

# YAPI MAGAZİN

www.yapimagazin.com / Kasım 2017

İNŞAAT, MİMARLIK, MALZEME, YAPI TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

14 YILIMIZ

DOSYA: ÇİMENTO, BETON VE  
BETON KATKILARI



GET IT ON  
Google play

Available on the  
App Store

kar Group

48 yıl dan beri

Ar-Ge'si

Çalışanı

Sermayesi ile

Türkiye'nin

Yapı Malzemelerinde

Üretim Devi

kar Yapı

karKim  
YAPI KİMYASALLARI

karDem  
İNŞAAT DEMİRİ

kar BETON ELEMANLARI  
BORDÜRLER  
KİLİTLİ PARKE TAŞLARI

kar Asfalt

kar Beton

kar Kireç

kar Agrega

f kargrouptr

www.kar.biz.tr

kar\_group

444 9 527  
kar







**Türkiye'nin  
İLK ve TEK  
akredite - onaylanmış  
test kuruluşu**



Façade Testing Institute



NB-2547

<http://www.fti-europe.com>





KLİMA SİSTEMLERİ

# DOĞUŞTAN ÜSTÜN

Benzersiz performans ve baş döndürücü tasarım onun genlerinde var.



## LEGENDERA

Klimanın yeni yorumu.



Yakut Kırmızı



İnci Beyaz



Kuzguni Siyah

[www.klima.mitsubishielectric.com.tr](http://www.klima.mitsubishielectric.com.tr)

**444 7 500**

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  
sanemataman@gmail.com

## Editör

Merve Saraç Güngör  
info@yapimagazindergisi.com

## Reklam Satış Uzmanı

Figen Beyenirsoy  
figen@yapimagazindergisi.com

## Halkla İlişkiler ve Bilgi İşlem

Sibel Çay  
sibel@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

Kasım 2017

## Yayın Türü

Yerel Süreli Yayın

## Yönetim Yeri

Kariyer Medya Yayıncılık Reklamcılık  
ve Tanıtım Hizmetleri  
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:7  
No:1138 Şişli/İstanbul  
Tel: (0.212) 220 82 62  
Fax: (0.212) 220 82 64  
Web: www.yapimagazin.com  
e-mail: info@yapimagazindergisi.com

Tüm ilanların sorumluluğu firmalara,  
yazılardaki görüşler sahiplerine aittir.



## İhtiyaç Belli 'Kaliteli Beton'

Beton katkıları, beton bileşenleri içerisinde önemli bir yer tutuyor. Bu gün beton sektöründe birçok değişik katkı maddesi kullanılıyor ve bu katkı maddeleri sektörün hizmetini büyük ölçüde kolaylaştırıyor. Ancak, katkı maddelerinin kullanılmasında çok titiz davranmak gerekiyor. Çünkü uygulamada işlenen küçük bir hata istenmeyen ve geri dönüşü olmayan sonuçların oluşmasına mahal verebiliyor.

Diğer yandan, çimentoların/betonların bazı özelliklerini daha iyi bir duruma getirmek amacıyla kullanılan katkı maddeleri ile istenilen

hedeflere ulaşılmasına katkı sağlarken, bazı özelliklerinde de pek de verimli olmayan değişimlere sebep olabiliyor. Bu tip durumları engellemek adına da bir takım testler yapılması gerekiyor. Katkı ve katkısız numunelerde yapılan bu deneylerde elde edilen sonuçlar birbiriyle karşılaştırılarak kullanılan katkı maddesinin diğer özellikler üzerinde zararlı bir etki yapıp yapmadığı tespit ediliyor.

Herkes için yeterli konut üretiminin sağlanması için kaliteli betona ihtiyacımız var. Çünkü dünyada hızla artan nüfus ile birlikte kentleşme oranının yüzde 70'e ulaşacağı ön görülüyor. Diğer yandan, dünya ile birlikte Türkiye'de de yeşil binalara yönelik ilgi her geçen gün daha da artıyor. Tüm dünyada yeşil bina ve sürdürülebilir malzemelerin kullanımına yönelik artan bu talep doğrultusunda ülkemizdeki ihtiyacın karşılanması için bir takım çalışmalar yapılıyor. Fakat ne kadarının yeterli olduğu sorgulanır...

## Çevreci bölgesel dönüşüm şart!

Öte yandan, kentsel dönüşüm çerçevesinde ekonomik kaygıyla mahallelerin değil, sadece binaların dönüştürüldüğüne şahit oluyoruz. İlerleyen dönemlerde umuyorum ki çevreci bir kentsel dönüşüm yaşanacak ve binalar sürdürülebilir yaklaşımla inşa edilecek.

Faydalı bir sayı olması dileğiyle, keyifli okumalar...

