eski Boral ve ABD merkezli USG ortak girişimindeki toplam hissesini yüzde 100'e çıkardı. Önümüzdeki yılın ortasında tamamlanacak bu anlaşma, Avustralya, Yeni Zelanda, Asya ve Orta Doğu'daki alçı plaka işletmelerini içeriyor ve Knauf'un dünya çapındaki liderliğini perçinliyor.



Dünya genelindeki 35 bin çalışanı, 90'dan fazla ülkede 250'den fazla üretim tesisi ve satış ofisi, 2019'daki global bazda 10 milyar euro ciro-su ve yaklaşık 100 yıllık tecrübeyle alçı bazlı yapı malzemeleri sektörünün global lideri Knauf, pandemi dönemine rağmen yatırımlarına hız kesmeden devam ediyor. 2019 yılında USG Corporation'ın satın alınmasının bir parçası olarak USG Boral hisselerinin yarısını satın alan Knauf, geçtiğimiz günlerde hisselerin ikinci yarısını da satın alarak USG Boral hisselerinin yüzde 100'ünü bünyesine katmış oldu.

Boral CEO'su Zlatko Todorcevski "Knauf'un ortak girişim ortağımız USG'yi satın almasının ardından en iyi çözümü bulmak üzere uzun süredir firma ile temas halindeydik. Dünyanın en büyük alçı pla-

ka üreticisi Knauf'un hisselerin yüzde 100'üne sahip olması en doğru stratejiydi. Bundan böyle USG Boral, daha güçlü bir performans sergilemek için Knauf bünyesi altında konumlanacak. Söz konusu ortaklığın gücü, Boral hissedarlarının beklentilerini de üst düzeyde karşıladı. Boral'ın USG Boral'daki hissesinin Knauf'a satışı, Boral'ın coğrafi ayak izini ve ürün portföyünü geliştirmek için çok önemli bir adım olacak." açıklamasında bulundu.

"Global satın almalar gücümüze güç katıyor"

Knauf Türkiye Genel Müdürü Ali Türker ise "Knauf Grup olarak sektörteki global konumumuzu gerçekleştirdiğimiz bu yeni satın almayla pekiştirdik. Asya-Pasifik'te duvar plaka pazar lideri USG Boral'ın kalan yüzde 50 hisselerinin devralınmasıyla, hem mevcut



Knauf Türkiye Genel Müdürü
Ali Türker

pazarlardaki konumumuzu güçlendireceğiz hem de yeni üretim tesislerimizle yeni pazarlara erişim sağlayacağız. İlerleyen dönemlerde de gücümüze ivme katacak global satın almalarımız devam edecek." dedi.

Buderus

Geleceğin ısıtma sistemleri.

Çok yönlü çözüm.

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



www.buderus.com/tr | 444 5 474

 /buderus_turkiye

 /buderustr

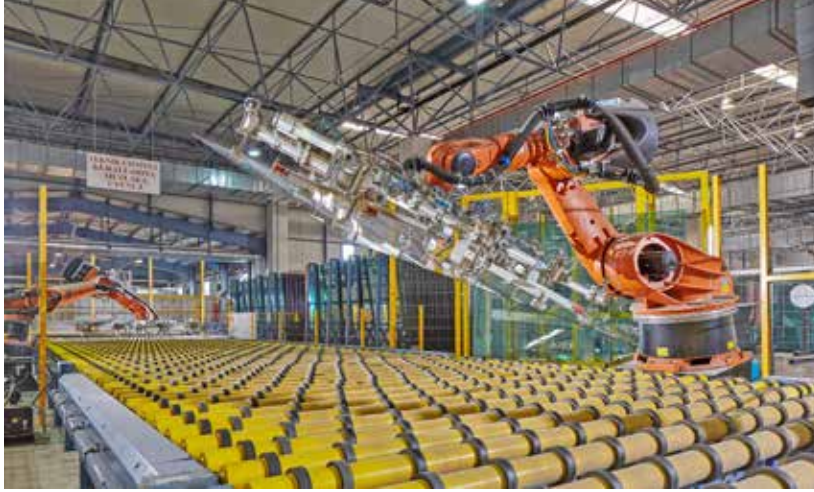
 /buderusturkiye

 /buderusturkiye

Şişecam Türkiye İçin Üreterek,

Değer Yaratmayı Sürdürüyor

Şişecam Polatlı'daki 130 milyon dolarlık yeni düzcam yatırımıyla ileri teknoloji ürünlerini pazara sundu.



Şişecam Yönetim Kurulu Başkan Vekili ve Genel Müdürü Prof. Dr. Ahmet Kırmancı

Şişecam Yönetim Kurulu Başkan Vekili ve Genel Müdürü Prof. Dr. Ahmet Kırmancı, küresel salgının yarattığı belirsizlik ortamına rağmen yatırımlarına aralıksız devam ettiklerini ve ülke ekonomisi için değer yaratmayı sürdürdüklerini belirterek, "Polatlı'daki Endüstri 4.0'a uygun şekilde ileri teknolojiyle donatılan yıllık 240 bin ton kapasiteli yeni düzcam fırınımız 2 Ekim'de ateşlenirken, 26 Ekim'de cam çekilmeye başlanmıştı. Bugün de en modern düzcam tesisimiz olan Polatlı'daki yeni fırınla gerçekleştirilen deneme üretimi, kalite standardizasyonu gibi gerekli tüm süreçlerin tamamlanmasıyla birlikte Şişecam'ın üstün Ar-Ge yetkinliğinin ürünü olan yüzde 100 yerli son teknoloji çözümlerimizi müşterilerimize sunmanın memnuniyetini yaşıyoruz" dedi.

"Yeni yatırımla Polatlı'daki istihdamımız yüzde 40 oranında artacak"

Şişecam'ın dört kıtaya yayılan üretim faaliyetleri ve 150 ülkeyi aşan satışlarıyla küresel ölçekte bir şirket olduğuna işaret eden

Kırmancı, "Bugün dünyada cam ev eşyasında en büyük üç, cam ambalaj ve düzcamda ise en büyük beş üretici arasında yer alıyoruz. Dünyanın en büyük sekizinci soda üreticisi olmamızın yanı sıra krom kimyasallarında ise dünyada lider konumdayız. Kuruluşumuzdan bu yana aradan geçen 85 yılda ülkemiz ekonomisi ve istihdama her daim katkı sağlamanın haklı gururunu yaşıyoruz. Önemli bir kapasite artışı imkanı sağlayan ikinci fırın yatırımıyla birlikte Polatlı tesisindeki istihdamımızı da artırıyoruz. Tesisteki toplam istihdamımız yüzde 40'lık artışla 322 kişiye ulaşacak" diye konuştu.

"Ülkemizdeki düzcam üretimimizin yüzde 90'lık kısmını yurt içi pazara sunuyoruz"

Küresel salgın ortamında düzcamda öngörülemez bir talep artışı yaşandığına dikkat çeken Kırmancı, "İç pazardaki sıra dışı talep artışını karşılamaya yönelik olarak başta yeni fırın yatırımı ve toplam satışlarda yurt içi satışların payının artırılması olmak üzere

re ülkemizde ekonomik faaliyetleri destekleyen her türlü önlemi aldık. Bu kapsamda aylık düzcam sevkiyat kapasitemiz olan 100 bin tonun tamamını kullanırken, ülkemizde gerçekleştirdiğimiz düzcam üretiminin yaklaşık yüzde 90'lık kısmını da yurt içi pazara sunduk. Düzcam pazarına yönelik olarak, içinden geçilen dönemin özelliklerini dikkate alarak müşterilerimize ayrıca destek olduk" dedi.

"Yeni alanlarındaki fırsatları da değerlendireceğiz"

Küresel salgının damgasını vurduğu 2020 yılında da üretmeye ve yatırım yapmaya devam ettiklerini vurgulayan Kırmancı, "Sahip olduğumuz üstün araştırma ve teknolojik geliştirme yetkinliğimiz ve üretimden gelen gücümüz sayesinde de küresel salgınla mücadeleye katkı sağlıyoruz. Önümüzdeki dönemde mevcut iş alanlarımızda etkinliğimizi artıracak stratejik hamlelerin yanı sıra Şişecam'a değer katacağına inandığımız yeni iş alanlarındaki fırsatları da değerlendireceğiz" açıklamasını yaptı.

Bien, Greenguard Gold Sertifikası

Almaya Hak Kazandı

Bien
SERAMİK | BANYO | MUTFAK



Bien'in en ileri teknolojiyle üretimi gerçekleştirilen seramik karo ürünleri, Greenguard Gold Sertifikası ile iç mekânlarda solunan hava kalitesini artırmaya yardımcı oluyor.

Üstün teknolojiyle üretim yapan Bien, seramik karo ürünlerindeki düşük kimyasal emisyonuyla Greenguard Gold Sertifikası almaya hak kazandı. Bu sertifikayı almaya hak kazanan ürünler, UL laboratuvarlarında 14 gün süreyle 360'tan fazla kimyasalın kontrol edildiği

emisyon testlerinden geçiriliyor. İç mekânlarda hava kirliliği, yüksek oranda o mekânlarda kullanılan malzemeden kaynaklanıyor. Bu malzemeler içlerindeki kimyasallardan dolayı iç mekânda havayı kirletiyor. İç mekânda solunan kirli hava ise birçok kronik rahatsızlığa sebep oluyor. Bu tür hasta-

lıklar da insan sağlığını doğrudan etkiliyor.

Greenguard Gold Sertifikalı ürünler neredeyse O'a yakın emisyonla sahip olduğu için hastane, okul gibi çocukların ve kimyasal emisyonla hassasiyet taşıyan insanların bulunduğu iç mekânlarda tavsiye ediliyor.

Özge Yapı A.Ş.

“Paket Ev”leri Sektöre Sunuyor

Türkiye’de son yıllarda prefabrik yapılara ve konteynerlere olan ilgi, bu konudaki bilinç ve farkındalık gittikçe artıyor. Çok katlı dikey ve betonarme ağır yapılardan ziyade yatay ve müstakil yapılar insanların kendini güvende hissetmesine yardımcı oluyor. Özellikle konteyner birleşimlerinden oluşan paket evler hem her yerde kolayca kurulabilmesi hem de istenildiğinde kolaylıkla sökülüp taşınabilmesinden dolayı alternatif bir çözüm oluyor.

Ön Üretimi Fabrikada Hazırlanan Birleşimli Konteynerlerin İstenilen Yerde 1 Gün İçerisinde Ve Anahtar Teslim Olarak Kolaylıkla Montajı Yapılabilir. 6*8=48 M² Gibi Küçük Ebatlı Bir Alanda Bile 2 Oda, 1 Salon, Banyo-Wc Ve Mutfaktan Oluşan Fonksiyonel Alanlar Oluşturulabilir. Yer Kaplaması, Seramik Fayans Kaplama İşlemleri, Elektrik Ve Sıhhi Tesisatları Dâhil, Boyası Yapılmış Hazır Eviniz Arsınıza Tam Da İstedığınız Gibi Yerleştiriyor.

Özellikle İmar Planlamalarının Yapılmadığı Araziler İçin Alternatif



Bir Yaşam Alanı Sunan Paket Ev; Estetik, Fonksiyonel, Doğa Dostu, Hafif Ve Güvenli Yeni Yaşam Alanlarınızı Oluşturuyor Ve Size Sadece Evinizin Keyfini Çıkartmak Kalıyor.



#idealiklim İçin Mücadele Eden E.C.A., Doğanın Sesine Kulak Veriyor

Geliştirdiği ürünlerle sürdürülebilir dünyaya katkı sağlayan E.C.A., bu kez doğaya karşı sorumluluğunda bir adım daha atarak CNN Türk TV ekranlarında yayınlanan Yeşil Doğa programına sponsor oldu. Pazar günleri ekrana gelen program, Türkiye'nin çevre sorunlarını ekrana taşıyor.

CNN Türk TV ekranlarında Güven İslamoğlu'nun sunuculuğunu üstlendiği Yeşil Doğa programı, Türkiye'nin çevre sorunlarını ekrana taşıyor. Doğası, insanı, kültürü ve tarihiyle Türkiye'yi de yeniden keşfeden programın sponsorluğunu üstlenen E.C.A., tüketicileri de doğanın sesine kulak vermeye davet ediyor. Güven İslamoğlu'nun sunduğu Yeşil Doğa Programı her pazar saat 11.15'te

CNN Türk TV'de ekrana geliyor.

Türkiye iklimlendirme sektöründe 30 yıldır faaliyet gösteren E.C.A., kurulduğu ilk günden beri tüketicilerine ideal sıcaklıkta yaşam alanları sunma vizyonu ile çalışmalarına devam ediyor. Faaliyetleri ile sektörde önemli bir yer edinen ve sürdürülebilirlik için gelecek nesillere karşı sorumluluk bilinciyle hareket eden E.C.A., bu vizyon çerçevesinde



yeni nesil ürünler geliştirmeye devam ediyor. Yaşam alanlarında ideal sıcaklığı sağlamak için geliştirilen Confeo Premix kombi ile Yeşil Doğa Programına sponsor olan E.C.A. ideal iklim için mücadelesine devam ediyor.

Doğanın sesine kulak veren Güven İslamoğlu'nun sunduğu Yeşil Doğa Programı her pazar saat 11.15'te CNN Türk TV'de ekrana geliyor.

E.C.A, Uzmanlığı ve Gücüyle European Heating Industry'de Yerini Aldı

Avrupa'da verimli ısıtma sistemleri üretiminde lider şirketlerin yer aldığı European Heating Industry (EHI), Türkiye'den E.C.A.'yı üyeleri arasına kattı. Böylece Avrupa'nın liderleri arasına adını yazdıran E.C.A., EHI'nın Türkiye'deki ilk ve tek üretici üyesi oldu.

Avrupa liderleri arasında yerini tescilleyen E.C.A., bu üyelikle birlikte 32 ülkeye gerçekleştirdiği ihracat pazarını, daha da genişletmeye hazırlanıyor. Ayrıca EHI'nın yenilenebilir sistemler, hibrit ve dijital çözümler konusundaki teknoloji birikiminden de yararlanacak olan E.C.A., böylece, EHI politikalarını yakından izleyip, gerektiğinde ürün ve üretim süreçlerine yön verecek.

EHI ile ticaret hacmi güçleniyor

Verimli ısıtma sistemleri ve ısıtma teknolojilerinde pazar liderlerini bir araya getiren European Heating Industry üyeleri, kazanlardan güneş enerjisi sistemlerine, ısı pompalarından yakıt hücrelerine, radyatörlerden yerden ısıtmaya kadar her ihtiyaca yönelik ısıtma çözümünü geliştiriyor. EHI aynı zamanda bina teknolojilerinin ve

enerjinin geleceği hakkında Avrupa'da birçok panel, buluşma, webinar ve etkinlikler gerçekleştirilerek, sektörün gelişimi ve üyelerinin ticaret hacminin güçlendirilmesinde pay sahibi oluyor. Üyeleri için hibrit ve dijital çözümlerde yenilikler sunan EHI, yüksek verimli ve yenilenebilir sistemler üzerindeki çalışmalarını sürdürüyor.



E.C.A. CONFEO PREMIX KOMBİ.

YUVANIZDA İDEAL SICAKLIĞI YAŞAYIN!



ConfeoPremix

400 TL'LİK
MARKET ALIŞVERİŞ
ÇEKİ HEDİYE!

444 0 322
www.eca.com.tr



Yapı Kredi World'e özel **12 aya** varan taksit!

Borusan

Mannesmann CoIN ile Girişimcilere Kapılarını Açıyor

Otomotivden inşaata, enerjiden makine sektörüne her alanda 62 yıldır yüksek teknoloji ürünü borular üreten Borusan Mannesmann, yeni bir girişimcilik merkezini hayata geçirdi. “Kolektif İnovasyon Ağı” (CoIN), teknik, dijital ve ticari alanlarda ezber bozan fikirler üretebilen ve sorunlara yenilikçi çözümler getiren girişimcilerle birlikte çalışma platformu olarak hizmete girdi.

Tüm üniversitelere, öğretim üyelerine, araştırmacılara, start-up şirketlerine, özel şirketlere fikir veya çözüm sunan girişimcilere açık olan CoIN platformu bir fikri, prototipi veya hazır bir çözümü olan kişiler ile Borusan Mannesmann inovasyon ekibini bir araya getiriyor. Böylece bu fikirlerden yeni ürün ve hizmet geliştirilebiliyor ve farklı çözümler üretilebiliyor.

Öncelik dört farklı odak noktasına verilecek

CoIN'de ilk aşamada dört ana konuya odaklanılması planlanıyor. Bunlar borulardaki sızıntıların tespiti, stres ölçümü ve takibi, kaplaması ve bağlantı metodları olarak belirlendi. Sızıntı tespitinde amaç; birçok değişik sektörde kullanılan ve farklı ortamlara maruz kalan boru hatlarının korozyon veya darbe sonucu delinmesi sonucu oluşan anlık sızıntı durumlarını tespit etmek, uygulama ve çözümler sunmak. Stres ölçümü ve takibinde boruların kullanım esnasında, yük altında, üzerinde oluşan stresin anlık ölçülmesi ile ilgili çözümler, uygulamaları geliştirmek hedefleniyor. Akıllı kaplamada ise boruların korozyon direncini arttıran, sıvı akışını hızlandıran ve/veya smart özellikleri olan kaplama tipleri ve uygulamaları geliştirmek amaçlanıyor. Dördüncü alan olan bağlantı metodlarında ise farklı kullanım koşullarına göre tasarlanmış boruların birleştirilmesi için kaynak dışında hızlı ve maliyet avantajlı alternatif çözümler aranacak.

Uzman ekiple birlikte çalışılıyor

CoIN'in en önemli amacı minimum viable product (MVP) yani müşterileri memnun etmek ve gelecekteki ürün geliştirme çalışmaları için geri bildirim sağlayabilecek yeterli özelliklere sahip bir ürün geliştirmek. Odak alanlarda çözüm geliştiren üniversiteler, araştırmacılar, start-up'lar, şirketler ve girişimciler fikirlerini veya projelerini <https://coin.borusanmannesmann.com/tr/> adresindeki form üzerinden paylaşabilecekler. Bunun ardından teknik, dijital ve ticari alanlarda deneyim ve becerilere sahip, Dijital Teknolojilerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Muammer Kızılaslan liderliğindeki Borusan Mannesmann İnovasyon Ekibi,



büyük şirketlerin alışıldık temposunun aksine çevik yöntemlerle hızla aksiyon olarak başvuruyu gözden geçirecek. Fikir veya çözüm uygulanabilir bulunduğu takdirde ilgili alanda çalışan uzmanlarla takım oluşturularak, birlikte prototip için çalışmaya başlanacak. Odak alanları arasında olmayan fakat Borusan Mannesmann'ın işine veya hizmetlerine entegre edilebilir bir fikir veya çözüm gündeme gelirse bu da inovasyon ekibi tarafından incelenecek. Fikir uygulanabilir bulunduğu takdirde, ilgili alanda çalışan uzmanlarla takım oluşturularak prototip için birlikte çalışma başlayacak. Aynı zamanda bu alanların dışında kalan, farklı sektörlerle yönelik uygulanabilir inovatif fikir ve proje önerileri de CoIN platformunda paylaşılarak, birlikte çalışma imkanı sunuluyor.

BTM Ar-Ge'nin

Devler Liginde

Türkiye'den hazırlanan "Ar-Ge 250, Türkiye'nin En Çok Ar-Ge Harcaması Yapan Şirketleri" araştırmasına göre 2019 yılında en fazla Ar-Ge harcaması yapan şirketler belli oldu. BTM, 22 kişilik Ar-Ge Personeli ve 19 adet Ar-Ge proje sayısı ile ikinci 250 şirketin bulunduğu listede yer almanın haklı gururunu yaşıyor.

BTM, ulusal ve uluslararası rekabette verimlilik ve inovasyonun büyük güç oluşturduğuna inanarak Ar-Ge yatırımlarını daha da arttırmayı hedefliyor. Bilginin gücüne önem veren bir şirket olarak, yalıtım sektöründe 45 yıldır oluşturduğu bilgi birikimi ve tecrübeleri ile sektörün ve çağın değişen dinamiklerine hızla uyum sağlıyor. BTM; katma değeri yüksek ürünler üreterek, teknolojiye de ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet ederek ülke ekonomisine katkı sağlamaya ve istihdam yaratmaya devam ediyor.

BTM Ar-Ge Merkezi, sektöründe bir ilk...

BTM'nin sürdürülebilirlik stratejilerinden biri; yalıtım sektöründeki mevcut ihtiyaçları gelecek kuşakların yaşamlarına zarar vermeden "önce sağlık, önce insan" ilkesi doğrultusunda yeni ve inovatif ürünlerle karşılayabilmek. BTM bu amaçla, mevcut Ar-Ge yapısını ve projelerini güçlendirerek 2017 yılında, sektöründeki ilk ve tek Ar-Ge Merkezi unvanına sahip firma oldu. BTM Ar-Ge Merkezi, sektörün tüm test-analiz-raporlama ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte ekipmana sahip olup, tecrübeli ve bilgi birikimine sahip 16 mühendis, 4 teknisyen ve 2 destek elemanı olmak üzere, toplamda 22 kişiden oluşuyor.

Ar-Ge Merkezi'nde halihazırda; Tübitak, TTGV ve UNIDO onaylı



olanları da dâhil olmak üzere toplamda 14 adet proje yürütülüyor. UNIDO projesi, kalıcı organik kirlenmelerin terk edilmesine ilişkin bir çevre projesidir. Diğer projeler arasında; (VOC) uçucu organik bileşiklerin azaltılmasına yönelik ve enerji verimliliği sağlayan inovatif ürün tasarımları bulunuyor. Ürün tasarımlarında; enerji ve malzeme kaynakları gibi girdileri ve dolayısıyla maliyetleri indirirken, çevreye ve insan sağlığına olan sorumluluğu da yerine getirmeyi, ürün verimliliğini ve katma değerini arttırmayı göz önünde bulunduruluyor. Tescil edilen 10 adet Patent ve 7 adet

Faydalı Model mevcut. Ar-Ge Merkezi tarafından geliştirilen, ıslak hacimlerde astarsız ve kolay uygulanabilen Alfa-Hibrit markalı Silan termine polieter/poliüretan su yalıtım malzemesi, Türkiye'de sadece BTM bünyesinde üretilen patentli bir ürün olup, son kullanıcılar tarafından da oldukça beğenilen ve pazarda tutulan bir ürün. Bunun yanında, toprak altı temel uygulamalarında su yalıtım amaçlı geliştirilen, özellikle hızlı kurlanması nedeniyle uygulamada avantaj yaratan su bazlı, koagülanlı latex takviyeli bitüm emülsiyon ürünü de oldukça beğenilen ürünler arasında.

Ayvaz Vietnam, Asya-Pasifik Bölgesi'ne

Çözümler Sunmaya Hazırlanıyor

Yüksek kaliteli ürün ve çözümleriyle 100'den fazla ülkeye imzasını atan, dünya çapındaki üretim ve satış organizasyonu ile örnek bir porte çizen Ayvaz, Vietnam'da kurduğu ofis yapılanması ile Asya-Pasifik bölgesinde daha aktif bir rol almaya hazırlanıyor.

Konuyla ilgili bilgi veren Ayvaz Dış Satış Müdürü Yeşim Saraç, bu bölgede uzun süredir var olduklarını fakat bundan sonra yerel bir firma gibi yer almak istediklerini söyledi. Saraç "Bu bölgedeki ülkelere gerek İstanbul'daki merkez fabrikamızdan gerekse Bulgaristan, Polonya ve Çin'deki fabrikalarımızdan satışlarımız zaten vardı. Ancak 'globally local' olarak adlandırdığımız 'her bölgede yerel bir firma' olarak yer alma stratejimiz gereği, o bölgede kalıcı olarak da yer almalıydık. Önce bir ofisimiz, sonrasında ise bir depomuz olmalıydı. Bu sürece start verdik. İlerleyen zamanlarda bu bölgede üretim yapmak bile gündemimize gelebilir" dedi. Vietnam, Asya-Pasifik bölgesinde de son 5 yıldır büyüyen ve yatırıma en açık ülke olduğunu belirten Saraç şöyle devam etti: "Vietnam, gelecek 15 yıl içinde büyüme ve yabancı yatırım anlamında olumlu sinyaller veriyor. Ayrıca; Endonezya, Malezya, Avustralya ve diğer Asya ülkelerine gümrük kolaylığının ve lojistik olarak ticaret serbestisinin olması açısından da önemli" dedi.

Ayvaz Vietnam, Asya Pasifik Bölgesi'nin merkezi olacak

Müşteriyle direkt iletişim imkanı sunacak müşteri ilişkileri faaliyetleri ve bölgede fiziken var olmanın getirdiği hızlı servis avantajlarıyla Vietnam'a Ayvaz imzasını atmayı



Ayvaz Dış Satış Müdürü Yeşim Saraç

hedeflediklerini dile getiren Saraç, özellikle endüstriyel uygulamalara ve enerji uygulamalarına yönelik ürünlerinin büyük talep görmesini beklediklerini söyledi. Vietnam'daki yapılanmanın Asya-Pasifik bölgesindeki Ayvaz varlığının merkezi olacağını altını çizen Saraç, bu ülke sonrasında Endonezya ve Malezya içinde de yapılanma planları olduğunu sözlerine ekledi.

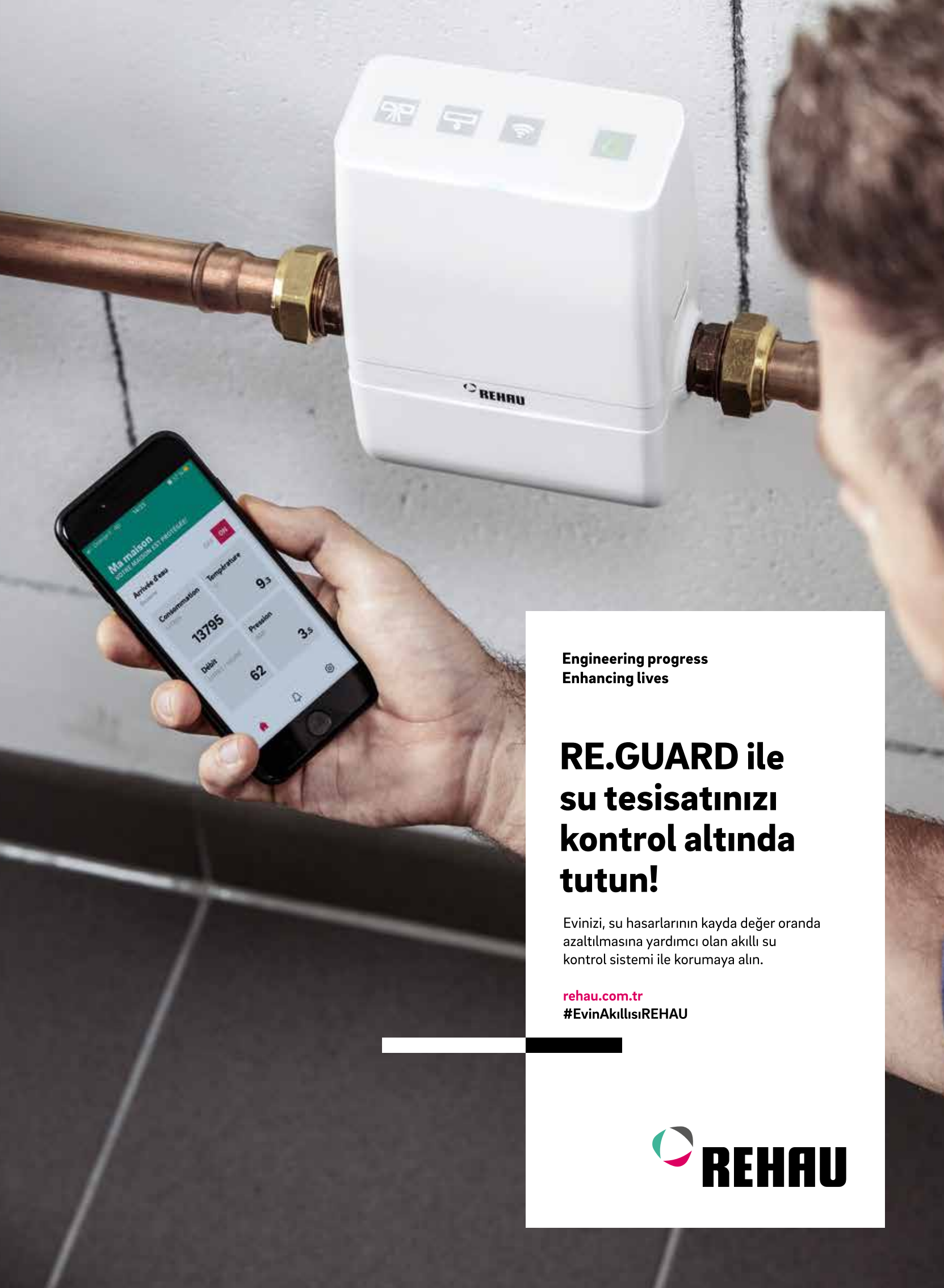
Ayvaz Kazakistan büyümeye devam ediyor

"Küresel çapta yerel" bir firma olma yolunda adımlar atan Ayvaz'ın Asya'daki bir diğer stratejik lokasyonu ise Kazakistan... Temmuz 2018'de faaliyete başlayan ve bugün itibarıyla 10 kişilik uzman bir ekibin çalıştığı Ayvaz Kazakistan, hem Kazakistan'ın kendi içindeki potansiyeli hem de serbest ticaret anlaşması olduğu için Rusya, Özbekistan ve

Türkmenistan gibi komşu ülkeleri açısından kritik önem taşıyor. Temmuz 2018'de satış ofisi olarak faaliyete başlayan Ayvaz Kazakistan yapılanması; 1 yıl gibi kısa bir süre içinde gerek genişleyen ofis ve ekibi, gerekse peş peşe açtığı iki depo ile yoluna devam ediyor.

"Pandemi sürecinde müşteri ilişkilerimizi geliştirdik"

Şirketin yeni dış ticaret atılımlarının yanı sıra, hepimizi etkileyen pandemi sürecinde dijital pazarlama ve online seminer çalışmalarına ağırlık verildiğini ifade eden Saraç "Online ortamın tüm avantajlarını kullanarak düzenlediğimiz webinar'larla hem yeni ürünlerimizi tanıtmaya hem de mevcut ürünlerimizle ilgili eğitimler verme şansımız oldu. Bu süreçte mevcut müşterilerimizle ilişkilerimizi güçlendirmenin yanı sıra çok sayıda yeni müşteri de kazandık" diyerek sözlerini noktaladı.



Engineering progress
Enhancing lives

RE.GUARD ile su tesisatınızı kontrol altında tutun!

Evinizi, su hasarlarının kayda değer oranda azaltılmasına yardımcı olan akıllı su kontrol sistemi ile korumaya alın.

rehau.com.tr

#EvinAkıllısıREHAU



REHAU

Çamsan Ordu, 70 Milyon Avroluk Yatırımını

2021'de Hayata Geçiriyor

Üretime geçtiği 1984 yılından bu yana sektöründe birçok ilke imza atan Çamsan Ordu, ekonomik olarak büyümenin üretim ve ihracattan geçtiğine olan inancıyla yatırımlarına hız kesmeden devam ediyor. Çamsan Ordu'nun 70 milyon avroluk yeni yatırımı, aynı zamanda 100 kişilik ilave istihdam anlamına geliyor.



Doğayla dost bir şekilde üretim yapacak olan MDF3 tesisinin, Çamsan Ordu'nun üretim kapasitesini iki buçuk kat, ihracat kapasitesini ise üç kat daha artıracığını söyleyen Çamsan Ordu A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Poyraz sözlerine şu şekilde devam etti;

Ülkemizdeki refah seviyesinin ve ekonomik büyümenin üretim ve ihracat ile gerçekleşebileceğine inanıyoruz. 2018'in ikinci yarısına baktığımızda neredeyse tüm sektörlerde ciddi bir dalgalanma gördük. Bu dalgalanmalar sonucu şirketler yatırımlarını ya ertelendi ya da iptal etti. Çamsan Ordu olarak biz de ciddi değerlendirmeler yaptık ve ülkemize olan inancımız ile son iki yılda planladığımız yatırıma devam etme kararı aldık. Alman Dieffenbacher firmasıyla an-

laşmaya vararak, toplam 70 milyon avro tutarındaki yeni MDF tesisimize hız verdik. Bu yeni yatırımımız ile ürün çeşitliliğimizi artırmayı ve çevreye duyarlı, son teknoloji ile donatılmış yeni bir MDF üretim tesisini ülkemize kazandırmayı hedefliyoruz."

Ağaç panel marketinin büyüklüğü 2026 yılında 230 Milyar dolara çıkacak

"Ağaç panel marketinin büyüklüğü 2020 yılında 154 Milyar dolar iken bu rakam 2026 yılında 230 Milyar dolara çıkacak. Sektör özellikle Asya'da çok hızlı büyüme gösteriyor, Kuzey Amerika ve Avrupa'da da yine MDF'ye olan talebin hızla arttığını güncel raporlardan takip ediyoruz. Türkiye'de gerçekleştirdiğimiz bu yatırımımız ile globalde de pazar payımızı büyüteceğiz.



Çamsan Ordu A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Poyraz

Sektörün lider oyuncularından biri olmaktan gurur duyuyoruz. Çamsan Ordu ailesi olarak her zaman etik kurallarımız çerçevesinde en iyisini başarmayı hedefledik ve bundan hiç şaşmadık. Ülkemizin aydınlık geleceğine olan inancımız ile yatırımlarımıza hız kesmeden devam edeceğiz." Çamsan Ordu'nun MDF3 yatırımının inşaatının 2021'in ilk çeyreğinde tamamlanarak üretime başlaması hedefleniyor. Tesis Altınordu Kökenli'de bulunuyor."

Endüstriyel Tesislerde Isıtmada,

Mimarinin ve Üretilen Ürünlerin Etkisi Büyük

Yaklaşan kış ayları öncesi endüstriyel tesislerde kullanılacak ısıtma sistemlerinin sahip olması gereken özellikler konusunda yatırımcı ve işletmecileri uyaran Çukurova Isı Pazarlama Müdürü Osman Ünlü, doğru ısıtma sistemi seçimi ile, çalışan işçilerin performansının arttığını ve buna bağlı olarak üretimde verimliliğin yükseldiğini belirtti.

Sistem seçimi yaparken tesisin mimarisini ve müşterinin taleplerini göz önünde bulundurduklarını söyleten Ünlü şöyle devam etti: “Örneğin, yüksekliği 6 m ve üzeri olan tesislerde borulu radyant ısıtma sistemlerini tercih ediyoruz. Çünkü bu sistem, işletme esnasında sunduğu tasarruf ile ön plana çıkıyor. Ama fabrika içerisinde lokal ısıtma isteniyorsa veya hem genel ısıtma hem de mesailerde lokal ısıtma ihtiyacı var ise seramik plakalı radyant ısıtıcılar tercih ediyoruz. Yüksekliği 6 m’den az olan tesislerde ise çalışanları rahatsız etmemesi için sıcak hava üreticilerini öneriyoruz. Düşük yüksekliğe sahip yerlerde düşük kapasiteli birçok borulu radyant uygulamak yerine daha az sayıda, ancak daha yüksek kapasitede sıcak hava üreticileri uygulayarak yatırım maliyetlerini de aşağı çekiyoruz. Sistem seçimi yaparken binanın izolasyon durumuna da dikkat edilmesi, hesaplamaların ona göre yapılması ve böylece yanlış kapasite kurulumunun önüne geçilmesi gerekiyor.

Hesaplamalarda dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli husus ise hava değişimi. Bazı fabrikaların kapıları sevkiyat için çok sık açılıp kapanıyor, bazılarının ise hiç açılmıyor. Hava değişimi yüksek olan yerlerde bu değer göz önünde bulundurulmaması durumunda fabrika ısınmıyor.



Çukurova Isı Pazarlama Müdürü Osman Ünlü

Isıtma tercihinde tesiste üretilen ürünler de etkili oluyor

Ünlü, “Tesiste üretilen ürünler de sistem seçimi yapılırken oldukça etkili oluyor. Örneğin tesiste uçan solvent varsa cihazların yanma havasını dışarıdan alıyoruz veya ona göre cihaz seçimi yapıyoruz. Örneğin ağır sanayi sınıfında yer alan lokomotif üretiminde tonlarca çelik, soğuk havalarda dış ortamdan üretim alanına alındığında iç ortamdaki sıcak havayı emiyor ve iç ortam havasını bir anda soğutabiliyor. Kapasite belirlerken bu gibi durumları da hesaplamalarımıza dahil ediyoruz. Klasik sistemler olarak adlandırdığımız kazan teknolojilerinin çalışması ve bakımı için teknik personel istihdamı gerekiyor; an-

cak radyant ısıtıcıların ve hava üreticilerinin işletmeleri oldukça pratik olduğu için böyle bir istihdam durumu söz konusu değil. Ayrıca uygulamaları çok kısa sürede yapılıyor. 10.000 metrekare bir tesiste 1 hafta veya 10 gün içerisinde iş teslimi yapabiliyoruz. Kısa sürede uygulanıyor olması özellikle renovasyon projelerinde büyük avantaj sağlıyor. En önemlisi ise işletim sırasında sağladığı tasarruf. Taşınım kayıpları yok, yüksek yerlerde radyant cihazlar ile ısıtma yapıldığında ısınan havanın yükselmesi durumu söz konusu değil. Yüzde 50’ye varan işletme tasarrufu sağlanabiliyor. Hatta çok eski sistemlere sahip ve izolasyonsuz bir fabrikada çok daha yüksek tasarruf değerleri yakalanabiliyor” dedi.

Hijyen Hassasiyeti

Gömme Rezervuarları Dönüşüme Götürdü

Dokunmadan harekete duyarlı olarak aktive olan fotoselli bataryalara ve kumanda kapaklarına pandemi döneminde talebin arttığını söyleyen Geberit Türkiye Genel Müdürü Ufuk Algier, “AVM, hastane, okul, otel gibi genel mekanlarda hijyen kuralları nedeniyle gelişen talebe destek vermek üzere başlattığımız kampanya ile daha önce satışını yapmış olduğumuz manuel Sigma gömme rezervuar kapaklarını Sigma 10 fotoselli kapaklarla değiştirme imkanı sunuyoruz.” dedi.



isviçreli sıhhi tesisat devi Geberit, Türkiye’de genel mekanlarda kullanılan 8 bin gömme rezervuar kapağını fotoselli teknolojiyle buluşturmak için kampanya başlattı. Yılsonuna kadar devam edecek kampanya ile Geberit, yüzey temasını sıfırlayan teknolojilere ilişkin dönüşüm sürecini hızlandırmayı ve artan talebe destek vermeyi hedefliyor.

Geberit Türkiye Genel Müdürü Ufuk Algier, kampanyaya ilişkin şu detayları aktardı: “Pandemi sonucunda genel mekanlarda fotoselli bataryaların, fotoselli gömme rezervuar kapaklarının ve fotoselli pisuvarların kullanım oranı arttı. Bu ürünlerden fotoselli bataryalarımız ile ilgili haziran ayında etkili bir kampanya başlattık. Fotoselli bataryalarımızı bayi showroomlarımız vasıtasıyla nihai tüketiciyle buluşturup oldukça verimli sonuçlar aldık. İkinci olarak yaptığımız değişim kampanyamızın ise pazarda alternatifi bulunmuyor. Başlattığımız bu kampanya ile manuel Sigma model gömme rezervuar kapakları hiçbir tadilat gerektirmeksizin, iki buçuk dakika gibi bir sürede çıkarılıp pille çalışabilen fotoselli Sigma 10 kapak haline getiriliyor ve fonksiyonuna daha efektif biçimde devam edebiliyor. Sigma model gömme rezervuar kapağı satışını yaptığımız müşterilerimiz talep ettikleri takdirde bu değişimi sağlayabilirler.”

Pazar yüzde yüz büyüdü

İçinde bulunduğumuz dönemde fotoselli ürünlerin



Geberit Türkiye Genel Müdürü Ufuk Algier

satışının hızlandığını aktaran Ufuk Algier “Fotoselli ürünler her zaman ürün gamımızda olmasına rağmen satışları limitli olan bir gruptu ve sektör için de aynı durum geçerliydi. İçinde bulunduğumuz süreçle birlikte en fazla talep gören ürünler haline gelen fotoselli sistemler resmi kurumlar, genel kullanım alanları, okullar, alışveriş merkezleri, stadyumlar, hastaneler gibi genel mekanlar için neredeyse bir mecburiyet halini aldı.” ifadelerini kullandı. Oluşan talep ve gereklilik nedeniyle pazarın yüzde 100 büyüyerek 2 katına çıktığını söyleyen Ufuk Algier, böylelikle öncesinde yüzde 1 pay alan fotoselli ürünlerin pazar payının yüzde 2’ye çıktığını belirtti ve başlattıkları kampanyayla genel mekanlarda hijyen hassasiyetiyle oluşan talebe destek vermeyi hedefledikleri bilgisini verdi.