**Merve Saraç Güngör**

## REKLAM İNDEKSİ

|                   |              |                     |                |
|-------------------|--------------|---------------------|----------------|
| ASSAN ALUMİNYUM   | 37           | KANCA               | 23             |
| ARÇELİK           | 7            | KAR GROUP           | ÖN KAPAK       |
| ARTI VE ARTI (HP) | 45           | LAYHER              | 27             |
| AUSTROTHERM       | 61           | NİMEÇATI            | 33             |
| BERDAN CIVATA     | 29           | MAPEİ               | 51             |
| BETONSTAR         | 57           | MERCEDES            | 35             |
| BLANCO            | 25           | MITSUBISHI ELECTRIC | 1              |
| BOSCH TERMOTEKNİK | 69           | OM MÜHENDİSLİK      | 65             |
| ÇUKUROVA YALITIM  | 19           | ONDULİNE            | ARKA KAPAK İÇİ |
| DAIKIN            | 80           | PAREX               | 11             |
| ENTEGRE           | ARKA KAPAK   | SARAY               | 17             |
| ERYAP             | 9            | TEPEBETOPAN         | 39             |
| FTİ               | ÖN KAPAK İÇİ | VAİLLANT            | 73             |
| HACI AYVAZ        | 15           |                     |                |



04/41

HABERLER



- Sanayinin İlacı; Kojenerasyon
- Çevreci Kentleşme Daha da Önem Kazanacak
- Demir ve Demir Dışı Metal İhracatı 2017'nin ilk 9 Ayında 4 Milyar 917 Milyon Dolar Oldu



42/46

MİMAR KÜŞESİ



- Kentsel Planla Doğru İlişki Kurabilen Tasarımların En Güzel Örneği Ataşehir Belediyesi Kent Parkı
- Europa Nostra 2017 Ödülü, Restorasyon Çalışması Cafer Bozkurt Tarafından Yapılan Kılıç Ali Paşa Hamamı'nın Oldu!



47/59

DÜŞÜNCE



- Avrupa'nın Hacimsel Olarak En Büyük Beton ve Beton Katkı Pazarı Türkiye
- İnşaat Sektörü Türkiye'nin Gelişiminde Önemli Rol Oynamaya Devam Edecek!
- İhracatta Yüzde 3,5 Artış Meydana Geldi



60/67

EMLAK PROJELERİ



- Blue Lake'ten Konut Sahibi Olmak İsteyenlere Yeni Kampanya
- AND Pastel'e 2018'de Taşın, 2019'da Ödemeye Başla!
- Daire Kartal'dan Ev Alanlara Beyaz Eşya Hediye Edilecek



68/75

ÜRÜN TANITIMI



- Focus Lazer Tarayıcı Portföyü Genişliyor
- Günsan ile Kablo Karmaşası Son Buluyor
- Hem Şık, Hem Akıllı; Yepyeni tasarımıyla Bosch Condens 7000i W

FUARLAR  
76/80

- ALUEXPO 2017 Ziyaretçi Akınına Uğradı

- Sektörün Paydaşları ISK-SODEX 2018'de Bir Araya Gelecek



# Çevreci Kentleşme Daha da Önem Kazanacak

İnşaat malzemeleri sektörünün çatı örgütü Türkiye İMSAD (Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği) tarafından yapılan açıklamada; dünyada hızla artan nüfus ile birlikte kentleşme oranının yüzde 70'e ulaşacağı, herkes için yeterli konut üretimi ve çevreci kentleşmenin önümüzdeki süreçte daha da önem kazanacağını vurgulandı.



**K**onut inşasında zaman içinde değişiklik yaşandığını belirten Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Ferdi Erdoğan: "Dünyada hızla artan nüfus ile birlikte var olan nüfusun yarısında kentleşme, diğer yarısında ise kırsallaşma görülüyor. Buna istinaden önümüzdeki 5-10 yıl gibi bir süreçte kentleşme oranının yüzde 70'e ulaşacağı ve bununla birlikte kaynaklarda azalmalar olacağı öngörülüyor. Kaynakların azalması da Yeşil Bina ihtiyacını artırıyor. Dünya ile birlikte Türkiye'de de Yeşil Binalara yönelik ilgi yükseliyor. Tüm dünyada Yeşil Bina ve sürdürülebilir malzemelerin kullanımına yönelik artan talep doğrultusunda, Türkiye İMSAD olarak, ülkemizdeki ihtiyacın karşılanması için bu alandaki çalışmalarımızı da sorumluluk duygusuyla sürdürüyoruz." ifadelerini kullandı.

Günümüz inşaatlarının en az 100 yıl için yapılması gerektiğine dikkat çeken Türkiye İMSAD Başkanı Ferdi Erdoğan, kent mimarisinin de bu yaklaşımla şekillenmesi gerektiğini söyleyerek şöyle devam etti: "Biz 20-30 yıl, yani bir otomobil kadar kullanım ömrü olan binalarda yaşıyoruz. Hem binaların dayanıksızlığı hem de yeni çevre düzenlemelerinden



Türkiye İMSAD (İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği)  
Başkanı Ferdi Erdoğan

dolayı mevcut yapılar yıkılarak yeniden inşa ediliyor. Ayrıca günümüzde depremle ilişkilendirilmiş konut yapısı halen çok yerine oturmuş değil. Kentsel dönüşüm çerçevesinde mahalleler değil, sadece binalar dönüşüyor. Dönüşürken de servet etkisi ilk sırada yer alıyor. Para kazanma algısı çok yüksek. Umuyoruz ki yeni binalar daha kalıcı ve sürdürülebilir yaklaşımla inşa edilir. Binasal değil, bölgesel dönüşümü destekliyoruz."

## **Binaların sürdürülebilirliği malzemelerin performansına bağlı**

Artık binaların sürdürülebilirli-

ğinin büyük ölçüde kullanılan malzemelerin çevresel ve sağlık performansına bağlı olduğunu söyleyen Erdoğan: "Dünyada Yeşil Bina Konseyleri gibi çeşitli kurumlar yeşil binaları teşvik etmek, yaygınlaşmasını sağlamak ve Yeşil Bina inşa etmek için gereken standartları oluşturmak yoluyla binaların çevreye olan etkilerini sertifikalandırıyor. Ülkemizde uluslararası pek çok sertifikası yanında ulusal bina sertifikası da mevcut. Biz de Türkiye İMSAD olarak, bu çalışmayı yürüten Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK)'nin kurucuları arasında yer alıyoruz." diye konuştu.