**BOSCH**

Yaşam için teknoloji

INTEOX

Tamamen açık ilk kamera platformu INTEOX



Güvenlik sektörünü modernize etmek için yeni bir kamera platformu tasarlandı. Türünün tamamen açık ilk platformu olan INTEOX, kullanıcılara, sistem entegratörlerine ve uygulamaya geliştiricilerine inovasyon ve özelleştirme için sınırsız bir özgürlük tanır.

boschsecurity.com/tr/tr



Çimko'nun 25'inci

Hazır Beton Tesisi Üretime Başladı

SANKO Holding bünyesinde yer alan ve Türkiye'nin önde gelen çimento ve yapı malzemeleri kuruluşları arasında bulunan Çimko Çimento ve Beton Sanayi Ticaret A.Ş. 25'inci hazır beton tesisini Gaziantep'in Taşlıca bölgesinde hizmete açtı.



Tesis açılışına SANKO Holding Yönetim Kurulu Başkanı Adil Sani Konukoğlu, Çimko Çimento ve Beton A.Ş. Genel Müdürü Dr. Önder Kırca ve işletme yöneticileri katıldı. Tesis hakkında bilgi alan Konukoğlu, yeni tesisin hayırlı olması temennisinde bulundu. ÇİMKO Çimento ve Beton A.Ş. Genel Müdürü Dr. Önder Kırca, koronavirüs salgınına rağmen hayata geçirilen yatırımların büyük önem taşıdığını belirterek, "Kaliteli beton üretime ve istihdama katkı sunmaktan gurur duyuyoruz" dedi.

Dr. Önder Kırca, "Burada devreye aldığımız tesis ÇİMKO bünyesinde Gaziantep'te üretim yapan doku-zuncu, Türkiye'de ise 25'inci hazır beton tesisidir. Sektörün Çimko kalitesiyle hızlı buluşmasına olanak sağlayacak yatırımlarımızdan birisini daha devreye almanın heyecanını yaşıyoruz" ifadelerini kullandı.

Pandemi sürecine rağmen Türkiye'nin ve bölgenin gerek ekonomik kalkınmasına gerekse istihdamına katkı sağlayacak yatırımların devreye alınmasını önemsediklerini dile getiren Dr. Kırca, "İçinde bulunduğumuz zor sürece rağmen sorumluluk bilinciyle hareket edip, çalışanlarımızın, ailelerinin ve toplum sağlığını ön planda tutarak ülkemiz için üretmeye devam ediyoruz" diye konuştu.

Dr. Kırca, "Açılışını gerçekleştirdiğimiz tesisin hayırlı olmasını diliyor, özverili bir şekilde çalışıp emek veren mesai arkadaşlarımıza teşekkür ediyorum" diyerek sözlerini tamamladı.

Çimko, topluma olan sorumluluğun bilinciyle üretime devam ediyor

Adıyaman Çimento Fabrikası'nın 1995 yılında özelleştirilmesiyle sektöre giren SANKO, 2007

yılı sonunda Narlı fabrikasını da devreye alarak çimento sektöründeki büyümesini sürdürüyor. SANKO Holding kuruluşu olan Çimko, Adıyaman, Narlı Çimento fabrikaları, Gaziantep paketleme tesisi, Kilis Paketleme Tesisi ve Gaziantep, Kilis, Adıyaman, Şanlıurfa, Kahramanmaraş, Malatya, Osmaniye, Hatay, Adana, Kayseri ve Mersin illerinde bulunan beton santralleri ile sektörde ve bölgede söz sahibi oldu.

Sektöre, çalışanlarına, çevreye ve topluma karşı olan sorumluluk bilinciyle tüm süreçlerinde kalite, paydaşların memnuniyeti ve sürdürülebilirlik odaklı hareket eden Çimko bugünün ötesinde yarının ihtiyaçlarını karşılayabilmek için çalışıyor. SANKO Holding bünyesinde, Çimko'nun yanı sıra, Bartın Çimento Fabrikası, Ereğli Çimento ve dört beton tesisi yer alıyor.

Daikin Yeşil Fabrikasında

Kendi Enerjisiyle Çevreci Üretim Yapıyor

İklimlendirme sektörünün inovatif şirketi Daikin'in, Sakarya'daki fabrikasında Temmuz ayında devreye aldığı Güneş Enerjili Sistem (GES), hedeflenenin üzerinde başarıya ulaşarak enerji ihtiyacının tümünü karşılamaya başladı.



Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder



Çevreci yaklaşımıyla sektörün öncülüğünü yapan iklimlendirme devi Daikin'in hem üretim maliyetlerindeki enerji girdisini kontrol edilebilir kılmak hem de yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanmak için Sakarya'daki fabrikasında hayata geçirdiği Güneş Enerjili Sistem (GES) projesi meyvelerini verdi. 20 Şubat 2020 tarihinde yapımına başlanan ve temmuz ayı içinde devreye alınan proje ile 'yeşil fabrika'sının enerjisinin tümünü kendi üretir hale gelen Daikin, enerji maliyetlerinden büyük oranda tasarruf sağlarken çevreye olan saygısının da altını çizdi.

Daikin Türkiye, 3 aylık periyotta yüzde 118 oranında elektrik üreterek ihtiyacından fazla yenilenebilir enerji sağladı. Beklentilerin üzerinde performans yakalayan Daikin Türkiye, hem geleneksel elektrik üretimi yöntemlerinden ortaya çıkan gaz emisyonu ortadan kaldıracak hem de bu enerjiyi orta vadede dışarıya da satabilecek hale gelecek.

"İnsana değer çevreden başlar"

Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder, çevreye verdikleri önemin altını çizirken temmuz ayında devreye alınan GES projesi hakkında şu bilgileri verdi: "Bu

projeyi Daikin'in kurum kültürünün önemli bir parçası olan çevre misyonu ve yenilenebilir enerji kaynaklarına olan bağlılığının bir göstergesi olarak görüyoruz. 'İnsana değer, çevreden başlar' mottosuyla hareket eden bir markayız. Bir GES projesi uygulayarak Daikin'in çevre misyonunu hayata geçirirken maliyetlerimizi de daha kontrol edilebilir hale getirmeyi amaçlamıştık. Daikin olarak üretimden lojistiğe, ürünlerimizin satışından kullanım ömrünün sonuna kadar her adımda sıfır karbon emisyonunu hedefliyoruz. Bu nedenle GES projesi bizim için çok önemliydi. Yatırım maliyeti 3 milyon dolar olan GES projemizle 5.760 kWp güç üreterek fabrikamızın enerji ihtiyacının büyük bölümünü karşılamayı hedefliyorduk. Şubat 2020 tarihinde yapımı başlayan projemiz, temmuz ayında devreye alındı ve 3 aylık periyotta yüzde 118 oranında elektrik üreterek beklentilerin üzerinde performans yakaladı. Bu rakam 3 bin 440 hanenin 3 ayda harcadığı miktara eş değer. Projemiz sayesinde sadece 3 ayda 900 bin ton CO2 salımını engellerken, 26 bin ağacı da kurtarmış olduk. Bundan sonraki yatırımlarımızda da çevre faktörü her zaman öncelikli olacak."

“Dijital Dönüşümde Avrupa’nın En İyisi” Ödülünü İstanbul Havalimanı Aldı

Benzersiz mimarisi, güçlü alt yapısı, üstün teknolojisi ve sunduğu üst düzey yolculuk deneyiminin yanı sıra ‘akıllı havalimanı’ konseptiyle de öne çıkan İstanbul Havalimanı, Uluslararası Havalimanları Konseyi (ACI) tarafından düzenlenen “16th ACI Europe Awards” kapsamında, “Dijital Dönüşümde Avrupa’nın En İyi Havalimanı” ödülüne layık görüldü.



İGA Havalimanı İşletmesi İcra Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü
Kadri Samsunlu



İstanbul Havalimanı'nın dijital dönüşüm dalında Avrupa'nın En İyi Havalimanı Ödülü'nü kazanması üzerine değerlendirmelerde bulunan İGA Havalimanı İşletmesi İcra Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Kadri Samsunlu; “Öncelikle şunun altını çizmek isterim ki; yolcularımızın bizden en önemli talebi, dijital seyahat deneyimini yaşamak... Biz de bu talebi dikkate alarak, ilk günden bu yana dijitalleşme ve teknolojiyi İstanbul Havalimanı'nın tam kalbine yerleştirdik. Bu doğrultuda, SESAR (Single European Sky ATM Research) vizyonu ile eşleşen ve teknolojinin geniş imkanlarından yararlanarak sunduğumuz akıllı çözümler sayesinde İstanbul Havalimanı'nda yolcularımıza benzersiz bir dijital seyahat deneyimi yaşatabiliyoruz. Yakın gelecekte dijital entegrasyondaki hızımızı katlayarak, havalimanı işletmeciliğini ‘teknolojik işletmecilik’ noktasına taşımak başlıca hedefimiz. Bu sürecin ilk ayağı dijital cüzdan

uygulaması olacak. Bu uygulamayı İst-buy isminde bir ticari platform takip edecek. Bu platforma havalimanının ‘pazar alanı’ diyebiliriz. Havalimanımız içindeki tüm mağazalarımız burada kendi ürünlerini pazarlama imkânı bulacak. İstanbul Havalimanı'nda 6 ay içinde hayata geçmesi planlanan en iddialı teknolojik uygulama ise biometri yani yüz verisiyle yolculuk ve alışveriş imkânı olacak. Uygulama ile yolcunun bileti, pasaportu ve dijital biometrik verisi İstanbul Havalimanı mobil uygulaması üzerinden eşleştirilecek. Ayrıca, “Akıllı Havalimanı” konseptiyle çıktığımız yolda yapay zekâ destekli akıllı sohbet sistemi projemiz sayesinde yolcularımıza havalimanımızda anlık bilgilendirmeler yaparak, 7/24 destek imkânına kavuşacağız. İlk günden bu yana yapay zekâyı iş süreçlerimizin her noktasında kullanarak, verimliliği sürekli artırmayı hedefledik. Nesnelerin interneti (IoT) teknolojisiyle, takip

mekanizmalarını da havalimanımızda hayata geçirmiş durumdayız” diye konuştu.

“Dijital dönüşümün gücüne her zaman inandık”

İGA Havalimanı İşletmesi Dijital Hizmetler ve Ticaretten Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Ersin İnankul; “Dijital dönüşümün gücüne her zaman inandık. Yapay zekâyı iş süreçlerimizin her noktasında kullanarak verimliliği sürekli artırmayı hedefledik. Yapay zeka aracılığıyla check-in bölgesi, tuvalet ve ibadethanelerde yoğunluk kontrolü yapabiliyoruz. Sensörlerle beraber havalimanının neresinde ne kadar yoğunluk var bunu görebiliyor, ekip ve kaynak yönetimini buna göre yapabiliyoruz. Havalimanımızı, rekor seviyede donanım ile teknolojik anlamda en üst noktaya taşıdık. Neticesinde de dijital dönüşüm alanında Avrupa'nın en iyisi olduğumuzu tescilleyen bu ödüle uzandık, gururluyuz” dedi.

Pandemi ve Şehir Hastaneleri, Bulunduğu Bölgenin

Gayrimenkuldeki Değerini Artırdı

Covid-19 salgınıyla birlikte inşa edilen pandemi ve şehir hastanelerinin kurulduğu bölgeler, gayrimenkulde değer artışı gösterdi. Yabancıya satışta da bu bölgelerin ağırlıklı olarak tercih edilmeye başladığını belirten Inhouse Gayrimenkul Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Ergüven “Son dönemde Başakşehir’de açılan şehir hastanesinin ardından bölgede ciddi bir artış yakalandı. Aynı talebi Anadolu Yakası’nda yine şehir hastaneleri bölgelerinde de görüyoruz” dedi.

Açıklanan Ekim ayı konut satış istatistiklerine göre Ekim ayında yabancıya konut satışı 5 bin 258 olarak gerçekleşti. Inhouse Global Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Ergüven, bu gelişmelerden mutlu olduklarını, İstanbul’un son dönemde yabancı konut satışında diğer ülkelerle dahi rekabet ettiğini söyledi. Yabancı alıcıların daha çok şehir ve pandemi hastanelerinin bulunduğu bölgelere yöneldiğini kaydeden Ergüven, “Sağlık sektörümüzün iyi işleyiş algısı yabancıyı ülkemize daha çok yöneltti. Avrupa’da alımlar azalırken, Türkiye daha çok tercih edilmeye başladı. Bu bölgelerdeki fiyatlarda ortalama yüzde 25 artış gözlemliyoruz” diye konuştu.

Yabancı alıcı profili değişti ortalama rakam 170 binden 200 bin dolara çıktı

Pandemi öncesinde Türkiye’ye yatırım yapan yabancı alıcıların profillerinin de değiştiğini belirten Ergüven, “Eskiden Türkiye’den ikinci bir ev alan yabancılar, şimdi Türkiye’de yaşamak ve yerleşik olma fikriyle geliyorlar. Bunun yanı sıra profillerin de daha üst düzey olmaya başladığını gözlemledik. Eskiden ortalama satış rakamımız 170 bin dolardı şimdi ise ortalama rakamı 200 bin dolar olarak söyleyebiliriz.” Dedi. Yabancıya 2020 yılı sonuna kadar 40 bin konut satışının gerçekleşmesini beklediklerini belirten Ergüven, gelen yatırımcıların sadece ev almakla kalmayıp, ülkede yaşadığını, iş kurduğunu ve istihdam sağladığının da altını çizdi.

Yabancılar Antalya’ya akın ediyor

Yabancı konut alıcıların Güney bölgelerimize de ilgisinin yöneldiğini söyleyen Ergüven, “Türkiye yabancılar için güvenli liman. Kendilerini özgür hissettikleri bu ülkeye yatırımdan vazgeçmiyorlar. İstanbul bir numaralı şehrimiz olsa da Antalya da son dönemler-



Global Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Ergüven

de yabancıların akın ettiği başka bir şehrimiz” dedi. Bu dönemin daha önce Türkiye’den konut almamış yabancılar için fırsat olduğunu belirten Ergüven, “Eskisi gibi sadece Ortadoğu ülkelerinden alıcılarımız yok. Avrupa’dan da Türkiye’ye çok talep alıyoruz. Müşteri profillerimiz değişti” dedi. Inhouse Global olarak, Mutekabiliyet Yasası ile birlikte ağırlıklı olarak İstanbul’da 2 bin 500’e yakın konut satışı gerçekleştirdiklerini anlatan Fatih Ergüven, “500 milyon dolarlık bir satış hacmini yakaladık. Önümüzdeki günlerde, pandeminin de etkisinin azalmasıyla, Türkiye’nin yine yabancı alıcılar için cazibe merkezi olacağından şüphemiz yok” diye konuştu. Ergüven, bu dönemde en revaçta olan bölgelerin başında pandemi ve şehir hastaneleri lokasyonlarının yanı sıra ağırlıklı merkezi lokasyonlar ve Anadolu Yakasının geldiğini belirtti.

Sektör Paydaşları, 5. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi'nde Buluşuyor

TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi bünyesinde çalışmalarını sürdüren Yapı Mesleki Bilimsel Çalışma Komisyonu, 5. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi'ni Yapı Sektöründe Çok Yönlü Kalkınma: Eğitim-Araştırma-Uygulama" temasıyla, 28-29 Mayıs 2021'de online olarak gerçekleştirilecek.

Mimarlar Odası Ankara Şubesi tarafından yapılan açıklamada, Yapı sektörü ile eğitim, çevre, tasarım, üretim, kullanım, koruma, denetim, yönetim, güvenlik ve yıkım süreçleri arasındaki ilişkilerin tartışıldığı; güncel sorunların ve çözüm önerilerinin paylaşıldığı, yapı sektörü ile ilişkili olan tüm disiplinlerden katılımcıların bir araya gelebildiği bir ortam sağlamak amacıyla düzenlenecek olan Kongre ile ilgili bir açıklama yaptı. Açıklamada şu ifadeler yer verildi:

"Ülkemizde bu türden ulusal ölçekte bir yapı kongresi ilk defa 3-7 Mayıs 1948 tarihleri arasında "Birinci Türk Yapı Kongresi" adı ile Bayındırlık Bakanlığı tarafından düzenlenmiştir. Meslek topluluğumuzun o tarihteki örgütü "Türk Yüksek Mimarlar Birliği" kongreye geniş destek ve katılım sağlamıştır. Beş gün süren bu kongre, Cumhuriyet sonrası mimarlığın kuruluşu ve kurumsallaşması sürecinde birçok mesleki konunun çok yönlü ele alındığı ve paylaşıldığı önemli bir etkinlik olmuştur.

Mimarlar Odası Ankara Şubesi, 1948 yılında destek verdiği bu ulusal kongrenin sürekliliğini sağlamak amacıyla "Yapı Kongresi ve Sergisi" düzenlemeyi bir gelenek haline getirmiştir. 2. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi 3-5 Haziran 2015 tarihleri arasında "Yapı Üretimi, Kullanımı ve Koruma Süreçleri" konusuna odaklanan bir etkinlik olarak Ankara'da düzenlenmiştir. 3. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi, 25-26 Kasım 2016 tarihlerinde "Teknik Tasarım, Güvenlik ve Erişilebilirlik" konusunu yine Ankara'da tartışmaya açmıştır. 4. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi, TMMOB Mimarlar Odası Ankara ve Antalya Şubelerinin işbirliğiyle 6-8 Aralık 2018 tarihlerinde "Yapı Sektöründe Yenilikçi Yaklaşımlar" ana temasını gündeme getirmiştir.

Yapı sektöründeki ilerlemeler, edinilen birikimler ve geliştirilen her türlü güncel çözümler, mimarlık mesleğinin ve yapı sektörünün ilgili olduğu her alanda ülkemizin kalkınmasına katkı sağlar. Bu türden birçok yönlü kalkınma için Araştırma-Geliştirme ve Araştırma-Uygulama kapsamında yapılan çalışmaların, bu çalışmalardan beslenen ve bu çalışmalara yön veren Eğitim-Araştırma etkinlikleri-

5. YAPI KONGRESİ ULUSAL YAPI KONGRESİ VE SERGİSİ
28-29 MAYIS 2021 | ONLINE

YAPI SEKTÖRÜNDE ÇOK YÖNLÜ KALKINMA:
EĞİTİM - ARAŞTIRMA - UYGULAMA

YAPI MALZEMELERİ	KONGRE TAKVİMİ
YAPI VE YAPIM SİSTEMLERİ, UYGULAMALAR	Bildiri Özet Teslimi 27 Kasım 2020
YAPIM YÖNETİMİ VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	Bildiri Özet Değerlendirmesi 25 Aralık 2020
TASARIM YÖNETİMİ, PROJE ÜRETİM SÜREÇLERİ	Bildiri Tam Metin Teslimi 5 Mart 2021
ÇEVRESEL KONTROL	Bildiri Tam Metin Değerlendirmesi 8 Nisan 2021
YAPI DENETİMİ VE GÜVENLİK	Bildiri Tam Metin Son Teslimi 7 Mayıs 2021
KÜLTÜREL MİRASIN KORUNMASI	Kongre 28-29 Mayıs 2021
EVRENSEL TASARIM	
AFET YÖNETİMİ: PLANLAMA, UYGULAMA, İYİLEŞTİRME	
MESLEKİ EĞİTİM: EĞİTİM-ARAŞTIRMA-UYGULAMA ETKİLEŞİMİ	

TMMOB MİMARLAR ODASI ANKARA ŞUBESİ
YAPI MESLEKİ BİLİMSEL ÇALIŞMA KURULU

KONGRE İLE İLGİLİ DETAYLI BİLGİ İÇİN:
http://yapikongresi.mimarlarodasiankara.org - E-mail: yapikongresi@mimarlarodasiankara.org
Telefon: 0(312) 417 86 65 - Faks: 0(312) 417 18 04 - Adres: Konur Sokak 4/3 Kızılay / ANKARA

nin artırılması hedeflenmelidir.