# Sel Baskınlarını Önlemek İçin Şehir Planlaması Şart



Yağış rejimlerinin değişmesi sadece ülkemizde değil, Avrupa'nın en gelişmiş kentlerinde dahi yapay drenaj sistemlerinin tek başına yetersiz kalmasına ve su baskınlarına neden oluyor. Aşırı yağışlar için mutlak çözüm, şehir planlama yaklaşımının değiştirilmesi olarak karşımıza çıkıyor. Tasarladığı drenaj sistemleri ve etkin su yönetimine odaklanan ürünleriyle ACO, anahtar projelere katkıda bulunuyor.

**İ**klım değişiklikleri nedeniyle yaşanan aşırı yağışlar, şehirleşme oranının artması sonucunda, tüm dünyayla birlikte son dönemlerde ülkemizde de altyapı sistemlerini yetersiz kılıyor. Günlük hayatı olumsuz etkileyen olağandışı yoğunluk-taki yağışlar dünyanın en gelişmiş şehirlerini de etkiliyor. Tüm bu gelişmeler bir yandan yapay drenaj sistemlerinin modernize edilmesi ve yeniden tasarlanmasının yanı sıra şehir planlamasına da yeni bir yaklaşım ihtiyacını beraberinde getiriyor. Taksim ve Eminönü meydanları, İstiklal Caddesi gibi



altyapı iyileştirme projelerinde tasarladığı drenaj sistemleriyle yer alan ACO, tamamı etkin su

yönetimine odaklanan ürünleri ile anahtar projelere katkıda bulunuyor.

## Demir ve Demir Dışı Metal İhracatı 2017'nin ilk 9 Ayında 4 Milyar 917 Milyon Dolar Oldu

**Türkiye ihracatı ilk 9 ayda 107 milyar dolara ulaşırken, demir ve demir dışı metaller sektörü ihracatı 5 milyar dolara yaklaştı.**

**D**emir sektörü geçen yılın tamamında 6,1 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirirken, bu yılın ilk 9 ayında 4 milyar 917 milyon dolara ulaştı. Eylül ayında ise Türkiye'nin gerçekleştirdiği 11 milyar 337 milyon dolarlık ihracatın 522 milyon dolarlık kısmını demir ve demir dışı metaller sektörü gerçekleştirdi. Bu alandaki artış yüzde 8,1 olarak gerçekleşti. Demir ve demir dışı metaller sektörü ihracatının bir önceki senenin aynı dönemi-



ne göre Ocak - Eylül arasında ise yüzde 3,6'lık artış yaşandı.

2017 başından itibaren Avrupa'ya ihracatta yüzde 13'lük bir artış görülürken, sektörde İtalya'ya yüzde 22, İspanya'ya

yüzde 46 oranında ihracat artışı kaydedildi. İspanya'ya olan artışta alüminyum sektörü ağırlıkta, İtalya'ya olan artışta bakır sektörünün payı olduğu gözlemlendi.



Sanayinin İlacı;

# Kojenerasyon

Sanayi firmaları yükselen enerji maliyetlerine çözümü kojenerasyonda buldu. Enerjinin tüketildiği yerde üretilmesini sağlayan kojenerasyon yatırımları arz güvenliği sağlayarak enerji maliyetlerini yüzde 40 oranında azaltıyor.



**S**anayi firmaları yükselen enerji maliyetlerine çözümü kojenerasyonda buldu. Enerjinin tüketildiği yerde üretilmesini sağlayan kojenerasyon yatırımları arz güvenliği sağlıyor ve enerji maliyetlerini yüzde 40 oranında azaltıyor.

Kojenerasyon projelerinde doğal-gaz yakılarak elektriğe çevriliyor, bu yanma sonucu ortaya çıkan ısı'nın da tesis içindeki proseslerde kullanılması halinde avantaj yükseliyor. Kojenerasyon, özellikle ısı tüketimi yoğun üretim tesislerine öneriliyor ve firmaların gerçekten fayda elde edip edemeyeceğinin analizi için enerji profillerinin doğru bir şekilde çıkarılması ve geleceğe yönelik enerji fiyatlarının iyi analiz



edilmesi gerekiyor.

## Daha çevreci üretim ile doğaya destek olabilirsiniz

Kojenerasyon projeleri sayesinde şebekeden etkilenmeden kesintisiz ve kaliteli elektrik arzı sağlanıyor ve böylece üretim tesislerinde verimlilik artıyor. Enerjide arz güvenliği de kojenerasyon projeleri sayesinde

en üst seviyeye taşınıyor ve karbon ayak izi düşürülerek daha çevreci üretime fırsat vermiş oluyor.

Kojenerasyon ile kendi elektriğini kendi üreten firmalar, Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM) birim maliyeti ile hat kullanım ve şebeke maliyetlerini ödemiyor.

# Devlerin iş birliği

Devrim yaratan  
LG Multi V 5 Klima Sistemleri,  
Arçelik A.Ş. Kurumsal Çözümler  
farkı ve güvencesiyle Türkiye'de...