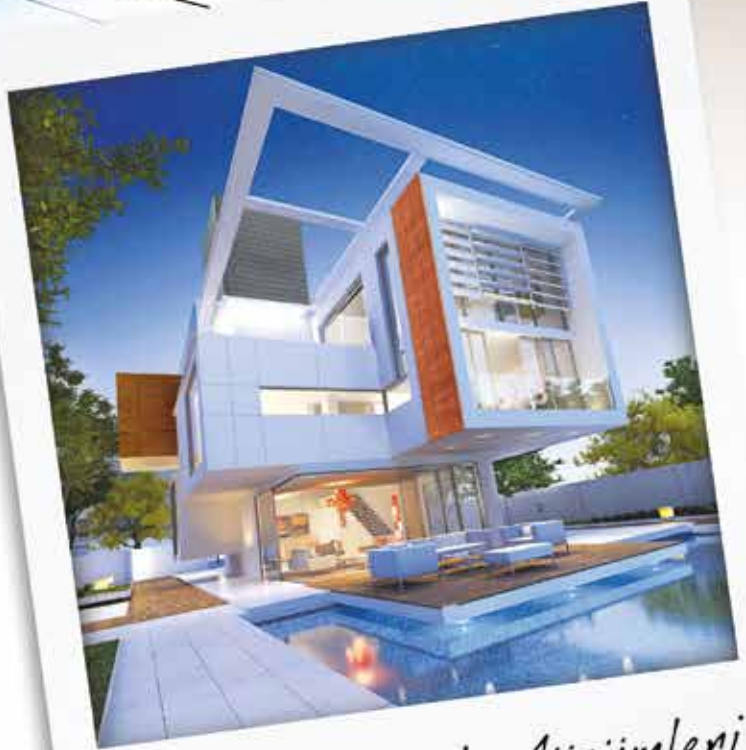
Bu sebeple, mimarlık mesleğinin Eğitim-Araştırma-Uygulama (EAU) sahalarındaki çok disiplinli ve kolektif çalışmaları önem kazanmıştır. Farklı uzmanlıkların bir araya gelerek teknik tasarım ve uygulamalara yenilikçi bakış açıları ve çözüm önerileri geliştirme becerisi, bu amaçlara yönelik çağdaş ve nitelikli bir mesleki eğitim gerektirmektedir. Bu sebeplerle, "5. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi'nin" ana teması, "Yapı Sektöründe Çok Yönlü Kalkınma: Eğitim - Araştırma - Uygulama (EAU)" olarak belirlenmiş; 28-29 Mayıs 2021 tarihlerinde online olarak yapılmasına karar verilmiştir. Yapı sektörüyle ilgili tüm süreçler, aşağıda listelenmiş konu başlıkları kapsamında kongrenin tartışma ortamına dahil edilmiştir."

SARAY®

Mimari Sistemler
Architectural Systems



Hayallerinizi
gerçeğe
dönüştüren...



Alüminyum Cephe Çözümleri

SARAY® Alüminyum

SARAY® Alüminyum
Kompozit Panel

SARAY® NANO
PVDF

SARAY® COTTA

SARAY® PVC

SARAY® A2

SARAY® ROLL

www.saray.com



Depreme Dayanıklı, Uzun Ömürlü Yapılarda Polisan'ın Katkısı Var

Beton ve çimento kimyasalları alanında Avrupa'nın en büyük pazarı durumunda olan Türkiye'de güvenli yapıların inşa edilebilmesi için yüksek dayanımlı beton ve çimento kullanımı şart... Ancak, her hazır beton santrali ve çimento fabrikası, kullandığı ham maddelerin farklı ve değişken olması sebebiyle kendisine özel birtakım katkı ürünlerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyuyor. Polisan Kimya, Ar-Ge'den aldığı güçle spesifik ihtiyaçları karşılayacak ürünler geliştirerek alt yapıda ve üst yapıda sektöre inovatif çözümler sunuyor. Polisan Kimya Beton Katkıları Satış Müdürü Gökhan Yılmaz, bu çözümleri Yapı Magazin Dergisi'ne anlattı.



Polisan Kimya Beton Katkıları Satış Müdürü Gökhan Yılmaz

Polisan Kimya olarak, uzun yıllardır sektörlerde aktif olarak yer alıyor ve Türkiye ekonomisine katma değer sağlıyorsunuz. Öncelikle yapı sektörüne hizmet sunduğunuz ürün gamınızdan, ürünlerinizin sahip olduğu kalite standartlarından biraz bahseder misiniz?

Polisan Kimya; liman, boya, gayrimenkul ve kimya olmak üzere dört ana faaliyet alanı bulunan Polisan Holding kuruluşudur.

Polisan Kimya'nın faaliyet konusu; formaldehit ve formaldehit reçineleri, yapı kimyasalları (beton, çimento ve yer altı kimyasalları) ve AUS 32-AdBlue® üretimi ve satışlarıdır. Sunta, kağıt emprenye, MDF ve kontrplak gibi alanlarda kullanılan formaldehit reçinenin Türkiye'deki ilk üreticisi olan Polisan Kimya; 2009 yılında Lukoil, BP, OMV ve Total gibi dünya devleri için NOx egzoz gaz emisyonunu %80 azaltarak, çevre temizliği-

ne katkıda bulunan AdBlue®'nin Türkiye'de ilk üreticilerinden biri olmuş, aynı yıl beton kimyasalları satışına başlamıştır. 2017 yılında ürünlerini yeni pazarlarda, farklı kullanım alanlarında ve ihracatta genişleterek büyümeye odaklanan Polisan Kimya; yapı kimyasalları üretiminde Dilovası tesislerine ek olarak; Adana ve Samsun'da iki üretim tesisini devreye almış ve yine aynı yıl içinde Fas'ta Polisan Maroc'u kurmuştur.



Polisan Kimya olarak 2009 yılından beri yapı kimyasalları üretim ve satışı gerçekleştirmekteyiz. Yapı kimyasalları üretim segmentlerimiz; beton katkıları, çimento katkıları ve yeraltı kimyasalları olarak üç ana başlıkta toplanabilir. Fabrikalarımızda son teknoloji ile üretimlerini gerçekleştirdiğimiz tüm ürünlerimiz CE Kalite Belgesi'ne sahiptir. Şirketimizde ISO Yönetim Sistemleri Standartları uygulanmaktadır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 10002 Müşteri Memnuniyet Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 18001 İş Sağlığı Güvenliği Sistemi, ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Belgelerine sahibiz.

Türkiye kimya sektörünün ham maddede dışa bağımlılığını göz önünde bulundurursak, yurt dışında kurduğunuz ortaklıkların ve hayata geçirdiğiniz yatırımların, Türkiye'deki Ar-Ge ve üretim süreçlerinize bir etkisi oldu mu? Ar-Ge ve üretim süreçlerinizden biraz bahseder misiniz?

Polisan Kimya Dilovası Fabrikamızda yer alan Ar-Ge laboratuvarımız, 2017 yılında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylı "Ar-Ge Merkezi" olmaya hak kazanmıştır. Polisan Kimya Ar-Ge Merkezi, yapı kimyasallarında; beton, çimento ve yeraltı kimyasalları başta olmak üzere çeşitli kimyasalların ve bunların ham maddelerinin

üretimini ve geliştirilmesini amaçlayan çalışmalar yürütmektedir. Ar-Ge merkezinde üniversitelerin laboratuvarlarıyla da ortak projeler gerçekleştirerek; çimento, beton ve yeraltı kimyasallarında ulusal ve uluslararası yayınlar ve akademik çalışmalar yapılmaktadır.

Beton katkıları grubunda yer alan Polikarboksilat (PC) esaslı ürünler pazarda daha tercih edilmeye ve talep görmeye başlamıştır. Birinci derece deprem kuşağında yer alan ülkemizde beton dayanımının en üst seviyelere çıkmasına yardımcı olan bu yeni nesil kimyasalların ham maddesi, Polisan Kimya tarafından Dilovası Fabrikamızda üretilmektedir.

Polisan Kimya, yurt içi-yurt dışı fabrikalarında yapı kimyasalları üretimi yapmakta, bu fabrikalarda kurulu Ar-Ge laboratuvarları ve yetkin personeliyle müşteriye özgü çözümler sunmaktadır. Fizik ve kimya laboratuvarlarımız hem teknik destek hem de ürün geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

Mevcuttaki sentez, enstrümantal analiz, beton, çimento ve ahşap esaslı levha performans laboratuvarlarına ek olarak yeraltı kimyasalları ürün grubu çalışmalarını yürütmek için 2018 yılında Yeraltı Kimyasalları Performans Laboratuvarı kurulmuştur. Polisan Kimya Ar-Ge Merkezi tarafından, 2018 yı-

linda, yeraltı kimyasalları alanında, tünel açma makinelerinde (TAM) kullanılan kimyasallar için yeni ürün grubu oluşturulmuştur. Türkiye'de sadece Polisan Kimya Ar-Ge Yeraltı Kimyasalları Laboratuvarı'nda bulunan TAM köpük jeneratörü sayesinde, zemin şartlarına özel ürünler geliştirilebilmektedir. Polisan Kimya, son yıllarda yapı kimyasalları alanında yürütülen Ar-Ge çalışmaları ile değer zincirindeki paydaşlarının da operasyonel doğal kaynak tüketimlerinin azaltmasına katkı sağlayan çevre dostu çözümler sunmaktadır. Beton kimyasallarında ise, betonun karışım suyunu azaltarak tüm dayanımları artıran ve taze betonun işlenebilirlik süresini oldukça iyileştiren, yüksek oranda su azaltıcı süper akışkanlaştırıcı katkıları müşteri ihtiyaçlarına özel olarak geliştirmektedir. Bunun yanı sıra, çimento kimyasalları alanında, çimento fabrikalarının enerji maliyetlerini azaltıcı öğütme kolaylaştırıcı kimyasallar geliştirmektedir.

"Son teknoloji dik milli değer-menlere özel üretimini yaptığımız kimyasallar ile hem erken ve ileri yaş çimento dayanımını yükseltiyor hem de enerji verimi ve üretim kapasitesini artırıyoruz"

Kocaeli Dilovası'ndaki tesisinizin yanı sıra Adana ve Samsun'da da üretim tesisleriniz mevcut. Türkiye'deki tesislerinizdeki üretim kapasitesi ve bu tesislerde sahip olduğunuz güncel üretim teknolojileri ve üretimde enerji verimliliği ile ilgili neler söylersiniz?

Polisan Kimya, yapı kimyasalları tarafında Dilovası Fabrikası'nda 50.000 ton/yıl, Adana ve Samsun'daki fabrikasında 40.000 ton/yıl, fas'taki fabrikasında yine 40.000 ton/yıl üretim kapasitesine sahiptir. Tüm üretim tesislerimiz için dijitalleşme kapsamında, üretimde verimliliği artırmak üzere yatırım planlarımız bulunmaktadır.





Polisan Holding ve Grup Şirketleri olarak ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ile enerjimizi hem bir kalite sistemi doğrultusunda yönetmeye devam ediyor hem de gerçekleştirdiğimiz enerji etütleri ve enerji verimliliği yol haritamız ile potansiyel projelerimizi ortaya çıkarıyoruz.

Biz üretim tesislerimizde doğal gaz, su ve ağırlıklı olarak elektrik enerjisinden faydalıyoruz. Kimya tesisimizde; formaldehit üretimi esnasında ekzotermik reaksiyon gerçekleşiyor. Buradan çıkan ısı bir buhar domunda depolanarak tesis buhar networküne besleniyor, açığa çıkan atık ısı ise bir gaz yakma kazanında yakılarak buhara dönüştürülüyor. Bu esnada ciddi bir buhar elde ediliyor. Bu yöntemle Haziran ve Eylül ayları arasında kendi doğal gaz kazanımızı çalıştırmıyoruz. Buradan elde ettiğimiz buharı merkezi kolektörümüze yollayıp tüm sahaya dağıtıyoruz. Bu sayede ciddi bir kazanım elde ediyoruz. Elde ettiğimiz buhar tüm tesisimizde faydalı bir hale geliyor. İlerleyen dönemlerde bu buharı farklı yerlerde kullanmak üzere değerlendirme yapacağız.

Yapının performansını artırmak adına önem taşıyan beton ve çimento katkılarında ülkemizde ciddi

bir pazar oluşumu söz konusu. Bu pazarda güçlendirilmiş beton sistemleri, inovatif katkı malzemeleri her geçen gün artıyor. Bu anlamda sektöre sunmuş olduğunuz yeni ürünlerden bahsedermisiniz?

Çimento Katkıları için son teknoloji dik milli değirmenlere özel üretimini yaptığımız kimyasallar olmuştur. Bu ürünler hem erken ve ileri yaş çimento dayanımını yükseltmekte hem de enerji verimi ve üretim kapasitesini artırmaktadır. Beton Katkıları için ise Polikarboksilat bazlı yeni nesil süper akışkanlaştırıcılar ile yüksek dayanım ve yüksek işlenebilirlik sağlayan kimyasallarımızı pazara sunmaktayız. Bu kimyasallar ile daha az su içeriğine sahip betonlar, boşluksuz yapısı sayesinde yüksek durabiliteye (servis ömrü) sahip olmaktadır.

Polisan Kimya olarak yalıtımlı beton sistemlerine bakışınız nasıl? Bu noktada sektöre sunmuş olduğunuz çözümler var mı?

Isı yalıtımlı beton sistemleri için genellikle çeşitli kimyasallar kullanılarak beton içerisindeki hava miktarının artması sağlanmaktadır. Polisan Kimya olarak satış ve pazarlamasını yaptığımız çeşitli hava sürükleyici kimyasal katkılarımız ile hazır yaşı

sıva, hazır şap betonu, hafif beton, köpük beton, donma-çözünme etkisine dayanıklı saha betonu üretimi yapılmaktadır. Su yalıtımını sağlamak adına ise "su geçirimsizlik katkıları" serimiz ile pazara çözüm sunmaktayız.

Hepimizin bildiği gibi, Türkiye fay hatlarının yoğunlukta olduğu bir ülke. Buradan bir çimento ve beton katkıları üreticisi olarak, çimento ve betonda kalitenin sağlanmasında katkı maddelerinin önemiyle alakalı değerlendirmelerinizi paylaşır mısınız?

Depreme dayanıklı yapıların üretimi için öncelikle projede istenen dayanım ve durabilite şartlarını sağlayan betonların üretimine ihtiyaç duyulmaktadır. Proje aşamasında yapının çevresel etki şartları belirlenmekte ve yapıda kullanılan hazır beton için tasarım şartları buna göre denetlenmektedir. İstenen bu kriterlerin sağlanması hem beton hem de çimento kimyasallarının kullanımını gerektirmektedir. Yapılarımızın daha uzun servis ömrüne sahip olabilmesi için her geçen gün gelişen kimyasal katkı teknolojisi sayesinde en yüksek kalite ekonomik çözümler ile sağlanmaktadır.



Yapıların deprem, sel, yangın ve benzeri doğal afetlere karşı korunması konuşulurken ilk akla gelen, genelde üst yapıdır. Ancak, alt yapıda da alınması gereken ciddi önlemler söz konusu. Çevresel etkilere ve afetlere karşı üst yapıda ve alt yapıda koruma sağlamak için kullanılan malzemeler ve bu malzemelerin uygulama teknikleri ne gibi farklılıklar gösteriyor?

Altyapı ve üst yapı projeleri, yapının uzun yıllar boyunca maruz kalacağı çevresel etkiler gözetilerek oluşturulmaktadır. Burada yer alan spesifik şartlara göre çimento ve beton tipleri belirlenmekte olup örneğin yüksek kimyasal etkilere maruz kalacak altyapı projeleri için su/çimento oranı daha düşük olan yüksek dayanımlı betonlar ve sülfatlara dayanıklı çimentolar tercih edilmektedir. Beton içerisinde su/çimento oranının azalması ile dayanım ve durabilite özellikleri artmakta olup, daha az su kullanımıyla gerçekleştirilen boşluksuz beton yapısı, kimyasal katkılar sayesinde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca kimyasal katkılar, betonun durabilite ve dayanım özelliklerini olumlu yönde etkileyen uçucu kül, yüksek fırın cürufu gibi mineral katkıların da

yüksek oranda kullanımına olanak sağlamaktadır. Su içerisinde kalması muhtemel yapılar için su geçirimsizliğini artıran yapı kimyasalları tercih edilebilmekte, donma-çözünme etkisine karşı ise hava sürükleyen katkıları tercih edilmektedir.

Bütün dünyanın özellikle gelişmiş ülkelerin odak noktası haline gelen önemli bir konu, sürdürülebilir gelecek. Bu genel başlık altında sürdürülebilir çevre, sürdürülebilir pazar, sürdürülebilir ekonomi, sürdürülebilir marka yaratmak adına gerçekleştirdiğiniz çalışmalardan bahseder misiniz?

Polisan Kimya; uluslararası yönetim sistemleri çerçevesinde yüksek kalitede ürün ve hizmet sunmak, sürekli iyileştirme ve gelişim perspektifini tüm faaliyetlerine yansıtmak, müşteri memnuniyetini her geçen gün artırmak, iş sağlığı ve güvenliği ile çevre konularında sıfır kaza ilkesi ile çalışmak, gelecek nesillere sağlıklı bir iş ortamı ile çevre bırakmak, enerji tüketimini etkin bir şekilde yöneterek doğal kaynakların tüketimini en aza indirmek ve kurumsal bilgi mirasının güvenliğini sağlamak üzere birçok ulusal ve uluslararası standartlar rehberliğinde çalışmaktadır. Ulusal ve uluslara-

rası mevzuat gerekliliklerine uygun olarak; Dilovası, Adana ve Samsun tesislerimizde uygulanan 7 farklı yönetim sistemi mevcuttur. Polisan Kimya; Avrupa Kimya Sanayicileri Konseyi'ne (CEFIC) bağlı Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği üyesi olarak Poliport ve Polisan Kansai Boya Grup Şirketleri ile sağlık, güvenlik, çevre faaliyetlerini Üçlü Sorumluluk® (Responsible Care®) taahhütleri doğrultusunda sürdürmektedir. Polisan Kimya Ar-Ge Merkezi, Yetkilendirilmiş Yükümlülük Sertifikası, AdBlue VDA Sertifikası, Ultraline Anti-Freeze TSE Belgesi, Üre Formaldehit Reçinesi TSE Belgesi ve CE Belgeleri'ne sahiptir.

Polisan Kimya tesislerimizde devam etmekte olan dijitalleşme yatırımına yönelik veri toplama ve değerlendirme çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Yeni reaktör yatırımımız ile %33'lük enerji, destilat suları geri kazanımı ile 12 bin m3 su ve atık ısı geri kazanımı ile 2,6 milyon m3 doğal gaz tasarrufu sağladık. Yanı sıra müşteri sahasında da kaynak tüketimini azaltacak ürün geliştirmelerimize devam ettik. Polisan Kimya'da formaldehit reçineleri üretiminde verimliliği artırmak üzere bir yatırım planımız bulunuyor.



Dünyanın lider kimya şirketi Dow Chemical ile olan ortaklığımızın bize sağladığı avantajı deneyimimizle birleştirerek kimya operasyonlarımızda büyümeye devam ediyoruz.

Müşterilerimizin ihtiyaçlarına en uygun çözümleri sağlarken aynı zamanda ekoloji dostu ürün portföyümüzü de geliştirmekteyiz. Yapı malzemeleri üretiminde kullanılan reçinelerimizin %20'si çevreye duyarlı düşük emisyonlu E1 sınıfı ve altı malzemeler için uygun ürünlerdir. Avrupa Kimya Endüstrisi Konseyi'nin çalışma ortamındaki formaldehit maruziyetini sınırlamayı amaçlayan Gönüllü Anlaşması'na imzacılığımız doğrultusunda da formaldehit salım seviyesinin en az miktarda olduğunu gösteren EO standardında reçine üretimi çalışmalarına başladık.

Birinci derece deprem kuşağında yer alan ülkemizde beton dayanımının en üst seviyelere çıkmasına yardımcı olan Polikarboksilat esaslı ürünler, Polisan Kimya Dilovası Fabrika'sında üretiliyor.

Sadece üretimi ve ticari faaliyetleri ile değil, aynı zamanda kurumsal sosyal sorumluluk anlayışınızla da sektöre örnek teşkil eden firmalardan birisiniz. Kurumsal sosyal sorumluluk anlayışı ile hayata geçirdiğiniz, geçirmekte olduğunuz ya da geçirmeyi hedeflediğiniz projeler nelerdir?

Polisan Holding ve Grup Şirketleri olarak; ekonomik performansımızın yanı sıra topluma ve doğaya olan sorumluluklarımızı da iş yapış biçimimizin bir parçası olarak görüyoruz. Paydaşlarımız nezdindeki beklentileri de karşılamak üzere ulusal ve uluslararası birçok platforma gönüllü olarak katılım sağlıyoruz. Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi, Karbon Saydamlık Projesi Platformu, EPD Türkiye, Türk Sürdürülebilirlik Kodu, Ecovadis gibi sektördeki en iyi inisiyatiflerce

hazırlanan üçüncü taraf değerlendirme raporlarını sürdürülebilir gelişim yolcuğumuzda araç olarak kullanmaktayız. Ayrıca, bu doğrultuda 2018 yılında imzacısı olduğumuz BM Küresel İlkeler Sözleşmesi'nde belirtilen 10 ilkenin getirdiği farkındalıkla faaliyetlerimizi gerçekleştiriyoruz. Dürüstlük, şeffaflık, hesap verilebilirlik, güvenilirlik ve takım çalışması ilkeleri başta olmak üzere tüm şirket değerlerimizi de kurumsal kültürümüzün önemli bir unsuru olarak görüyoruz. Çocukları, kadınları, eğitimi destekleyen projeler yürütüyor, çevreyi ve doğal hayatı korumaya yönelik iş birliklerinde, sponsorluklarda yer alıyoruz. 1990 yılların başında başlattığımız proje ile bugüne kadar Dilovası'nda 2.000 dönüm araziye 100.000 ağaç diktik ve bu ağaçların bakımını üstlenmeye devam ediyoruz.

Grup şirketlerimizden Polisan Kansai Boya; 2018 yılından bu yana Anadolu'nun tehlike altında ya da yok olmaya yüz tutmuş canlı türlerinin korunmasına yönelik WWF-Türkiye'nin "Türkiye'nin Canı Küçük Destek Programı"nı destekliyor. Türkiye'de kadınlara karşı fiziksel ve ruhsal şiddet, negatif ayrımcılık gibi her türlü eşitsizliğe dikkat çekmek ve çözüm odaklı toplumsal bilinç edinme hedefi ile 9 yıl önce başladığı 'Her Ses Bir Nefes' kurumsal sosyal sorumluluk projesi ile dünden bugüne tüm şiddet gören kadınlarımızın yanında olmaya devam ediyor, desteğini sürdürüyor. Polisan Holding olarak gençlerimizin güçlü, çevik ve ahlaklı bireyler olarak yetişmesine katkı sağlayacak projeleri destekliyoruz. 2018 yılında Kocaeli'nin en büyük spor salonu kompleksi olan Polisan Eğitim, Kültür ve Spor Kompleksi'nin inşaa sürecini tamamladık ve toplumumuzun hizmetine sunduk. Geleceğimizin temelleri olan gençlerimize verdiğimiz eğitim desteği kapsamında, Kocaeli Gebze V (Kimya) İhtisas Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan GEBKİM Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nin Endüst-

riyel Nicel Analiz Laboratuvarı'nın yapımına destek olduk ve okulun kullanımına sunduk.

"Yapılarımızın daha uzun servis ömrüne sahip olabilmesi için her geçen gün gelişen kimyasal katkı teknolojisi sayesinde en yüksek kalite ekonomik çözümler ile sağlanmaktadır"

2020 yılına Polisan Kimya için nasıl geçti? Bundan sonraki süreç için sektöre yönelik öngörüleriniz ve bu doğrultuda belirlediğiniz hedefler nelerdir?

Polisan Kimya olarak, Covid-19 salgını nedeniyle, iş süreçlerimizi yeni duruma göre şekillendirirken, çalışanlarımızın sağlığını ve güvenliğini ön plana aldık. Salgından korunma yolları ile ilgili hijyen, dönüşümlü çalışma, seyahat, servis, ateş ölçümü, ofiste, sahada ve ortak kullanım alanlarında dikkat edilmesi gereken hususlar hakkında tüm çalışanlarımızı bilgilendirdik. Birçok departmanda uzaktan çalışma modeline geçildi.

Operasyonlarımızın sürekliliğinin sağlanması ve müşterilerimize verdiğimiz hizmetin kesintisiz olarak sürmesine yönelik aksiyon planlarımızı hayata geçirdik. Sahadan gelen talep için gerekli stoklarımızı aktif olarak yöneterek, Dilovası, Adana, Samsun ve Fas'taki üretim tesislerimizde çeşitli vardiya düzenlemeleri ile operasyonlarımızı kesintisiz sürdürdük. Haziran ayında başlayan normalleşme adımları ve kredi teşvikleriyle beraber yükselen talebi karşılama adına üretimlerimizi yoğunlaştırdık ve satış-pazarlama hedeflerimize ulaştık. Polisan Kimya, yapı kimyasalları pazarında global bir oyuncu olma vizyonu doğrultusunda gerçekleştirdiği Fas yatırımının ardından, ihracat yaptığı diğer bölge ülkelerinde de üretime başlama ve yeni pazarlarda satış potansiyelleri oluşturma hedefi ile Kuzey Afrika, Asya ve Avrupa pazarlarında yeni tesis kurulumu planlamaktadır.

Çimento - Beton ve Yeraltı Kimyasallarında

ÇÖZÜM ORTAĞIMIZ!

Beton Katkı Maddeleri

Yüksek Performanslı PCE içerikli Katkılar • Süper Akışkanlaştırıcılar
Mid-Range (Orta) Akışkanlaştırıcılar • Akışkanlaştırıcılar • Kalıp Yağları • Özel Ürünler

Çimento Katkı Maddeleri

Öğütme Kolaylaştırıcılar • Erken Mukavemet Katkıları • Geç Mukavemet Katkıları
Kalite Arttırıcılar • Krom İndirgeyiciler

Yeraltı Kimyasalları

Alkali ve Alkalisiz Priz Hızlandırıcı • Kıvam Kontrol Katkıları
TBM Kimyasalları • Prekast Segment Beton Katkıları



Dilovası Fabrika

Dilovası O.S.B. 1. Kısım Liman Cad. No:7 41455 Dilovası/ Kocaeli
T 0.262 679 71 00 - 754 80 00 F 0.262 754 19 20

Adana Fabrika

Adana Hacı Sabancı O.S.B. Acidere O.S.B. Mah. Atatürk Blv. No:13 Sarıçam / Adana
T 0.322 502 11 11 F 0.322 502 12 12

Samsun Fabrika

19 Mayıs O.S.B. Yaşar Doğu Cad. No:9/1 Tekkeköy / Samsun
T 0.362 266 66 77 F 0.362 266 65 77

Casablanca Fabrika

Maroc SA Parc Industriel Bled Solb Lot 12 Commune de Chellalat - Ain Harrouda Casablanca / Maroc
T 0.212 522 32 94-95 F 0.212 522 32 94-91

polisankimya.com.tr



Polisan
KİMYA



“Tercih Edilme Nedenimiz

Büyüklik, Kalite, Uzman Bayi Ağı ve Tecrübemiz”

Geliştirdiği ürünlerle sektöre sürekli yenilikler kazandırmayı hedefleyen Ravago Bina Çözümleri, üretim tesislerinde yeni yatırımları hayata geçirerek ve Türkiye’deki Ar-Ge gücünü kullanarak ısı, su ve ses yalıtımı sağlayan hatta temel perdede dahi etkin yalıtım performansı sunan bitümlü membranlar gibi pek çok inovasyonu sektöre sunuyor. Yatırımları, yeni ürünleri konuşup, mimari tasarım projelerinde ürünün etkisini değerlendirdiğimiz Ravago Bina Çözümleri Ticari Direktörü Alper Doğruer, “Büyükliğümüz, kalitemiz, uzman bayi ağımız ve tecrübeli çalışanlarımız, büyük projelerde tercih edilmemizdeki en önemli etkenler» diyor.



Ravago Bina Çözümleri olarak ısı, su, ses ve yangın yalıtım ürünlerini “Hızlı, Verimli, Güvenli” mottosuyla sektörle buluşturmaya devam ediyorsunuz. “Ravago Bina Çözümleri” birleşiminin, bir yılı aşkın süre içinde hız, verim ve güven açısından sektörde geldiği noktayı nasıl değerlendirirsiniz?

Ravago Bina Çözümleri olarak, hayata geçireceğimiz tüm faaliyetleri 2019 yılının Kasım ayında ilan etmiştik. 2020’nin Ocak ayında da faaliyetlerimize başladık. Tüm şirketler bir araya geldi. Tek firma olduk. Bütün siparişler tek noktadan alınıyor ve satışlar yine tek bir noktadan yapılıyor: Ravago Bina Çözümleri...

Geçen yıla göre hissedilir bir to-

parlanma süreci yaşıyoruz. Ancak süreç tamamlanmış değil. Çalışmalarımız devam ediyor. 1 Ocak 2021’den itibaren şirketimizin yıllardır kullandığı ERP yazılım sisteminden, SAP yazılımına geçmek için hazırlıklarımız sürüyor. Yeniden yapılanma sürecimiz devam ediyor. Bu geçişlerde

bütün datalar, veriler bir araya toplanıyor. Stoper, Ravaber gibi markalarımızı ve ürünlerimizi bir araya getirdik. Çalışmalarımız, pandemi döneminde aksamadı. Haziran 2020 itibarıyla başlayan normalleşme sürecinde satışlarımız ivme kazandı ve hala devam ediyor. Önümüzdeki sene



Ravago Bina Çözümleri Ticari Direktörü Alper Doğruer



hedeflediğimiz yeni yatırımlar da var. Yöneticilerimiz, Türkiye'nin potansiyeline ve ekiplerine, ülkemizdeki pazara güveniyorlar. Pazardaki düşüşlerin geçici olduğunu düşünüyorlar.

Akredite laboratuvara sahip olduğunuz gibi, Ar-Ge yatırımlarına önem veren, sektörün lider üreticilerinden birisiniz. Ar-Ge/laboratuvar süreçlerinizden, üretimde kullandığınız teknolojilerden bahsedermisiniz?

İnşaat kısmında akredite laboratuvarlara sahibiz. Ama asıl olarak, içinde bulunduğumuz Ravago'da Türkiye'nin en büyük Ar-Ge merkezlerinden birinin açılışını, yaklaşık iki sene önce yapmıştık. Bin beş yüz metrekare alan üzerinde kuruldu bu merkez. Ravago'nun sürekli yeni ürün geliştirme, sektöre sürekli yenilikler tanıtmaya gibi bir hedefi var. Bu hedef doğrultusunda çalışmalarımız hız kesmeden devam ediyor.

Ravago global bir firma. İlk sorumuzu yanıtlarken bahsettiğiniz yatırımlar Türkiye'de mi olacak?

Hem Türkiye'de hem globalde

de devam eden yatırımlarımız mevcut. Örneğin Macaristan'daki taşıyıcı yatırımımızın, 2020 sonu- 2021 başı arasındaki bir süreçte tamamlanması bekleniyor. Türkiye'de de Kayseri'deki taşıyıcı tesisinde mevcut hatların revizyonunu kapsayan, ürünlerin daha kaliteli olmasına yönelik yaptığımız ciddi yatırımlar var. İzmit Kartepe'deki bitüm membran tesisimizin kapasitesini artıracak yatırımlarımız gelecek sene içerisinde hayata geçecek. Ayrıca, çok iyi bilinen ve yıllardır sektöre sunduğumuz XPS ile ilgili yatırımlar düşünüyoruz.

Isı, su ve ses yalıtımı sağlayan hatta temel perdede dahi etkin yalıtım performansı sunan bitümlü membranlar fark yaratıyor.

Beşinci lansmanını bitümlü membran üretim tesisinizde gerçekleştirdiğiniz Ravaproof Profesyonel Seri içerisinde yer alan ürünlerinizin özellikleri nedir?

Global markamız "Ravaproof" şemsiyesi altında lansmanını yapmakta olduğumuz Profesyonel Seri ürünlerimiz ile, yapı güven-

liğini en üst seviyede korumaya yönelik standartların ve denetimlerin yürürlükte olduğu bir çok gelişmiş ülkede senelerdir tercih edilmekte olan güvenilir, uzun ömürlü ve çok zorlu koşullarda dahi su sızdırmazlık performansını en yüksek seviyede sağlayan Tek Kat Su Yalıtım Sistemlerini kendi ARGE tecrübemiz ile ileriye taşıyarak Türkiye pazarının faydasına sunmaktayız.

Detaydaki ihtiyaca cevap verecek şekilde seçilmiş uygun bir bitümlü malzemenin, uzman bir uygulama ile buluşabildiği noktada su yalıtım performansının en üst seviyede gerçekleşmesi için yeterli tüm koşulları sağlanmaktadır. Fabrikamızda, uzman uygulamacı iş ortaklarımızla gerçekleştirdiğimiz hem teorik hem uygulamalı ürün eğitimleri ile bu koşulların oluşumunu temellendiriyoruz.

Temel , perde ve teras yalıtımı için dizayn edilen tek kat 5mm membran sistemimiz MaxStoper; en ekstrem soğuk ve sıcak hava koşullarında uygulanabilir. Dolgusuz, ekstra hafif ve ultra esnek



polimer yapısına ilave yüksek mukavemetli taşıyıcısı ile 500Kp basınca kadar su sızdırmazlık sağlamaktadır. Membran bini noktasında ise ek yeri kayma ve ayrılma dayanımı performansı Avrupa Standartları'na belirlenen değerlerin 2 katının üzerinde gerçekleşmektedir.

Çatı ve teras yalıtımı çözümü olarak, Ravago Polimer firmamızla ortak ARGE çalışmalarımızın sonucu olarak pazara sunduğumuz TPU katkılı BondStoper ürünü ile, her tip uygun yüzeye, her noktada, anında ve tam yapışma sağlayan tek katta tam koruma sağlayan su yalıtım sistemimizi sektörün hizmetine sunmaktayız.

Perde yalıtımında bitümlü membranlara dönüşü; soy yapıştırıcı özelliği, kendinden yapışkanlı, hızlı imalat imkanı sağlayan, XL katmanla darbe dayanımı artırılmış StickyStoper XL tek kat membran sistemimiz ile hızlandırmayı hedefliyoruz.

Temel ve tek yüz perde yalıtımında, üzerine dökülen sıcak betona hidratasyon ısı ile her noktada tam yapışarak çalışan StoperPro of sistem ürünlerimizin yüksek basınca dayanım, betona yapışma, betondan ayrılma ve yanal su sızdırmazlık performansları dünyanın önde gelen akredite laboratuvarlarınca belgelendirilmiş olup;

ürünlerimiz zorlu koşullara sahip bir çok projede üstün performans göstererek sektörde üst segmentte konumlanmış durumdadır.

Serinin içerisindeki bir diğer ürün, rengiyle güneş ısını yansıtarak ısı tasarrufu sağlayan "Cool Stoper" ... Cool Stoper'i genellikle sıcak bölgeler için geliştirdik. Ancak ürünümüz son zamanlarda eski panel çatıların tamirinde de kullanılmaya başladı. Endüstriyel yapılarındaki panel çatılar, bir süre sonra vida yerlerinden su kaçırma başlıyor. Bunun tamiri maliyetli ve zordur. Cool Stoper bu anlamda oldukça verim sağlıyor. Bununla beraber güneş ışığını yansıtması nedeniyle ısı yalıtımı da sağlıyor.

Bitümlü tüm detayların etkili çözümünde JointStoper dilatasyon bandımızı kullanıma sunmaktayız.

Ravaproof Profesyonel Seri ürünlerde seçili uzman bayilerimiz ile üretimden uygulamaya kadar garanti verdiğimiz bir sistem sunuyoruz. Sistem oldukça başarılı geliyor. Birçok proje aldık. Yerli bir üretici olarak, ithal malzemelerin yoğunluk gösterdiği bu alanda ciddi adımlar attık.

Ravago'nun global bir marka olduğunu göz önünde bulunduracak olursak, bahsettiğiniz ürünlerde Ar-Ge reçeteniz globalde mi size tedarik ediliyor yoksa,

Türkiye'deki tesislerinizde ayrıca bir Ar-Ge çalışmanız var mı?

Burada geliştirilen ürünlerin hepsi Türkiye'den çıktı. Başarı tamamen Türk arkadaşlarımızın başarısıdır. Yurt dışından hiç destek almadık. Hatta, bizim hazırladığımız reçeteler globalde kullanılacak.

Yerli üretim kavramına nasıl bakıyorsunuz?

Ülkemizde çok ciddi bir yetişmiş insan potansiyeli var. Çok iyi makinelerimiz, çok iyi mühendislerimiz var. Buna rağmen yurt dışında ciddi bir imaj sorunu var. Gittiğimiz her pazarda bunu hissediyoruz. Bu durum Türkiye'nin genel imajı ile de alakalı... Söz konusu olan bir ürünün pazarlanması değil, ülkenin pazarlanmasıdır. Ülke genelinde hep birlikte bir çaba gösterirsek, çok başarılı olacağımıza inanıyoruz.

Sizin de bildiğiniz gibi bitümlü membranlarımızın yüzde 50'sini ihraç ediyoruz. Isı yalıtım ürünleri gibi hafif malzemelerin ihracatı, nakliye duyarlılığı nedeniyle daha zor olmasına rağmen, toplam Ravago portföyünün de yüzde 20 - 25'ini ihraç ediyoruz. Bu oranı daha da artırmayı planlıyoruz. Çünkü çok iyi mühendislerimiz ve çok iyi ürünlerimiz var.

Ravatherm Taşyünü ürünlerinizde Sinpaş GYO tarafından inşa edilen Metrolife İstanbul Sancaktepe Projesi'nin tercihi oldunuz. Ravatherm Taşyünü ürününüzün projeye sağladığı katkılardan, ürünü bu projede tercih edilir kılan özelliklerden, ürünün projedeki kullanım alanlarından bahsedermisiniz?

Türkiye'deki en büyük taşyünü üreticilerinden biriyiz. Üç hattımız var. 120 bin ton kapasiteye sahibiz. Büyük bir projeyi almamız bir sürpriz değil. Türkiye'de 250 bayimiz var. Bayilerimizin hepsi sektörün en iyileri arasında. Sadece taşyünü değil bütün ürünlerimizle büyük projelerde yer alıyoruz.



Sinpaş GYO Tarafından İnşa Edilen Metrolife İstanbul Sancaktepe Projesi'nde Tercih, Ravatherm

Ravatherm'e gelince, burada en büyük avantajımız üretim kapasitesi... Taşyününde talebin üzerinde kapasite olmasına rağmen zaman zaman talebin karşılanmasında gecikmeler yaşanabiliyor. Bizde böyle bir sorun yaşanmaz. Üç hattımız da açıktır. Sipariş aldığımızda anında mal teslimi yapabiliyoruz.

Ürün kalitesi gibi kriterler, sürekli değişen kriterlerdir. Ancak, taşyününün en önemli parçası olan lifi yapan makinemizi yenileyerek daha kaliteli bir lif üretimi, daha kaliteli taşyünü üreteceğiz. Büyüklüğümüz, kalitemiz, uzman bir bayi ağı ve çalışanlarımızın profesyonel olması, tercih edilmemizde büyük etkindir.

"Yalıtım sektörü, ülkemizde önemi herkes tarafından anlaşılmış, ekonomiye ve sağlığa katkı sağlayan, bilinçli bir sektör haline geldi ama hala alınacak yollar var."

Havaların soğumaya başladığı şu zamanlarda yapı sektöründe ısıtma ve yalıtım tarafında bir hareketlilik söz konusu. Enerji verimliliği ise önemini daima koruyan bir gündem maddesi... Isıtma ve yalıtım arasındaki ilişkiyi enerji verimliliği açısından değerlendirecek olursanız neler söylersiniz? Bu arada çevre ve sürdürülebilirlik konusuna nasıl bakıyorsunuz?

Türkiye'de yalıtım uygulamalarının çok fazla bilinmediği yıllarda bizler vermiş olduğumuz seminerlerde, yalıtım konusunu hep şöyle anlatırdık: Yalıtım, zamanında bildiğimiz, unuttuğumuz ve bugün yeniden hatırladığımız bir şey. İlk insan, mağarada yaşarken temel ihtiyacı barınma ve ısınmıydı. Su içmek gibi, nefes almak gibi, hayatta kalmak için vazgeçilemez bir ihtiyaçtır ısınma.

Bugün kırsal bölgelerde ısınmak için kalın giysiler giyiyor, tezek yakıyor, bulunduğumuz yeri çevresel koşullardan izole etmek için hiçbir şey yapamıyorsak, naylonla hava geçişini durdurmaya çalışıyoruz. Fakat, köylerden şehirlere göç başladığında, şehirlerde hızla artan ihtiyacı karşılamak ve kar sağlamak için ucuz konut üretilmesi gerekti. Dolayısıyla o dönemde şehirlerde hızlı, betonarme ve yalıtımsız konutlar üretilmeye başladı. Sonra görüldü ki, üretilen o konutlarda çok verimsiz ve sağlıksız bir hayat var. Bu konutlarda ısınmak için çok fazla enerji harcarsınız. Yine de soğuk olur ve hasta olursunuz. Yakalandığınız bu hastalık, konforsuz konut hastalığıdır. Bu gerçeğin farkına varılınca yalıtımın önemi hatırlandı. Yalıtıma geri dönüş başladı. Şu anda yalıtım sektörü, önemi herkes tarafından anlaşılmış,

miş, hem ekonomiye hem sağlığa katkı sağlayan, bilinçli bir sektör haline gelmiş durumda.