DESIGNED FOR THE *ULTIMATE*  
**MULTI V 5**



**Arçelik A.Ş.**

**KURUMSAL  
ÇÖZÜMLER**



## GYODER, 'Gelişen Kentler Zirvesi'ni Erzurum'a Taşdı!



**Türkiye'nin Gayrimenkul Platformu GYODER'in, gelişen kentlerin yatırım fırsatlarını sektör temsilcileri ile buluşturmak amacıyla hayata geçirdiği 'Gelişen Kentler Zirvesi'nin 8'incisi geniş bir katılımımla Erzurum'da düzenlendi.**

**G**YODER'in, Erzurum Büyükşehir Belediyesi işbirliği ile düzenlediği 'Gelişen Kentler Zirvesi-Erzurum'; Erzurum Valisi Seyfettin Azizoğlu, Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanı Mehmet Sekmen, Erzurum Belediye Başkanı Cemalettin Başsoy, Gümüşhane Belediye Başkanı Ercan Çimen, Erzurum Aziziye Belediye Başkanı Muhammed Cevdet Orhan ve GYODER Başkanı Doç. Dr. Feyzullah

Yetgin'in katılımıyla gerçekleşti.

Zirvede, Ekonomist, Varlık Fonu Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Kerem Alkin, Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA) Genel Sekreteri Prof. Dr. Osman Demirdöğen, Erkonut Yönetim Kurulu Başkanı Selami Keskin, Polat Holding Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Polat'ın yanı sıra, İstanbul ve bölgede faaliyet gösteren iş dünyası ve gayrimenkul sektörünün temsilcileri, yatırım-

cılar ve uzmanlar, Erzurum'u tüm yönleriyle masaya yatırdı.

'Gelişen Kentler Zirvesi'nin, gayrimenkul sektörü ve iş dünyası adına çok değerli bir buluşmaya vesile olduğunu belirten GYODER Yönetim Kurulu Başkanı Doç. Dr. Feyzullah Yetgin, "Gayrimenkul sektörünün çatı örgütü olarak, Anadolu'daki kentlerimize dikkat çekmek ve bünyeme potansiyeline sahip kentlerimize yatırım yapılmasına önayak olmak istiyoruz." dedi.

## Yeni İmar Yönetmeliği

# 1+1 Dairelerin Fiyatını Artırdı

**Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'nin değişmesi etkisini kısa sürede göstermeye başladı. Özellikle imar projelerinden kaldırılan stüdyo dairelerden sonra en küçük daire unvanını alan 1+1 dairelerin fiyatı yeni yönetmeliğin etkisiyle yüzde 3 ile yüzde 5 oranında arttı.**

**E**kim ayının başında yürürlüğe giren yeni imar yönetmeliği ile konutta dönüşüm fırtınası başladı. Metrekare ölçülerinde revizyonlar yapan ve daireleri yeniden şekillendiren yeni imar yönetmeliği, stüdyo olarak tanımlanan 1+0 daireleri hayatımızdan çıkarırken yeni tip konut projelerinde artık en küçük daire unvanını, minimum 28,50 metrekare olacak şekilde tasarlanacak 1+1 dairelere bıraktı. Ancak bu değişim yeni projelerde konut almak isteyenlerin de taleplerini değiştirdi. Uzmanlar, ilk değişim işaretlerini Nisan ayında veren yeni



yönetmeliğin son 5 ayda talepleri ve fiyatları artırdığına dikkat çekerken, 1+0 dairelerin imar projelerinden

kaldırılmasıyla küçük dairelere yatırım yapmak isteyenlerin 1+1 dairelere yöneldiğini belirtiyor.

Isı, su, ses ve yangın yalıtımı için  
tek çözüm: “BONUS”

**BİRİMİZ HEPİMİZ**

**HEPİMİZ**

**YALITIM İÇİN!**



XPS Membran Taş Yünü Shingle Isı Yalıtım Sistemi



# Kombi Bakımınızı **Ertelemeyin!**

Uzmanlar, yılda en az bir kez yapılması gereken periyodik doğalgaz ve kombi bakımını henüz yaptırmamış olanları uyarıyor. Kombilerin sorunsuz olarak yüksek performansta çalışması ve doğalgaz faturasının cebi yakmaması için kış gelmeden işin ehli kişilere kombi bakımının yaptırılması gerekiyor. Uzmanlar son bir ayda kombi bakım taleplerinde yüzde 66 artış yaşandığını kaydediyor.



**K**ombi bakım ve tamir ustaları, yıl boyu çalışan kombilerin kış aylarında da sorunsuz performans göstermesi için yıllık periyodik bakımın kış gelmeden yaptırılması konusunda uyarıyor. Uzmanlar, yılda en az bir kez, sonbahar aylarında ya da yaz aylarının başında gerçekleştirilmesi önerilen kombi bakımının, işin uzmanları tarafından yapılması gerektiğinin de altı çiziyor. Gecikmeden kombi bakımını yaptıranlar, enerji tasarrufu elde ederek daha az fatura öderken, kombilerinin uzun ömürlü ve verimli olmasını da sağlıyor. Bakımı

yapılmamış kombilerin beklenmedik kazalara davetiye çıkardığını hatırlatan uzmanlar, kışın daha hesaplı ve güvenli şekilde ısınmak isteyenlerin işi alanında uzman kişilere teslim etmeleri gerektiğini de hatırlatıyor.