Yalıtımla, ısı arasında birebir ilişki var. Yalıtımda ne kadar kalın malzeme kullanırsanız, yalıtım o kadar güçlü olur. Ülkemizde uygulanan yalıtım kalınlıkları, artmakla birlikte hala Avrupa'nın çok gerisinde. Şu an kullanılan yoğunluklar yaklaşık 5 cm'dir. Almanya'da kalınlık, 15 cm'dir. Yalıtım kalınlıkları ile ilgili almamız gereken yollar var.

Pandemi sürecinde akustik performansıyla sektörde fark yaratan Ravaceiling metal asma tavan paneli gibi ses yalıtım ürünlerine olan talebi nasıl değerlendiriyorsunuz? Ses yalıtımının bu dönemde önem kazandığını söyleyebilir miyiz?

Pandemi sürecinde doğaya dönüş söz konusu oldu. Doğa'ya giden insanın hissettiği ilk şey huzurdur. Huzur ise sessizliktir. Ses, anksiyete yapar. Çoğumuz bunun farkında değil. Ama arka plandaki gürültü, uğultu insana gerginlik yaratır ve rahatsız eder. Sesten dolayı vücut gerildiği zaman, kortizon salgılanır. Dolayısıyla ses yalıtımının hayatımızda oldukça önemli bir yeri var. Yalıtım konusunda bir bilinç var. Bu bilincin ilerleyen zamanlarda daha da artacağını öngörüyoruz. Bununla ilgili olarak, biz ilk defa ses yalıtım özellikli bitümlü membran olan Silent Stoper'i geliştirdik. Çok yakın zamanda bu yeni ürünümüzü sektöre sunacağız.

"Mimar malzemeyi bilmezse, binayı doğru dizayn edemez"

Mimari tasarım projelendirme ile ürün ilişkisini değerlendirir misiniz?

Bir mimar, bir pencere detayı çizecekse, pencere kasasına karar verirken, orada kullanacağı malzemeyi, gerekli yalıtım kalınlığını bilmezse, binayı doğru dizayn edemez. Bir başka örnek de ısı yalıtımı hesabında da malzeme-



nin kalınlığını belirleyen lambda değeri gibi değerler, göz önünde bulundurulması gereken çok önemli değerlerdir. Dolayısıyla, evet, mimari tasarım projeleri ve ürün birbirleriyle yüzde 100 ilişkili... Bu ilişki mimar tarafından projenin başında biliniyor, öngörülüyor olmalı. Bunu sağlamak için dünya, BIM dediğimiz (Yapı Bilgi Modellemesi) bir sistem kullanıyor. Plan yapmadan üç boyutlu olarak bütün malzemeleri seçerek, oluşabilecek sorunları en baştan görüyor. Malzemeyi doğru seçiyor ve problemi kaynağında çözüyor. Biz firma olarak bu ilişkinin önemini her zaman farkındaydık. Yıllardır, ilk önce özellikle mimarlara giderdik. Onlarla çalışır, onlara detay çözerdik. Hatta, hazır çözülmüş autocad çizimleri hazırlardık.

Green Roof çatı yalıtımı ve eğimli çatılarda yalıtım olgusu ile ilgili neler söylersiniz? Mimari açıdan bakacak olursak çatıdaki eğimin yalıtım ürünlerinin performansına etkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?

Eğim bir nokrada tercihle alakalı

olduğu için yeşil çatılardan bahsederek gidelim. Çatı yaşam alanı olarak kullanılacaksa, orada eğimli bir çatı dizaynının gerekliliği söz konusudur. Ülkemizde yeşil çatılara olan ilgi, bir dönem ülkemizde oldukça yoğun olmasına karşın, ilerleyen süreçte önce biraz durağanlaştı, ardından pandeminin ortaya çıkması, insanlarda yeniden doğaya dönüş, daha sağlıklı yaşam isteği uyandırdı. Bu da yeşil çatılara olan ilgiyi yeniden tetikledi. Önümüzdeki dönemde yeşil çatılara olan ilginin daha da artacağını düşünüyorum. Çünkü, böyle bir talep var. Kırsal bölgelerde insanlar bunu pek fark etmiyor ama doğanın daha fazla tahrip olduğu, kısıtlı yeşil alana sahip İstanbul gibi kozmopolit şehirlerde yeşil çatılara ilgi daha da artacaktır. Bunlarla ilgili çözümlerimiz var. Tecrübemiz de var. Yeşil çatıya yönelik bir talep alırsak, bu talebi karşılayabiliriz.

Son olarak sizin eklemek istedikleriniz var mıdır?

Hepimiz bazı dönemlerde, bulduğumuz coğrafya şartlarının

veya kendimize özel şartların düşmesi nedeniyle zorluklar yaşayabiliyoruz. Bu zorluklara rağmen, her zaman yüzde 51 pozitif olmalıyız.

Bir şekilde hayat devam ediyor ve her şey iyiye gidiyor. Bu pandemi süreci içinde böyle... Eninde sonunda geçecek. Verdiğimiz can kayıpları çok acı oldu. Hayatını kaybedenlerin hiç biri rakam değil. Birilerinin annesi, babası ... Ama iyi taraftan baktığımızda iyileşenler var. Bu hastalığı çok rahat bir şekilde geçirip atlatanlar var. Aşı çalışmaları da sürüyor.

Türkiye'nin önü açık. Covid-19 ile Türkiye'nin dünyadaki algısının değiştireceği ve üretimin Türkiye'ye kayacağı konuşuluyor. Dünyada şu an bunun için ayrılmış büyük bir para var ve bu para, güvenli limanlar arıyor. Güvenli, Avrupa'ya yakın güvenli üretim üsleri arıyor. Bu anlamda Türkiye'ye önemli bir rol düşüyor. Bunu fırsata çevirebilirsek, çok gelişeceğimizi düşünüyorum. Daha çok çalışmamız lazım...

İlham veren ahşap çözümleri...

MDF

MDF-Lam

Panel

Profil

Parke



SPA, Fitness ve Spor Alanları, Pandemiyle Birlikte Etkili ve Hızlı Dönüşümler Geçiren Mekanlar Oldu

Bugüne kadar farklı ölçeklerdeki birçok spor mekanı projesine imza atan Elips Tasarım Mimarlık Kurucusu Y. Mimar Feza Ökten Koca, pandemi döneminde SPA, fitness ve spor mekanlarında mimari açıdan dikkate alınması gereken noktaları aktardı.



Elips Tasarım Mimarlık
Kurucusu Feza Ökten Koca



SPA ve fitness alanları pandemi ile birlikte revizyondan geçmek zorunda kaldığını belirten mimar, eskiden daha kalabalık gruplara hizmet veren kapalı alanlar yerine daha bireysel ve açık alan imkanı olan mekanların tercih edilmeye başladığını dile getiriyor ve ekliyor: "Hatta öyle ki, insanlar online olarak evlerinde bireysel spor yapmaya ve açık alanlarda yürüme ve koşu egzersizleri yapmaya başladı. Fitness salonları, sosyal mesafeyi koruyarak iç mekan tefrişatını revize etmek durumunda kaldı, sürekli olarak dezenfekte edilen mekanlar, spor yapanların havlu vs. ekipmanların kullanımlarının bireysel olması sağlandı. Her kullanımdan sonra tüm aletlerin ve SPA alanlarının dezenfektasyonu yapılmaya başlandı." Mimar, tüm bunlara rağmen SPA, havuz, sauna, hamam ve buhar odası gibi özellikle suyun bulunduğu mekanların kullanımı virüs bulaştırmacılığı açısından tehlikeye yarattığından özellikle virüsün

bulaştırmacılığının en yüksek olduğu kış aylarında kullanıcılar tarafından tercih edilmediğini aktarıyor.

İnsanların daha çok evlerinde kendi kullanımına uygun SPA alanları yaratmaya çalıştığını dile getiren Feza Ökten Koca, spor alanlarında ise sadece sporcuların kullanımına açık, seyirci alınmayan, az sayıda insanın bulunacağı çalışmalara başladığını dile getiriyor ve ekliyor: "Takım sporlarının yapıldığı alanlarda düzenli ve sık olarak kullanıcılara test yapılması gerekiyor. Her ne kadar mekanların temizliği sağlansa da sporcuların dışarıdan kaptıkları virüsü birbirlerine bulaştırma ihtimalleri çok yüksektir. Ancak bireysel spor yapılan alanlarda mekan temizliği, bireysel kullanım alanları, özellikle soyunma odaları ve ıslak hacim kullanımlarında bireysel alan yaratımları ile önlem alınabilir."

Mekanlarda elle teması azaltmak amacı ile mümkün olduğunca fotoselli ürünler kullanmak gerek-

tiğini aktaran mimar, bu alanlara mümkünse taze hava girişi sağlanmasının ve havalandırılmasının oldukça önemli olduğunu vurguluyor. Bu türlü virüs bulaştırmacılığının yüksek olduğu mekanlarda her kullanıcının kendi malzemelerini kullanması gerektiğini, her ekipmanın kullanıldıktan sonra diğer kullanıcının kullanmasına izin vermeden önce temizlenmesi gerektiğini aktarıyor. "Sporcular arası en az bir buçuk metre olacak şekilde ekipmanlar konumlandırılmalıdır. Aynı şekilde yüz yüze bakacak şekilde yerleşim yapılmamalıdır. Koridorlar da mümkünse genişletilmeli ve insanların karşılaşmaları engellenmelidir" diyen Y.Mimar Feza Ökten Koca, maske ve dezenfektan kullanımının çok önemli olduğunu fakat bazı sporlarda maske kullanımının mümkün olmamakla birlikte, kimi durumlarda oldukça tehlikeli olabileceğini de sözlerine ekliyor.

Her Şeyiyle Bir Deneyim Tasarımının Adı:

Ofiste Her Şey



Yenilikçi ve modern yaklaşımı ile her gün gelişmekte olan dünyada ofislere nitelik kazandırarak insan odaklı tasarımları ile sektörün yön belirleyici firması olan Mod Tasarım; ofise dair aranan her şeyin bir arada bulunabileceği fonksiyonel, ilgi çekici ve ilham verici bir deneyim merkezi konsepti sunan Ofiste Her Şey'i tanıtmaya hazırlanıyor.



Mod Tasarım ve dünyanın birçok ülkesinde, markaların müşteri deneyimi alanındaki fiziksel ve dijital ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla insan odaklı tasarımlar geliştiren ve kreatif projelere imza atan I-AM Mimarlık iş birliğinde, iş hayatının merkezi konumu Levent'te yer alacak Ofiste Her Şey projesinde, markaları daha fazla görünür kılma amacıyla yenilikçi ve modern bir deneyim konsepti sunulması hedefleniyor. Markaların hedef kitleyle yapı içerisindeki her üniteye organik bir bağ kurabileceği mekânsal kurgusu ile Ofiste Her Şey, çok yakında sektör profesyo-

nellerinin kullanımına açılıyor.

Sosyal alanları, kolektif iş birlikleri ve paylaşımlı ofis alanları ile sektör profesyonelleriyle doğru iletişim kurma fırsatı sunan Ofiste Her Şey, aynı zamanda markaları yılın 365 günü görünür kılacak şekilde sektöre hizmet verecek.

Yılın 365 Günü Görünürlük Sunan Bir Kompleks

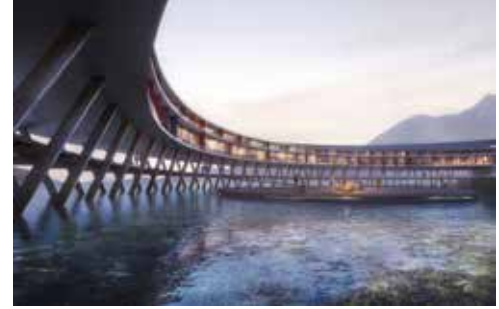
Standart 'showroom' anlayışını, yenilikçi vizyonu ile, dünya standartlarını yakalayacak şekilde değiştiren Ofiste Her Şey; içerisinde yer alan farklı metrekare ve konseptlerdeki sergileme alanları ile markalara özel sergileme çözümleri sunuyor.

Sergileme alanlarına ek olarak içerisindeki 'co-working' alanlarında sektör profesyonellerine erişim olanağı sağlanırken; iletişim ağınıza güçlendirebileceğiniz mekânsal yerleşimi ile kafe ve ortak alan kısımlarında ise, profesyonel paylaşımların odağında yer almanıza imkân sağlanacak.

Her detayı özen ve titizlikle tasarlanan, mekân kurgusunda yer alan markanıza özel şaşırtıcı ve çarpıcı sergileme alanları, sektör profesyonellerine erişim imkânı sunan sosyalleşme alanları ve özel/ortak çalışma alanları ile Ofiste Her Şey dünyasında yer alarak markalar yılın her günü görünürlük fırsatı bulabilecek.

Dünyanın İlk Enerji Pozitif Otelı Svart, Tasarımıyla İskandinav Kültürünün De Bir Yansıması...

Norveç'in en büyük ikinci buzulu Svartisen üzerinde inşa edilen dünyanın ilk enerji pozitif oteli Svart, dairesel yapısıyla ziyaretçilerine panoramik manzaralar sunarken doğa ile iç içe bir dinlenme deneyimi de yaşatacak. 2022'de ziyaretçilerine kapılarını aralayacak proje kapsamında Svart Spa Health and Wellness Clinic (Svart Spa Sağlık ve Zindelik Kliniği), yeni bir "Sorumlu Sağlıklı Yaşam" yolculuğuna öncülük etmeye hazırlanıyor.



Kuzey ikliminde, Enerji Pozitif Santral (Power House) Standardı'ndan sonra inşa edilen ilk yapı olan Svart Hotel, modern bir otele kıyasla yıllık enerji tüketimini yaklaşık yüzde 85 azaltıyor. Norveçli ödüllü mimar atölyesi Snøhetta'nın bir projesi olan Svart Hotel'de Powerhouse Standardına ulaşmayı amaçlayan mimarlar, enerji hasadını optimize etmek için güneş ışınlarının geliş açısını yıl boyunca hesaplayarak kapsamlı bir haritalama çalışması yapmış. Çalışmanın sonucunda dairesel yapı, enerji verimliliğinin sağlanmasında önemli bir faktör olarak karşımıza çıkıyor. Yapının dairesel tasarımı, otel odalarının, terasların, restoranların ve diğer unsurların günler ve mevsimler boyunca güneş enerjisinden maksimum fayda sağlayabileceği stratejik noktalarda konumlanmasına elverişli bir ortam yaratıyor. Böylece, yaz aylarında gölgeden yararlanarak yapay iklimlendirme ihtiyacının oluşması engelleniyor; kış aylarında ise dar açıyla gelen güneş

ışınları yakalanarak maksimum bir güneşlenme sağlanıyor. Dairesel tasarım aynı zamanda Svartisen fiyordunun panoramik bir görüntüsünü de sunarak, ziyaretçilerine doğa ile iç içe bir dinlenme deneyimi yaşatmayı vaat ediyor. Yapıda karbon ayak izini daha da azaltan temiz hidroenerji ile üretilen Norveç güneş panelleri ile kaplı çatıdan toprağın altındaki ısıyı alıp yukarı çıkartacak jeotermal kuyulara kadar, sürdürülebilir enerjinin sağlanacağı her alandan etkili bir şekilde faydalanıyor.

Yerel kültürden ilhamını alan tasarım, benzersiz bir manzara sunuyor

Norveç kültürünün önemli öğeleri olan "fiskehjell" (Balıkları kurutmak için A şeklindeki ahşap yapı) ve "rorbue"den (Balıkçılar tarafından kullanılan geleneksel bir mevsimlik ev türü) izler taşıyan yapı, fiyort yüzeyinin birkaç metre altına uzanan hava koşullarına dayanıklı ahşap direklerle destekleniyor. Direkler, yapının fiziksel olarak bozulmamış doğasına minimum karbon ayak izi bi-

rakırken yapıya neredeyse şeffaf bir görünüm kazandırıyor.

Svart Spa Health and Wellness Clinic, Yeni Bir "Sorumlu Sağlıklı Yaşam" Yolculuğunu Başlatıyor

2022 yılında kapılarını ziyaretçilere açması planlanan proje kapsamında, Svart Spa Health and Wellness Clinic, yeni bir "Sorumlu Sağlıklı Yaşam" yolculuğuna öncülük etmeye hazırlanıyor. Ömrü boyunca tükettiğinden daha fazla enerji toplayan enerji pozitif proje bünyesindeki Svart Spa Health and Wellness Clinic, açık havada banyo tesisleri, dinlenme salonu, yüzme havuzu, yoga ve ses iyileştirme stüdyosu, buhar odaları ve spor salonu bulunan tedavi odalarının yer aldığı bin metre karelik kapalı-açık sağlıklı yaşam merkezinde yer alacak. Burada konuklar, kişiselleştirilmiş, "sonuç odaklı" sağlıklı yaşam planlarına kaydolabilecek. "Climatise, Condition" ve "Evolve" programları, yüzde 100 yerel kaynaklı, sürdürülebilir bitkiler ve deniz bileşenlerinin kullanıldığı tedaviler, zihninizi, cildinizi, tüm vücudunuzu canlandıracak.

Bu levha işinizi kolaylaştırır.

www.egger.com



EGGER Ergo Board hızlı ve kolay uygulanabilir. Tek bir kişinin az fire ile kolayca uygulayabildiği, ses ve ateşe karşı yalıtım istenen tüm alanlarda Egger Ergo Board'u rahatça kullanabilirsiniz. Neme dayanıklı olan bu ürün; bölme, eğimli duvarlarda ve alçıpan altında kullanımda oldukça tercih edilmektedir.

MORE FROM WOOD.

E EGGER



Ege Yapı'dan Yenilikçi Bir Yatırım Fırsatı:

The Superior Suites



Türkiye'nin en güvenilir ve sürdürülebilir başarı sağlayan gayrimenkul geliştirme ve yatırım şirketlerinden Ege Yapı, yeni nesil kira garantili gayrimenkul yatırım modeli The Superior Suites'i hayata geçirdi. İki yıldır üst üste "Bölgesinin Getiri Potansiyeli En Yüksek Konut Projesi" seçilen Kordon İstanbul projesinin son etabı "The Superior Suites Kordon İstanbul" için ön talep toplamaya başladı.

Gayrimenkul sektöründe mühendislik bilgisi ve uluslararası iş tecrübesiyle sürdürülebilir projelere imza atan Ege Yapı, yeni nesil kira garantili gayrimenkul yatırım modeli The Superior Suites Kordon İstanbul için ön talep toplamaya başladı.

The Superior Suites, satın alınan özel dekorasyonlu ünitelerin işletilmesi ile birlikte geleneksel gayrimenkul yatırımdan çok daha fazla ve hızlı kazanç getirişi sağlıyor. Uzun ya da kısa süreli

konaklama hizmetlerinin dışında yeme-içme servisi, açık hava toplantı, etkinlik alanları ve çalışma alanları ile hizmet veren profesyonel bir işletme modeli olan The Superior Suites, tamamı balkonu, özel mobilya tasarımlı sütünleri kapsıyor.

Yapılan yatırımlar için 20 yıl boyunca kazanç sağlamayı garanti eden The Superior Suites modeli, Levent ve Maslak'ın yanı başında, çevresinde bulunan alışveriş merkezleri ve üniversiteler ile İstanbul'un en değerli merkezi

noktalarından birinde eşsiz bir yatırım fırsatı sunuyor. 1+0, 1+1 ve 2+1 olmak üzere farklı tip ve özelliklerde özel dekorasyonlu 3 sütün seçeneği bulunan The Superior Suites, lansman öncesi fiyatlardan yararlanmak isteyenleri bekliyor.

Geliştirdiği yenilikçi projeler ile gayrimenkul sektörüne soluk kazandıran Ege Yapı, farklı bölgelerdeki gelecek projelerinde de bu yatırım modelini sürdürmeyi hedefliyor.

NG Sapanca Enjoy İle 5 Yıldızlı Otel Kavramını

Yeni Bir Boyuta Taşınıyor

Sapanca ve Afyon'da yer alan ultra lüks otelleriyle turizm sektörüne yepyeni bir hizmet anlayışı kazandıran NG Hotels, NG Sapanca Enjoy ile Sapanca'ya bölgenin en lüks otellerinden birini daha kazandırdı. 450 milyon TL yatırımla, 2 yıl süren hummalı bir hazırlığın sonucunda tamamlanan NG Sapanca Enjoy; orman, havuz ve göl manzaralı toplam 270 oda kapasitesiyle hizmet verecek.



NG Sapanca Enjoy, Türk ve dünya mutfaklarından lezzetler sunan restoranları, açık ve kapalı havuzları, çocuklara ve yetişkinlere özel alanları, her türlü toplantı ve etkinliğe ev sahipliği yapan yüksek standartlı toplantı salonlarıyla otel, "Hayat Enjoy'da güzel!" sloganını her detayında yaşıyor. 270 odaya sahip olan otel, odalarını kendi içinde farklı kategorilere ayırarak da hizmette farklılık yaratıyor. NG Sapanca Enjoy'un 4 bin 600 metrekarelik alanda konumlandığı SPA, kadın, erkek ve karma olarak 3 özel bölümden oluşuyor, ayrıca çocuklu ailelerin kullanabileceği aile hamamı da mevcut. "İyi yaşam"ın şifresini veren Aliva SPA'da masajlar, hamam ritüelleri, özel bakımlar ve aromaterapi masajlarıyla çok özel SPA menüsü sunuluyor.

NG Sapanca Enjoy'da tatilde eğlencenin tadı havuzlarda çıkıyor. Eğlence ve dinlenmeyi aynı anda sunan havuzlar, başta aileler, gençler ve çocuklar olmak üzere tüm misafirlerin vazgeçilmezleri arasında yer alıyor. Ayrıca NG Sapanca Enjoy'da her yaş için harika bir oyun dünyası bulunuyor. Air Soft Poligon, Bilardo, Masa Tenisi, Nostalji Atari, Air Hokey, Langırt, Hare-

ketli Basket Makinası, Sony Playstation 4 ve VR ile keyifle zaman geçirenler, N'joy Game Center'ın tutkunu oluyor. NG Sapanca Enjoy, herkese uygun farklı aktiviteleriyle doğanın kalbinde ailecek tatil yapmanın keyfini sunuyor. Misafirlerini yemyeşil ormanın içinde, kuş cıvıltıları eşliğinde, keyifli ve özel anlar yaşamaya davet eden NG Sapanca Enjoy, baş başa tatil yapmak isteyenleri de aşk ve romantizmle buluşturuyor. Sevdikleriyle sakin bir tatil geçirmek isteyenler, otelin sunduğu "Lüks Wellness" konsepti ve "Orman Terapisi" eşliğinde yepyeni anılar biriktirebiliyor.

Her türlü toplantı için üst düzey toplantı odaları

Şehrin kalabalığından ve stresinden uzakta, yepyeni bir yaşam tarzı sunan NG Sapanca Enjoy'un en yüksek teknoloji kullanılarak donatılan ses geçirmez duvarları, eşsiz akustik ve ışıklandırma sistemine sahip toplantı salonları, her türlü toplantı için ideal bir ortam sunuyor. Tamamı gün ışığı alan, bin alternatif büyüklükte 10 toplantı salonuna sahip olan otel, bilinen toplantı ve konferans konseptlerini adeta yeniden tanımlıyor. Balo salonuna araç sokulabilme imkanı bulunan NG Sapanca Enjoy'da ka-

palı mekanda otomobil lansmanları yapmak mümkün olabilecek.

Dünyaca ünlü lezzetlere yolculuk

Türk ve dünya mutfaklarından farklı lezzetleri bir araya getiren NG Sapanca Enjoy, yeşil alanların geniş yer kapladığı özel konseptli restoranlarıyla misafirlerini dünya turuna çıkarıyor. Her ayrıntısı büyük titizlikle donatılan NG Sapanca Enjoy'un lobi bölümü de misafirlerini çok özel sanatsal eserlerle karşılıyor. Lobi alanında ve otelin bazı noktalarında yer alan porselen, seramik, cam, metalden oluşan heykel ve objeler otel ambiyansına büyük keyif katıyor. Ayrıca, antika değeri olan ve yıllar öncesinden günümüze korunarak taşınan özel otomobil, motosiklet ve benzeri bazı araçlar da lobi alanında en çok ilgi gören objeler arasında yer alıyor. NG Sapanca Enjoy Hotel'de üzerinde büyük titizlikle durulan çalışmalardan biri de mevcut yeşilin korunup üzerine yeni ağaçların dikilmesi peyzaj ve bahçe düzenlemesi oldu. Ayrıca NG Sapanca Enjoy girişinde yer alan ve otelin sembolü haline gelen dev ıhlamur ağacı duruşu ve güzelliği ile herkesi mest ediyor.

Deniz Manzaralı Daireleriyle Müstakil Yaşam, **Ondörtüç Pendik'te**

Konutta yeni trendlerin öncülerinden İnsay Yapı, İstanbul'un en çok değerlenen bölgelerinden biri olan Pendik'te hayata geçirdiği 'Ondörtüç Pendik' projesiyle ofis ve okul yaşamını da evlere sığdırıyor. Şehrin içinde müstakil bir yaşam sunulan projede 2+1 ve 3+1 dairelerin içinde 3 ile 3.5 metrekare arasında değişen depolama alanları yer alıyor.



3+1 olan 3 cepheli köşe dairelerde, biri dairenin hemen karşısında konumlanan, diğeri ise otopark katında yer alan 2 depo bulunuyor. 1+1 dairelerin 368 bin TL'den başlayan fiyatlarla satışa sunulduğu projede, 2+1 daireler 505 bin TL'den, 3+1 daireler ise 718 bin TL'den yatırımcılarla buluşturuluyor.

Her büyüklükteki dairede balkon

İmza attığı projelerle sektörün yenilikçi markaları arasına giren İnsay Yapı, İstanbul'un en çok değerlenen bölgelerinden biri olan Pendik'te hayata geçirdiği 'Ondörtüç Pendik' projesiyle korona günlerinde rahat bir nefes aldırıyor. 'Ondörtüç Pendik' sakinleri, tüm Türkiye'yi evlere kilitleyen virüse rağmen, geniş balkonlu dairelerinde, korona günlerinde en çok ihtiyaç duyulan balkon keyfini doyasıya yaşayabiliyor. Şehrin içinde müstakil bir yaşam vaat eden projede yer alan 2+1 ve 3+1 dairelerin her birinde yemek yenilecek kadar geniş balkonlar yer alıyor. Projede yer alan 1+1 dairelerin çoğunda da balkon yer alıyor. Projenin yüzde 85'i balkonlu dairelerden oluşuyor.

Pendik'in merkezinde ayrıcalıklı yaşam alanı

'Ondörtüç Pendik' projesi, 9 bin metrekarelik alan üzerinde; 252 konut ve 15 ticari birimden oluşuyor. 24 saat güvenlik hizmetinin yer aldığı 'Ondörtüç Pendik'; yüzme havuzu, yürüyüş yolları, çocuk parkı, spor alanları, dinlenme alanları imkânının yanı sıra kapalı otopark ayrıcalığı da sunuyor. Profesyonel site yönetiminin bulunduğu ve her daireye depo alanının tah-



sis edildiği projedeki mağaza ve restoranlar da ayrıcalıklı yaşam alanı konseptini tamamlıyor. Pendik'in merkezinde yer alan 'Ondörtüç Pendik' projesi, merkezi noktalara yakınlığıyla dikkat çekiyor.

Teknokent'e komşu...

2021 yılında hizmete girecek Şeyhli metro istasyonunu, projeye birkaç dakikalık yürüme mesafesinde bulunuyor. Teknokent'e de komşu olan proje ayrıca, bölgenin en büyük alışveriş merkezi Viaport'a da çok kısa sürede ve kolay bir şekilde ulaşma imkânı sunuyor.

Sabiha Gökçen Havalimanı'na 15 dakika uzaklıkta

Ödüllü mimar Turgut Toydemir imzasını taşıyan proje, dört bir yanı sağlık kuruluşlarıyla çevrili ve özel hastanelerin yanı sıra Marmara Üniversitesi Hastanesi'ne 3 dakikalık mesafede yer alıyor. 'Ondörtüç Pendik', Sabiha Gökçen Havalimanı ile hızlı feribota ise 15 dakika ve eğitim kurumlarına da komşu olacak mesafede konumlanıyor.



Hafif, Çok Amaçlı, Kolay Kurulum.

YENİ DUO – Yenilikçi Kalıp Sistemi



DUO kalıp sistemi kolay taşınabilirliği ve tüm tasarım konsepti ile yenilikçi bir üründür. Sistem, çok az sayıda malzeme çeşitliliği ile kolon, perde ve döşeme imalatlarının gerçekleşmesini sağlar. Panel ve beton ile temas eden yüzey elemanına ek olarak, çoğu DUO aksesuarı politek malzemeden üretilmiştir. Duo sistemine ait neredeyse tüm uygulamalarda herhangi bir harici alete ihtiyaç duyulmaz ve montaj adımları oldukça kolaydır.



**Kalıp
İskele
Mühendislik**

www.peri.com.tr

Avrupa Yakasının Sembol Projelerinden Nlogo İstanbul'da 2'nci Etap Teslimleri Başlıyor

Gayrimenkul sektörünün öncü markalarından Özyurtlar Holding'in 33'üncü projesi 'Nlogo İstanbul'un 2'nci etabında sona gelindi. Esenyurt'un merkezinde hayata geçirilen, 7 blokta 2 bin 679 daire ve 87 dükkândan oluşan projenin 900 dairelik 2'nci etabında teslimler yılsonuna doğru başlayacak. 1+1'den 3+1'e, 80 metrekare'den 175 metrekare büyüklüğe uzanan dairelerin fiyatları, 399 bin TL ile 875 bin TL arasında değişiyor.



Projenin yönetimini ve satış organizasyonunun yürüten Özyurtlar Holding Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Alper Özyurt Projede, holding bünyesinde 24 ay vadeliendirme fırsatı sunduklarını kaydederken, proje hakkında şu bilgileri verdi: "Projemizin tüm etaplarında 1+1'den 3+1'e farklı tip ve büyüklüklerde daireler yer alıyor. Daire büyüklüklerimiz 80 metrekareden başlıyor, 175 metrekareye kadar çıkıyor. Daire fiyatlarımız 399 bin TL ile 875 bin TL arasında değişiyor. Projemizin 45'inci katta villa hayatı sunuyoruz. İçinde asansör bulunan, jakuzili ve manzaralı lüks penthouse daireleri de satışa sunacağız. Türkiye'nin dev alışveriş ve yeme içme markalarını buluşturduğu Cadde İstanbul bölümü için kiralama görüşmelerimiz sürüyor. Bu bölüme de Türkiye'nin dev alışveriş ve yeme içme markalarından talep alıyoruz."

Avrupa yakasının sembol projesi

İstanbul Avrupa yakasının sembolü olarak gösterilen 'Nlogo İstanbul'un 3 etabında da 1+1'den 3+1'e farklı tip ve büyüklüklerde daireler yer alıyor. 1+1 daireler 80 metrekare, 3+1 daireler ise 175 metrekare büyüklüğe sahip. Projede daire fiyatları ise 399 bin TL ile 875 bin TL arasında değişiyor. Mimar Cevat Çalıkoğlu imzası taşıyan proje, Türkiye'nin dev alışveriş ve yeme içme markalarını buluşturduğu Cadde İstanbul da yer alıyor.

Yaşamın merkezinde

'Nlogo İstanbul'un sosyal donatı alanlarıyla da yaşamın merkezinde konumlanıyor. Projenin sosyal donatı alanları arasında; çocuk oyun alanları, çocuk oyun odası, süs havuzları, rekreasyon alanları, yürüyüş parkurları, basketbol sahası, açık yüzme havuzu, kapalı yüzme havuzu, Türk hamamı, sa-



Özyurtlar Holding Yönetim Kurulu Başkan Yrd. Alper Özyurt

una, giyinme odaları, spor salonu, fitnesscenter, lobi-cafebar, sinema salonu yer alıyor. Merkezi konumuyla da dikkat çeken 'Nlogo İstanbul'; Bauhaus'a, 5M Migros'a, Koçtaş Yapımarket'e, Marmarapark AVM'ye, ToriumAVM'ye, Real Hipermarket'e ve Akbatı AVM'ye 5 dakika, Atatürk Havalimanı'na 15 dakika mesafede yer alıyor.



Rönesans'ın Lakhta Center Projesi'ne

Yılın Gökdeleni Ödülü

Emporis Yılın Gökdeleni Ödülü, Rusya'nın St. Petersburg şehrindeki Lakhta Center projesiyle Rönesans Holding'in oldu.

Rönesans İnşaat tarafından inşa edilen Lakhta Center, Emporis Yılın Gökdeleni Ödülü'ne layık görüldü. Dünyanın dört bir yanındaki en yüksek binaları ve nefes kesen mimari projeleri ödüllendiren "Emporis Gökdelen Ödülü" 20 yıllık tarihinde ilk kez Rusya'da gerçekleştirilen bir projeye verildi.

Rusya'nın St. Petersburg kentindeki Lakhta Center, 462 metre yüksekliğiyle sadece Rusya'nın değil, Avrupa'nın da en yüksek binası unvanına sahip ayrıca dünyanın en yüksek binaları arasında 14. sırada bulunuyor.

Dış yapısı neredeyse 90 derece dönen beş kanattan oluşan Lakhta Center'in bu olağandışı tasarımından oldukça etkilenen jüri, projede çevre dostu ve enerji tasarruflu teknolojiler kullanılmasının da

birincilik ödülünde payı olduğunu belirtiyor. Dünyanın kuzeyindeki en yüksek gökdelen olan Lakhta Center, alışılmadık soğuk havaya uygun olarak, ısı kaybını en aza indiren ve enerji tasarrufuna destek veren cepheleri ile dikkat çekiyor.

Rekorların projesi: Lakhta Center

Lakhta Center projesinde beton dökme işleminde kullanılan 19,624 metreküp beton dünyanın en hacimli kesintisiz beton dökme işlemi olarak Guinness Dünya Rekorları kitabı tarafından tescil edildi. Toplam ağırlığı yaklaşık 670 bin ton olan Lakhta Center'in inşaatında kullanılan kazıkların çapı yaklaşık 2 metre boyunda. Bu alanda da Dünya Rekorunun sahibi olan projede, kazıkların inşa edildiği derinlik ise tam 82 metre uzunluğunda.

Lakhta Center yüksek teknolojiyle de dünyanın sayılı mimari projeleri arasında yer almaktadır. Projenin gökdelen bölümünde toplam 34 yüksek hızlı asansör bulunuyor. Asansörlerin hızı saniyede 8 metreye kadar ulaşabiliyor.

Enerji tasarrufu ve yeşil teknolojiler

Lakhta Center, inşaat projesinin ekolojik verimliliği için "LEED for Core & Shell" Gold sertifikası aldı. Yeşil teknolojilerin sayesinde enerji tüketimi tahminleri %40'a kadar azaltıldı. Uzmanlara göre, yeşil teknolojilerin kullanımının kendini 20 yıl içerisinde amorti etmesi bekleniyor. Ayrıca, projede kullanılan akıllı ön cephe tasarımı, yeni nesil yangın söndürme sistemi ve asılı kat stratejisi, bina genelinde güvenliği ve enerji verimliliğini artırırken, üst düzeyde bir ses yalıtımı sağlıyor.

ASAŞ'tan Yüksek Binalar
İçin Yeni Bir Giydirme
Cephe Sistemi Çözümü:

REF60



Türkiye'nin lider sanayi kuruluşlarından ASAŞ'ın Alüminyum Mimari Sistemler ürün yelpazesine yeni eklenen REF60 Giydirme Cephe Sistemi, yüksek binalarda 50'lik cephe sistemlerinin karşılayamadığı statik gereksinimleri karşılamak, yüksek ısı yalıtımı ve su sızdırmazlığı sağlamak amacıyla geliştirildi.



Günümüzde dikey yapılaşmanın artmasıyla birlikte projelendirilen yüksek katlı binalarda oluşan yüklerin de artış gösterdiği bir gerçek. ASAŞ, Alüminyum Mimari Sistemler ürün gamına ihtiyaç olan yüksek performans değerlerine uygun olarak geliştirdiği REF60 Giydirme Cephe Sistemi'ni ekledi. 50'lik olarak adlandırılan cephe sistemlerinin yeterli gelmediği durumlarda statik ge-

reksinimleri karşılamak, 3'lü cam detayını sağlamak ve ısı yalıtımında yüksek performans elde etmek amacıyla geliştirilen REF60 Giydirme Cephe Sistemi, su sızdırmazlık ve rüzgar dayanım değerleriyle farkını gözler önüne seriyor.

Sistem, piyasada yer alan ürünlerin su sızdırmazlık seviyeleriyle karşılaştırıldığında, özellikle yurt dışı projelerde önemli bir avantaj sağlıyor. Bağlantı vida-

ları fitil yuvasının altında kaldığı için REF60 Giydirme Cephe Sistemi, hem kolayca monte ediliyor hem de su sızdırmazlık performansı artıyor. REF60 Giydirme Cephe Sistemi'nin çelik takviyeli versiyonu, alüminyum profillerle sağlanamayan yüksek rüzgâr yükü dayanımı gerektiren detaylarda cephe görüntüsünün kesintisiz devam edebilmesi özelliğiyle de öne çıkıyor.

Vaillant'tan Toprak, Su ve Hava Kaynaklı Yenilikçi Isı Pompası:

flexoTHERM

Vaillant, Green iQ konsepti kapsamında üretilen premium ısı pompası flexoTHERM ile kullanıcılarına minimum enerji tüketimi ile en yüksek derecede konfor sunuyor. Toprak, su veya hava kaynaklı olarak kullanılabilen çevreye duyarlı bir ürün olan flexoTHERM, yenilikçi konseptiyle uygulama şekline göre üç enerji kaynağında da yüksek tasarruf vadediyor.

Tasarruflu ve uzun ömürlü ürünlerle ülke ekonomisine katkıda bulunmayı amaçlayan Vaillant Türkiye, teknolojiye yatırım yaparak müşterilerinin hayatını kolaylaştırmaya devam ediyor. Vaillant Türkiye, kombinin yanı sıra ısı pompalarında da çevreci ve akıllı sistemler sunarak hem çevreyi koruyor hem de müşterisine üstün konfor sunuyor. Vaillant'ın 146 yıllık deneyimi ve teknolojisiyle Green iQ konseptinde üretilen premium segmentteki yeni ısı pompası flexoTHERM; kullanıcılarına minimum enerji tüketimi ile en yüksek derecede iç mekan konforu sunuyor. Toprak, su veya hava kaynaklı olarak kullanılabilen çevreye duyarlı bir ürün olan flexoTHERM, bu yönüyle sektördeki tek ürün olma özelliği gösteriyor.

Verimli, sürdürülebilir, bağlanabilir...

Green iQ ürünlerinde verimliliği, sürdürülebilirliği ve akıllı bağlantı imkanını bir arada



sunan Vaillant, "flexoTHERM exclusive" ve "flexoCOMPACT exclusive" olmak üzere iki üründen oluşan flexoTHERM'i farklı çevre ısı kaynağını kullanacak şekilde yapılandırdı. Almanya'da tasarruflu ve sürdürülebilir bir şekilde üretilen "flexoTHERM exclusive" ve "flexoCOMPACT exclusive", yenilikçi konseptiyle üç enerji kaynağında da yüksek tasarruf vadediyor. Toprak kaynaklı kullanımlarda dikey veya yatay borulama kullanılarak evsel ısıtma için topraktan alınan düşük sıcaklık ile sürekli ve yüksek verimde çalışan flexoTHERM, su kaynaklı kullanımda ise kaynak içindeki enerjiyi alarak evsel ısıtmada daha verimli

çalışıyor. Hava kaynaklı kullanımda ise aroCOLLECT ünitesi ile birlikte dış mekanda çalışabilme özelliği gösteriyor.

Vaillant portföyündeki en verimli ısı pompaları arasında olan flexoTHERM exclusive ve flexoCOMPACT exclusive, çok düşük ya da çok yüksek sıcaklıklarda bile sorunsuz olarak çalışıyor. Isıtma ve sıcak su ihtiyacı için kompakt olarak en yüksek konforu sunan flexoTHERM ürünleri, geleneksel radyatörler ile kombinasyon halinde de kullanılabilir. flexoCOMPACT exclusive ve 171 litre boyler hacmine sahip iken flexoTHERM exclusive ürün grubunda boyler bulunmuyor.

Seçkin Yaşam Alanlarının Tercihi: Floorpan Elite

Laminat Parke Serisi



Kastamonu Entegre, Floorpan Elite laminat parke serisi ile tasarımcılara ve dekorasyon tutkunlarına konforlu bir yaşam alanı sunuyor. İstanbul'un seçkin semtlerinden ilhamla hazırlanan koleksiyon, zengin renk seçenekleriyle mekânlara doğal bir şıklık katıyor.