**Kombi bakım ve tamir ustaları ise, kombi bakımında dikkat edilmesi gereken maddeleri ise şöyle sıralıyor;**

- Evinize gelen servis ekiplerinin yetki belgesi olup olmadığını kontrol edin, yetki belgesi yoksa cihazınıza müdahale etmesine izin vermeyin
- Bakım sırasında neler yapıl-

cağı konusunda bilgi verilmesini isteyin

- Öncesinde kombi kapağını açmadan sıcak su ve kalorifer tesisatı ısıtma testi ile kombinin çalışma verimliliğini kontrol ettiğinden emin olun
- Kombinizin kritik güvenlik aksamalarının; bacalı kombilerde limit sensörü ve çekiş durumunun, yoğunlaşmalı kombilerde ise su haznesi temizliğinin ve kalorifer gidiş hattı yönündeki çamur ayrıştırıcı filtrelerin kontrolden geçirildiğinden ve sorunların giderildiğinden emin olun



# Kusursuz Yalıtım



## İki Bileşenli, Kristalize Esaslı, Esnek Su Yalıtım Malzemesi

- 14 bar su basıncına dayanıklı
- 2 mm'ye kadar çatlak köprüleme özelliği
- Üzerinde yürünebilir
- Uygulanan yüzeylere yüksek aderans sağlar
- Betonun su geçirimsizliğini %300'den fazla artırır.
- Hidrostatik su basıncına karşı kullanılır



**PAREXGROUP**  
Building expertise, together



## Bir Yıllık Enerji Tasarrufu ile 3600 Okul, Üç Boğaz Köprüsü, Üç Havalimanı ve 738 Tam Donanımlı Hastane Yapılabilir!

**Enerji verimliliği alanında kamuoyunda farkındalık oluşturmak amacıyla çalışmalarını sürdüren Enerji Verimliliği Derneği Başkanı İbrahim Çağlar, “Dünya Tasarruf Günü” nedeniyle yayınladığı mesajda enerji verimliliği konusuna dikkat çekti. Çağlar, enerji verimliliğinin sağlanmasıyla elde edilecek tasarruf değerinin, yenilenebilir enerji kaynaklarımızdan elde edebileceğimiz enerjiden fazla olduğunu açıklamasını yaptı.**



**Y**enilenebilir enerji kaynakları bakımından zengin bir coğrafyaya sahip olan Türkiye’deki enerji üretiminin ancak yaklaşık dörtte birinin yenilenebilir enerjiden elde edildiğini vurgulayan Enerji Verimliliği Derneği Başkanı Çağlar, yatırım maliyetlerinin yüksek olmasının ve bir takım yatırım koşulları zorluklarının, potansiyelin altında üretim yapılmasına neden olduğunu söyledi. Buna karşılık Türkiye’nin enerji tüketiminin gün geçtikçe arttığını ifade eden Çağlar, “Biz kalkınmakta olan ve nüfusu artan bir ülkeyiz. Sanayimiz gelişiyor. Üretiyoruz. Çok da başarılı işlere imza atıyoruz. Ancak maalesef bu başarılarımızın kaynağını kit, az bulunan ve çoğunluğunu dışarıdan ithal etmek suretiyle sağladığımız enerji ile gerçekleştiriyoruz. Bugün enerji verimliliğinin sağlanmasıyla elde edilecek tasarrufun değeri, yenilenebilir enerji kaynaklarımızdan elde edebileceğimiz enerjiden fazla. Dolayısıyla tek tek hepimizin, ülkemizin bugününe ve geleceğine duyduğumuz sorumluluk ile bu konuda bilinçli bir tavır belirlememizi gerektiriyor. Başka bir açıdan değerlendirecek ise, bir yıllık tasarrufla 3600 okul, üç Boğaz Köprüsü, üç havalimanı, 738 tam donanımlı hastane yapılabilir.” şeklinde konuştu.

### **Yılda 15 milyar liralık tasarruf**

Enerji Verimliliği Derneği olarak

bölge bölge, il il gezerek farklı etkinliklerle tasarruf için enerji verimliliğini anlatıp toplum üzerinde bilinç oluşturduğunu anlatan İbrahim Çağlar, “Yaptığımız çalışmaların ülke ekonomimize katkı olarak döndüğünü görmek ise en büyük mutluluk kaynağımızdır.” dedi. Enerji Verimliliği Derneği’nin başlatmış olduğu Enerji Takımı projelerine değinen Çağlar şunları ekledi: “Ocak 2013 itibarıyla başlayan ‘Enerji Hanım’ projesi ile bugüne kadar 21 ilde 34 bin kadına ulaştık ve evlerinde nasıl ufak önlemlerle tasarruf yapabileceklerini anlattık. Aslında kadınlarımız bunların hepsini biliyorlardı, bilmedikleri şeyler değildi. Bizim yaptığımız sadece bir hatırlatmaydı. Hanımların bu verimlilik ve tasarrufu elde ettikleri zaman ülkemiz için yılda 4 milyar liralık kazanç sağlayacaklarını paylaştık kendileriyle. Projemiz ülkemiz dışında da o kadar ilgi gördü ki; Paris COP 21 İklim Değişikliği Zirvesi ‘Kadınlar, Cinsiyet Eşitliği ve İklim Değişikliği’ oturumunda model proje olarak anlatıldı. Takımın ikinci oyuncusu olan Enerji Çocuk ile çocuklarımızıza ulaşmayı hedefledik. Çocuklar geleceğimiz. Geleceğe güvenle bakmak için çocuklarımızın enerji tüketimi konusunda bilinçli olmaları gerekiyor. Proje çerçevesinde ülke genelinde on binlerce çocuğa; tiyatro, çizgi film, resim yarışması ve diğer görsel faaliyetlerle ulaşarak bilinçlendirme çalışması-

nın yapılması ve evlerdeki enerji tüketiminin azaltılmasını hedefledik. Enerji Çocuk Projesi ile 3 yılda 81 ilde 25 bin öğrenciye ulaştık 20 bin 804 öğrencimiz okullarında kurulan Enerji Verimliliği Kulüplerine üye oldu.”

Enerji Verimli Sanayi Projelerinin, Enerji Takımının bir diğer parçasını oluşturduğunu söyleyen Çağlar şöyle devam etti: “Proje ile Sanayide enerji verimliliğinin önemine dikkat çekmek istiyoruz. Çünkü çok basit uygulamalarla yaklaşık yılda 6,5 milyar lira da sanayide enerji verimliliği kullanırsak tasarruf sağlıyoruz. Önemseydiğimiz bir diğer projemiz ise Enerji Verimli Ulaşım Projesi. Çünkü diyoruz ki: ‘Bu büyüme trendi devam ederse 2020 yılında yolcu trafiği bugünün 3.3 katına çıkacak. Yük trafiği ise 2.5 katına çıkacak’. Toplu taşımada, yük taşımada demir yolunun ön plana çıkmasını planlıyoruz. Bunları paylaşıyoruz. Ve bu bağlamda ulaşımda da enerji verimliliğine çok katkı sağlanacağına inanıyoruz. Çok yakında kamuoyu ile paylaşılacak olan ‘Enerji Verimli Bina’ Projemiz ise takımımızın yeni oyuncusunu oluşturuyor. Yalıtımsız binaların yalıtım çalışmalarını zorunluluk dışında bir proje dahilinde yapılmasını sağlamak ve bina sakinlerinde konu ile ilgili bilinç oluşturmak proje konumuzu oluşturmaktadır. Hepsini topladığınız zaman yılda 15 milyar liralık bir tasarruf sağlayacağız.”

Türk Girişimi Cosa, Dünyaya

# Akıllı Oda Termostati Satmaya Hazırlanıyor!

Türkiye'nin ilk ve tek yerli akıllı oda termostati Cosa, yurt içi ve yurt dışı çalışmalarında vites büyötmeye devam ediyor. Cosa ekibi, ürünün hali hazırda altyapı olarak uyumlu olduğu, İspanya, İtalya, Belçika, Kazakistan, İran ve Azerbaycan'da pilot çalışmalarına başladı.



**K**lima ve kombileri akıllandırarak, elektrik tüketiminde yüzde 40'a, doğalgaz faturalarında ise yüzde 30'a varan tasarruf sağlayan Cosa, 6 haneli satış adetlerine ulaştı. 2017 yılı sonuna kadar 7 haneli ciro rakamlarını görmeyi hedeflediklerini açıklayan marka, Türkiye'de üretilen bu teknolojiyi dünyaya ihraç etmeye hazırlanıyor.

**“Global bir marka olmak için var gücümüzle çalışıyoruz”**

Cosa olarak, hanelerde enerji yönetimi alanında öncü bir şirket olmayı hedeflediklerine dikkat çeken Cosa Kurucu Ortaklarından Cem Gül: “Türkiye, yeni nesil teknolojileri geliştirebilecek, üretebilecek beyinlere ve de potansiyele sahip çok zengin



bir ülke. Teknoloji alanında bu ülkeden çıkmış birçok fikir var ve biz hayallerimizi gerçekleştirebilen çalışkan ve de şanslı bir ekibiz. Bu alanda hem doğal kaynaklarımızı doğru tüketmek hem de hane içerisinde tasarruf ve konfor sağlamak, geliştirdiğimiz teknolojilerin en temel

amacı.” şeklinde konuşuyor. Geçtiğimiz yıl katıldıkları ISH 2017 fuarında gördükleri ilginin, dünyaya açılma konusunda kendilerini cesaretlendirdiğini dile getiren Gül: “Bu topraklardan çıkmış global bir marka olmak için var gücümüzle çalışıyoruz.” dedi.



# Ayvaz, Fabrikalarda Modernizasyon Zirvesi'ne Katıldı



Ayvaz Eğitim ve Proje Danışmanı H. Tarık Güner

Ayvaz, “Proses Mühendisliği Çözümleri ile Fabrikalarda Modernizasyon Zirvesi”nde endüstriyel tesislerde sıkça kullanılan ürünlerini ve fark yaratan çözümlerini sektör profesyonelleriyle paylaştı.

Tesisat sektörünün güçlü firması Ayvaz, düzenlenen “Proses Mühendisliği Çözümleri ile Fabrikalarda Modernizasyon Zirvesi ve Sergisi”nde yoğun ilgi gören bir standla yer aldı. Etkinlik kapsamında Ayvaz Eğitim ve Proje Danışmanı H. Tarık Güner ve Ayvaz ARI-Armaturen Türkiye Ürün Müdürü Ersun Gürkan proses güvenliği ve bakımı ile ilgili konularda seminerler vererek katılımcıları bilgilendirdi.

Ayvaz Eğitim ve Proje Danışmanı H. Tarık Güner etkinlik kapsamında “Koç Darbesi ve Proses Güvenliğine Etkileri” başlıklı bir bildiri sundu ve “Endüstride Buhar Tesisatları: Doğrular/Yanlışlar” başlıklı bir sunum gerçekleştirdi. Ayvaz ARI-Armaturen Türkiye Ürün Müdürü Ersun Gürkan ise “Üç Eksen Kaçıklı Yüksek Performans Vanalarının ESD Vanası Olarak Kullanılması” başlıklı bildiri ile katılımcılarla bir araya geldi.