Türkiye'de laminat parke ürünlerinde kullanıcılara en fazla dekor seçeneğini sunarak tasarım trendlerine yön veren Kastamonu Entegre'nin derzli parke serisi Floorpan Elite, dayanıklı ürünlerden vazgeçemeyenler için ideal bir seçenek sunuyor. İşlev, estetik ve sağlamlık kriterlerini en üst seviyede karşılayan dört tarafı derzli Floorpan Elite serisi, 12 mm kalınlığı ile standart parkelere oranla bozuk zeminleri daha fazla tolere ederken, yoğun trafik ortamlarında da güvenle kullanılabilen dayanıklı yapısı ile dikkat çekiyor.

Seçkin mekânlar için tasarlandı

Doğal yapısı ve farklı renk seçenekleri ile yaratıcı iç mekan tasarımlarına olanak tanıyan Flo-

orpan Elite, 8 mm kalınlığındaki parkelere oranla ses ve ısı yalıtımında daha yüksek performans sağlıyor. Ayrıca derzli yapısı sayesinde uygulandığı mekânı daha geniş gösteriyor. Vintage ve Country yüzeyleriyle doğal ahşap dokusunun ince detaylarını iç mekanlara taşıyan seri tasarım severlere, İstanbul'un seçkin semtleri Ulus, İstinye, Tarabya, Nişantası, Florya ve Emirgan'dan ilham alan 6 farklı dekor seçeneği sunuyor.

Üstün teknik özellikleriyle dikkat çekiyor

Standart parkelere oranla bozuk zeminleri daha fazla tolere eden ve yüksek ısı yalıtım performansı sunan 12 mm kalınlığındaki Floorpan Elite laminat parkeler zeminlerde üstün dayanım

sağlıyor. Avrupa standartlarına uygun, 32. Sınıf AC4 aşınma dayanımıyla üretilen koleksiyon 15 yıl garanti imkanı sunuyor.

Zeminden ısıtma sisteminin uygulandığı mekanlara da uyumluluk gösteren Floorpan Elite serisi E1 Kalite standartlarıyla güvenli ve sağlıklı yaşam alanlarının oluşturulmasına katkıda bulunuyor. Kolay temizlenebilen, leke tutmayan hijyenik yapısı ve çevre dostu özellikleriyle de öne çıkan Floorpan Elite laminat parkeler, UV ışınlarına dayanıklılığı sayesinde kullanım ömrü boyunca ilk günkü rengini ve parlaklığını koruyor. Ayrıca, hızlı ve kolay montaj özelliği ile dekorasyon değişikliğinde ve taşınmalarda zaman ve işçilikten tasarruf sağlıyor.



Size Özel

Bütünüyle size özel ve sizin beğenilerinize göre tasarlanmış bu alanlar sunduğu konforun yanı sıra, duygu dünyanızı ve hayata bakışınızı gösteren unsurlar da içerir. Size zel...

AğAç BAZLI PANEL • LAMİNAT PARKE • KAPI PANELİ • LAMİNAT TEZGAH

Enza Home'dan Aydınlatmada

Göz Alıcı Bir Dokunuş

Modern tasarımlarıyla evinize zarafet katan Enza Home, farklı tarzlara hitap eden aydınlatma serileriyle yaşam alanlarınızı zengin ve estetik dokunuşlarla süslüyor.

Çağı yakalayan tasarımlarıyla fark yaratan Enza Home, dekorasyonda ışığın ne kadar önemli bir rol oynadığının bilinciyle birbirinden şık aydınlatma serileri sunuyor. Bu serilerden biri olan Piero, zarif ve göz alıcı formuyla yaşam alanlarına rafine bir dokunuş katıyor. Abajur ve lambader seçenekleri bulunan Piero, füme ve siyah başlık tasarımını, gold ve silver gövde alternatifleriyle zenginleştiriyor.

Cam ve metalin sofistike birlikteliğini zarif tasarımıyla tamamlayan Mocca İkili Sarkıt Aydınlatma ise şık ve zamansız bir dekorasyon anlayışını yansıtıyor. Mocca'nın siyah renkli, kabarcıklı el yapımı cam başlık tasarımı ise sıra dışı görüntüsüyle çarpıcı bir etki yaratıyor.



İzocam, Üstün Su Buharı Direnci ve

Ses Yalıtımını Bir Arada Sunuyor

İzocam, uygulama kolaylığı ve bütçe tasarrufu sunan kullanıcı dostu ürünlerine bir yenisini daha ekledi. İzocam'ın parke sektörüne katma değer sağlamak amacıyla geliştirdiği yeni ürünü Nem Bariyerli Parke Altı PE Şilte, üstün su buharı direnci ve ses yalıtımı özelliği ile öne çıkıyor.

Kullanımı yaygın olan laminat ve lamine parke altına uygulanmak üzere geliştirilen Nem Bariyerli Şilte, parkelerin su iticilik özelliğini ve dolayısıyla neme karşı direncini destekliyor. Su buharı difüzyon direnci 11.000 olan yeni ürün, parkelerin betondan nem alarak şişmesini önüyor. Özellikle kış aylarında yeni inşa edilen yapılarda henüz beton tam olarak kurumadan gerçekleştirilen parke döşemeleri, betondaki nemden olumsuz etkilenebiliyor. İzocam'ın yeni ürünü Nem Bariyerli Şilte, yüksek nem direnci

sayesinde, uzun süre betonun kurummasını beklemeden parke uygulaması yapılmasına olanak sağlıyor. Uygulaması basit ve aynı zamanda ekonomik olan bu ürün, zamandan ve parke döşemesinde kullanılan yan ürünlerden tasarruf edilmesini sağlıyor. Bir tarafı 20 mm flaplı olarak geliştirilen ürün, bu sayede ek bir yapıştırma işlemine ihtiyaç duyulmadan, bant maliyetinden de tasarruf sağlayarak kolay ve hızlı bir şekilde zemine kaplanıyor. Piyasada yer alan alternatif parke altı ürünlere göre avantajlı ses yutum değerleri ile öne



çıkan Nem Bariyerli Şilte, zemindeki kusurları düzeltmek için de uygun bir alternatif oluşturuyor.

Uygulamacı alışkanlıkları da düşünülerek minimum 50 m olarak tasarlanan bu ürünün, yüksek katma değer sağlayan özellikleri sayesinde parke altı dışında, soğutucu çanta pazarı gibi yüksek nem direncine ihtiyaç duyan farklı uygulamalarda da kullanıma uygun olması dikkat çekiyor.

YENİ İZOCAM **CEPHE LEVHASI**

GÜÇ VE ESTETİK BİR ARADA!



 **KONUTLAR**  **OFİSLER**  **OKULLAR**  **HASTANELER**



www.izocam.com.tr

 izocam
 izocam
 izocamofficial
 izocamofficial
 izocamofficial

İZOCAM[®]

Minimal Banyolarda Maksimum Fonksiyonellik için

ORKA Banyo Orbit

Üstün tasarım ve teknolojiyi buluşturarak banyo kültürüne yön veren ORKA Banyo, fonksiyonelliği ön plana çıkardığı Orbit ürünü ile minimal banyolara tam uyum sağlıyor.



Ölçüleriyle alan tasarrufu yaratan Orbit, aynı zamanda geniş iç hacmi ve ayna dolabı ile kullanıcılar için yeterli depolama alanı oluşturuyor. Futuristik yumuşak formu, parlak İtalyan lake yüzeyi ve göz alıcı renk seçenekleriyle Orbit, modern & dar banyoların tamamlayıcısı oluyor.

Gün geçtikçe minimalleşen dünyamızda küçülen mimarileri daha ferah bir yapıya kavuşturmak elimizde... Küçük banyo-

ların da ferah ve kullanışlı olabileceğinden yola çıkan ORKA Banyo, yeni koleksiyonunda Only Serisi'nde yer alan Orbit ürünü ile dar alanda en kullanışlı banyoyu yaratmaya olanak sağlıyor. Geniş hazneli lavabosuyla küçük metrekarelerde bile konforlu kullanım sağlayan ve antrasit, gri, beyaz, cappuccino renk alternatifleri bulunan Orbit, hem çekmecesinde hem ayna dolabında bulunan depolama alanlarıyla banyo keyfini taçlandırıyor.

Yaşamın kaynağından ilham alan yenilikçi koleksiyon

Bütünsel tasarım yaklaşımı ile kullanım kolaylığını konforla buluşturan 30 yıldır banyo mobilyaları sektöründe üretim gerçekleştiren ORKA Banyo, yeni dönem banyo tasarım trendlerini oluşturan yeni koleksiyonunu "yaşam" teması üzerinden kurguluyor. Only, Rate, Karma ve Amorf serilerinden oluşan yeni koleksiyon, banyoları yeni nesil tasarım anlayışı ile buluşturuyor.

DEMİRDÖKÜM ATRON CONDENSE

Kompakt Boyut ve
Çevre Dostu!

Yeni

Düşük emisyon teknolojisi, kompakt boyutu ve kullanıcı dostu kontrol paneli ile DemirDöküm yoğuşmalı ailesinin yeni üyesi.



Düşük emisyon teknolojisi ile çevre dostu kullanım



Düşük m² alanlarda da çok rahat kullanım



Kullanıcı dostu kontrol paneli

San Deco'nun Sedef Efektli Su Bazlı Boyaları, Yeni Yıl Ruhunu İç Mekanolara Taşıyor

San Deco efekt boya grubu ve çeşitli uygulama stilleri ile yılbaşı ruhuna farklı bir yaklaşım sunuyor. Yeni yıl ile beraber yaşam alanlarında değişim yaratmak isteyen ev sahipleri için su bazlı Atracto, San Deco Art, Arista, Vivaldi, Effect Wind ve Decopia boyaları sedef görünümleriyle ideal çözümler sunuyor.



San Deco, yeni yılla beraber eskinin enerjisini üzerinden atmak ve pozitif enerji veren, dinamik mekanlar yaratmak isteyen ev sahipleri için yılbaşı ruhunu elegan bir şekilde sunan sedef efektli ürünlerle ışığı yansıtan, şık bir dekorasyon vadediyor. Su bazlı ve çevre dostu özelliğiyle ev, kafe, otel, ofis gibi pek çok alanda kullanılan Atracto, içerisindeki metalik pigmentler sayesinde ışıltılı ve ipeksi bir görünüm sunarken altın ve gümüş sedefli bir bitiş sağlıyor. Baz halinde satışa sunulan ürün, ürün renk kartelasından müşterinin seçtiği tonlara göre renklendiriliyor.

Metal sedef efektli kuvars kumlu dekoratif kaplama San Deco Art ise içeriğindeki organik ve

inorganik pigmentlerle yüzeyde canlı, parlak ve grenli bir doku görüntüsü sağlıyor. Baz olarak satışa sunulan ürün renk kartelasından seçilen bir ton ile renklendirilebiliyor.

Arista içerdiği sedef pigmentler sayesinde ışığa göre değişkenlik gösteren, parlak bitişli, dekoratif amaçlı bir iç cephe boyası. İçerdiği sedef pigmentler, parlaklık ve ışıltı efekti verirken aynı zamanda ışık açısına göre renk değiştiriyor. Silinebilme özelliğine sahip olan ürün, grubun diğer üyeleri gibi renklendirilebiliyor.

Silinmeye dayanıklı olan Vivaldi, akrilik emülsiyon esaslı, uygulandığı yüzeylere kadife görünümü kazandırmak üzere tasarlanan, çeşitli katkı mal-

zemeleri, dolgular ve sedef görünümlü pigmentler içeren dekoratif bir iç cephe kaplama malzemesi olarak karşımıza çıkıyor.

İç mekanlar için kullanılan dekoratif su bazlı boya Effect Wind ise uygulandığı yüzeylerde özel gren dokusu ve iki boyutlu sedefleri sayesinde farklılıklar yaratıyor; özel uygulama fırçası ile yüzeylere görsel olarak deniz dalgası efekti verebiliyor.

Üç boyutlu prizmatik sedef içeren Decopia, akrilik emülsiyon esaslı, ışığa göre farklı renk efektleri veren özel simlerin karışımından oluşan dekoratif koruyucu bir iç cephe son kat boyası. Uygulandığı alanlarda ışığa ve bakış açısına göre üç farklı renk gözlemlenebiliyor.

Türkiye'nin Ezber Bozan İç Mekân Alçı Plakası:

Intreme Fit

Kalitede sürdürülebilir liderlik hedefi doğrultusunda, alçı alanında 60 yıllık deneyimi ve yerli sermayesiyle üretime devam eden ABS Alçı; Intreme Fit iç mekân alçı plaka ürününü sektöre tanıtıyor.



Yapısal olarak kendisinden ağır plakalardan daha güçlü ve dayanıklı olan Intreme Fit, sadece 5,8 kg/m² ağırlığıyla dikkat çekiyor. İç mekân tasarımlarında duvarlarda ve tavanlarda yarattığı etkisi sayesinde mekânlara sade ve şık bir görünüm kazandırıyor.

Neden "Fit"?

Standartların üzerinde yapısal sağlamlık ve dayanıklılığa sahip yapı malzemesi Intreme Fit, sektör standardı alçı plakalara göre %30, piyasadaki diğer alçı plakalara göre %15 daha hafiftir. Intreme Fit, 5,8 kg/m² ağırlık ile sektördeki en hafif alçı plaka olmasının yanı sıra muhteşemliyetinden gelen tüm bileşenleri sayesinde mükemmel sağlamlık ve dayanıklılık gösterdiği için 'Fit' olarak isimlendirilmiştir.

Daha hafif, daha sağlam, daha dayanıklı...

Intreme Fit alçı plakası hafif, ergonomik yapıyla nakliye ve hızlı montaj avantajı sağlayan usta dostu bir yapı malzemesidir. Sarkmaya karşı mukavemeti sayesinde taşıma ve montaj sırasında oluşabilecek hasarları önleyen Intreme Fit, gelişmiş sarkma direnci ve geliştirilmiş güç-ağırlık oranı sağlayan tutarlı gips-mix formül yapıyla; hem asma tavan hem de duvar uygulamaları için idealdir. Aynı zamanda TS EN 520+A1 standartlarına uygun olarak üretilmiş Intreme Fit A2 yangın tepki sınıfındadır. Mukavemet Değerleri TS EN 520+A1 standartlarına göre ; Paralel Mukavemet : 250 Newton > TS EN 520+A1 (210 Newton), Dik Mukavemet: 580 Newton > TS EN 520+A1 (550 Newton)'dur.



Bulutların Ferahlığını ve Hafifliğini

Dekton Liquid Sky ile Mekanlara Yansıtın

Cosentino'nun ultra kompakt yüzey markası Dekton, doğanın eşsiz ritmini tasarımlarıyla buluşturmaya devam ediyor. Bulutlardan ilham alınarak tasarlanan Liquid Sky, bulutların ferahlığını ve hafifliğini mekanlara yansıtmanızı sağlıyor.



Dünyanın en büyük yüzey üreticisi Cosentino'nun Londra merkezli tasarım ofisi PATTERNITY iş birliğinde tasarladığı Dekton Liquid Serisi'nde yer alan Liquid Sky, doğanın eşsiz ritminin yansımalarını yüzeylerle buluşturuyor. Girdiği alanlara doğanın ilham verici büyüsunü aktaran yüzey, estetik açıdan yenilikçi trendlerin geleceğini şekillendiriyor.

Bulutların üzerine işlenmiş mermer görüntüsü

Bulutların üzerine işlenmiş mermer görüntüsüne sahip yüzey, kıvrımlı gri damarlarıyla nehirlerin akışını andırıyor. Bulutların beyazı ve akıcı gri damarlar, Liquid Sky'a benzersiz bir karakter ve duygu kazandırıyor.

Sonsuz bir döngünün hiç bitmeyen enerjisi

Coşkuyla akan nehirlerin oluşturduğu uçsuz bu-



caksız menderesleri çağrıştıran tasarım, farklı doğa bileşenlerinin birbirleriyle ilişkisini yüzeylere yansıtıyor. Sonsuz bir döngünün hiç dinmeyen enerjisini ortaya koyan tasarım doğadan ilham alınan tasarımların da öncüsü oluyor.

21. Yüzyılın Modern Banyoları,

Roca Insignia İle Yeniden Şekilleniyor

Zarif, fonksiyonel ve elegan şıklığın öne çıktığı Roca Insignia Armatür, her stilde ve ölçekte banyo mekanına esneklik ve farklı kombinasyonlar yaratma imkanı sunuyor.



Dayanıklılık, konfor ve zarafeti bir araya getirerek güçlü bir kompozisyon yaratan Roca, Insignia Armatür'ün titizlikle hazırlanan ayrıcalıklarıyla standartları farklı bir boyuta taşıyor. Yumuşak hatları banyonun diğer unsurlarıyla görsel bir geçiş yakalarken; banyolarda modern, güçlü ve eklektik bir silüet elde edilmesini sağlıyor. İnce yan kumanda kolu ile fark yaratan bataryalar, modern banyolar için harika bir seçenek sunuyor.

Cold start özelliğiyle enerjide tasarruf devri başlıyor

Estetik yönüyle olduğu kadar işlevsel özellikleriyle de şaşırtmaya devam eden Insignia Armatür, cold start özellikli bir

kartuşa sahip. Armatürün en çok kullanılan orta konum açılış pozisyonunda ılık su ile değil soğuk su ile çalışmasını sağlıyor. Bu da kombinin anlık/sürekli çalışmasını önüyor. Enerji tasarrufu sağlamakla kalmayıp su israfının önüne geçerek doğaya ve geleceğe sahip çıkıyor.

Yeni nesil mühendislik anlayışıyla su tasarrufu sağlıyor

Ekolojik hassasiyetle hazırlanan bu serinin bir diğer özelliği ise genel kullanımda su tasarrufuna katkı sunan çevreci bir tasarıma sahip olması. Üstün mühendislik anlayışıyla geliştirilen armatür, piyasa muadillerinin çoğu 8-12lt/ dk. akış sağlarken 5 litre akış gücü ile ciddi oranda su tasarrufuna destek oluyor.

Ve teknoloji banyolara dokunuyor...

Banyo alanları için güçlü performans gösterecek olağanüstü hafiflikte kompakt malzemelerden elde edilen Insignia Armatür, birçok özelliği sayesinde kullanım kolaylığı sağlıyor. Hayatı kolaylaştıracak modern çözümler için fonksiyonel bir perspektif geliştiren armatür, SoftTurn kumanda kolu sayesinde yumuşak dönüş sağlıyor. Kumanda kolunda yer alan özel kartuş mekanizması konforlu bir deneyim fırsatı sunuyor. Özel Ni/Krom kaplama kalınlıklarına sahip kaplama teknolojisi olan Evershine yüzey özellikli Insignia, korozyon oluşumunu önleyerek her zaman banyoların vazgeçilmezi olmayı amaçlıyor.

DAIKIN'LE 365 GÜN, 360 DERECE DOĞRU HAVA!



EŞSİZ TASARIM, MÜKEMMEL KONFOR.

Yeni dairesel atışlı kaset, **360° üfleme ve benzersiz kanat tasarımı** ile eşit sıcaklık dağılımı sağlarken, soğuk hava etkisini önler.

Zemin & Varlık sensörleri hem odada sizi farkederek ve hava üfleme yönünü değiştirir hem de yer ve tavan arasında eşit sıcaklık dağılımı yapar. Bu sayede enerji verimliliğini ve konforu yükseltir.

Beyaz ve siyah renk seçenekleri ile iç dekora mükemmel uyum sağlar.



BLUEHELIX TECH YOĞUŞMALI KOMBİLER

Farklı kapasitelerdeki Premix yoğuşma teknolojisine sahip Bluehelix Tech kombiler ile yüksek verim ve konfor sizinle!

- 26,5 kW ve 34 kW'lık Kapasite Seçenekleri
- Premix Yoğuşma Teknolojisi ile Yüksek Verim
- A Enerji Sınıfı
- ErP- Eco Design Kriterlerine Uygun
- Kompakt Ölçüler, Montaj Kolaylığı
- Ferroli Patentli, Titanyum Alaşımli Paslanmaz Çelik Eşanjör
- Mükemmel İzolasyon, Sessiz Çalışma



Geleceği Sürdürülebilirlikle Şekillendiriyoruz

Dünyamızda doğal kaynaklar hızla tükeniyor. Assan Alüminyum olarak; hafif, esnek, enerji tasarrufu sağlayan ve sonsuz kez dönüştürülebilen alüminyum, sürdürülebilir kalite standartlarında işleyerek, gelecek nesiller için geleceği tüketmeden üretiyoruz...