## “Ayvaz’a gösterilen yoğun ilgiden dolayı çok memnunuz”

Genel olarak zirveyi değerlendiren Ayvaz Endüstriyel Ürün Müdürü Serdar Ocaktan, bu sene ikincisi düzenlenen etkinlikten Ayvaz’a gösterilen yoğun ilgiden dolayı çok memnun ayrıldıklarını dile getirdi. Çok doğru bir ziyaret-

çi kitlesi ile oldukça verimli bir üç gün geçirdiklerini kaydeden Ocaktan, seminerle de Ayvaz çözümlerini detaylı anlatma fırsatı bulduklarını söyledi. Özellikle seviye kontrol ürünlerine, kontrol vanalarına ve buhar ürünlerine yoğunlaşan bir talep olduğunu da ekledi.

# Avantajlı alışveriş **Ayvazonline**'da!

Ayvazonline'dan alışveriş yapanlar yüzlerce ürün ve binlerce seçeneğe kolayca ulaşıyor, ücretsiz kargo ve kredi kartına vade farksız 4 taksit seçeneğiyle alışveriş keyfini ikiye katlıyor.

Siz de Ayvazonline.com'a gelin,  
**avantajlı alışverişin tadını çıkarın!**



Yoksa siz hala **Ayvazonline** ile tanışmadınız mı?



@ [info@ayvazonline.com](mailto:info@ayvazonline.com)

f /Ayvazonline

t /ayvazonline

in /company/ayvaz-online



**Ayvazonline**  
[www.ayvazonline.com](http://www.ayvazonline.com)



# Saray Alüminyum, Binaların Cephe Dayanımını Maksimum Seviyeye Ulaştırıyor



Tüketicilerini kaliteli ürünlerle buluşturan Saray, alüminyum kompozit panel imalatında nem dayanımı, asit dayanımı, UV dayanımı renk ve parlaklık stabilitesi açısından dünyada bilinen en dayanıklı boya olan Polivinilden Florür (Pvdf) tercih ederek binaların dış cephesinin uzun yıllar ilk günkü gibi kalmasını sağlıyor.



**İ**stanbul Güneşli ve Tekirdağ Çerkezköy'de toplam 90 bin m<sup>2</sup> kapalı alanda üretim yapan Saray Alüminyum, ürettiği iç ve dış cephe sistemleri ile sektörün önde gelen kuruluşlarından biri olarak tüketicilerini daima en iyi ürünlerle buluşturmaya devam ediyor. Yaklaşık 40 senedir sektöre hizmet veren Saray Alüminyum, binalarda dayanıklılığı ve estetiği bir arada sunuyor. Ürettiği ürünlerde şehirlerin ihtiyacını göz önünde bulunduruyor.

**“Binaların dış cephesinde mutlaka Pvdf boya tercih edilmelidir”**

İstanbul gibi deniz kenarı, egzoz ve hava kirliliğinin yüksek olduğu şehirlerde, yapıların dış cephelerinde kullanılacak olan alüminyum kompozit panelin imalatında mutlaka Polivinilden Florür (Pvdf) boya kullanılması gerektiğine dikkat çeken Saray Grup Yönetim Kurulu Üyesi Talin Saraylı şöyle devam etti: “Alüminyum kompozit panel imalatında kullanılabilecek en

dayanıklı boya, kimyasal dayanım, nem dayanımı, renk ve parlaklık kalıcılığıyla Polivinilden Florür (Pvdf) boyadır. Pvdf boyalar nem dayanımı, asit dayanımı, UV dayanımı renk ve parlaklık stabilitesi ile de diğer boyalardan kalite olarak ayrılıyor. Yapının dış cephesinin kısa zamanda deforme olmasını önlemek amacıyla, özellikle İstanbul gibi deniz kenarı ve asit yağmuru yüksek olduğu yerlerde, binaların dış cephesinde mutlaka Pvdf boya tercih edilmelidir.”

# Farkı *fark* ettiniz mi?

*Saray alüminyum kompozit panel; İstanbul gibi deniz kenarı, egzoz ve hava kirliliğinin yüksek olduğu asit yağmurlarına maruz kalan şehirlerde, binanızın dış cephesine yüksek koruma sağlayan, kesinlikle kullanılması gereken kalitesi kanıtlanmış üst düzey bir üründür.*



**Saray, alüminyum kompozit panel** imalatında; nem dayanımı, asit dayanımı, UV dayanımı renk ve parlaklık stabilitesi açısından dünyada bilinen en dayanıklı boya olan Polivinilden Florür (**Pvdf**) tercih ederek binaların dış cephesinin uzun yıllar ilk günkü gibi kalmasını sağlar.



(0 212) 550 49 47  
www.saray.com

**SARAY®** | Alüminyum  
Kompozit Panel



# Türkiye Yine ‘Kırmızı-Beyaz’ DYO

Boya sektörünün öncü ve lider markası DYO, Türkiye Futbol Federasyonu (TFF) ile anlaşmasını yeniledi. Kırmızı-beyaz renkler için çarpan yürekleri “Türkiye Kırmızı-Beyaz DYO” sloganıyla coşturan DYO Boya, A Milli Takım’a desteğine devam ediyor.

Türkiye’nin en köklü iki markası Türkiye Futbol Federasyonu (TFF) ve DYO Boya Fabrikaları A.Ş.’yi yan yana getiren renkli iş birliği, Milli Takım’ın kritik maçları öncesi yenilendi.

Dünya Kupası yolunda mücadele veren A Milli Takım’a başarılar dileyen DYO Boya Fabrikaları Başkan Yardımcısı ve Genel Müdürü Serdar Oran şu mesajı iletti: “Türkiye’nin gururu Milli Takımımıza verdiğimiz destek, çalışmalarımızın önemli bir parçası. Futbolun birleştirici gücüne inanıyor ve bu duyguyu markamızla yan yana getirmek-



ten mutluluk duyuyoruz. Türkiye Futbol Federasyonu’nun bir parçası ve Milli Takım’ın En Renkli Destekçisi olmaktan bü-

yük onur duyuyoruz. Bizlere yepyeni heyecanlar yaşatacak olan Milli Takımımıza başarılar diliyorum.”

## Çukurova Yalıtım, Sırbistan’ın

# Başkenti Belgrad’daydı

Çukurova Yalıtım, dördüncü yurt dışı seyahatini gerçekleştirdi. Sırbistan’ın Başkenti Belgrad’ı ziyaret eden ekipler seyahatte keyifli vakit geçirdi.

Bir önceki etkinliğinde Kıbrıs’ta bayileriyle bir araya gelen Çukurova Yalıtım’ın bu sefer ki durağı Sırbistan’ın Başkenti Belgrad oldu.

Seyahat sırasında Kraliyet Sarayı, Nikola Pasic Meydanı, Parlamento Binası, Aziz Marco Kilisesi, Taş Meydan, Nikola Tesla Heykeli ve Üniversitesi, Terazı Meydanı, Cumhuriyet Meydanı, Knez Mihaylo, Halk Tiyatrosu gibi birçok tarihi yer gezildi. Şehir turunda Osmanlı Döneminde Türk Mahallesi olan Dört Yol (Dorcol) ve Osmanlıdan kalan tek cami; ‘Bayraklı Cami’ de görüldü.



Belgrad’ın turistik yerlerini gezerken aynı zamanda, birbirlerini daha yakından tanıma fırsatı

elde eden Çukurova Yalıtım ekibi ve bayileri, Sırbistan’ın en canlı şehri Belgrad’dan hoşnut ayrıldı.

# Çukurova

y a l ı t ı m

Çukurova Yalıtım, sektörde **25 yıldır** edindiği tecrübe, kalite anlayışı ve insana verdiği değerle, sürekli geliştirdiği ürün gamı ile **hayatınızın her anında** sizlerle birlikte, sizler için üretmektedir.

# hayatın her anında...

## 4x4® Shingle

Dekoratif çatı kaplama ürünleri

**yapıpor®**

EPS ısı yalıtım ürünleri

**Thermfloor®**

EPS yerden ısıtma levhası

## 4x4® Membran

Bitümlü su yalıtım örtüleri

**yapıser® CTP**

Cam takviyeli polyester levha

**UltraTherm®**

Dış cephe ısı yalıtım sistemleri

## 4x4 DRAIN

Drenaj levhası

**yapıpor®** Ambalaj

EPS enjeksiyon ambalaj ürünleri

**SİSTEM PROFİL**

Alçı levha ve asma tavan destek profilleri





TEMSA İŞ MAKİNALARI

# Türkiye Ekonomisine Değer Katıyor

Sabancı Holding iştiraklerinden Temsa İş Makinaları, düzenlediği basın toplantısında hizmet verdikleri lojistik sektörden madene, inşaat sektöründen depo çözümlerine kadar gerçekleştirdikleri iş birliklerini ve yarattıkları sinerjiyi paylaştı.



1983'teki Komatsu distribütörlüğüyle başlayan, 2013'te de Japon Marubani Grubu iştirakiyle bir ortaklığa dönüşen, bugün ise iş makinaları ve maden makinaları üretiminde dünyanın lider markası Komatsu ile birlikte, Volvo Trucks, Crown, Terex Finlay ve Dieci markalarının distribütörlüğüne uzanan başarı hikayesine değinen Temsa İş Makinaları Genel Müdürü Eşref Zeka, Global iş birlikleri ile birçok sektörün ihtiyaçlarına bütünsel olarak cevap verebilecek bir sinerji yarattıklarını belirtti.

Temsa İş Makinaları'nın öncelikli hedefinin müşterilerine, dünya standartlarınca kalitesi onaylanmış ürün ve hizmetler sunarak işlerine değer katmak ve beklentilerinin ötesine geçen hizmetler ile onların daimi çözüm ortağı olmak olduğunu belirten Eşref Zeka, temel he-

deflerini de şöyle açıkladı: "Birlikte çalıştığımız tüm markalarımızın gücü ve oluşturduğumuz sinerjiyle misyonumuz, Temsa İş Makinaları olarak, sadece iş ortaklarımız değil, şirket olarak, bulunduğumuz coğrafyadaki tüm insanların yaşam kalitesini koruyarak ekonomik büyüme ve refah seviyesini yükseltmeyi hedefleyen, sürdürülebilir kalkınmayı önemsiyoruz. Yaptığımız iş ortaklıklarının yarattığı sinerjiyle 2018 yılında büyüme trendimizin devam edeceğine inanıyorum. Hizmet verdiğimiz her alanda Türkiye ekonomisine değer katma hedefiyle yolumuza devam edeceğiz."

## Temsa farklı sektörlerde uçtan uca çözüm sunuyor

Geniş servis ağı ve 1250 kişilik çalışanı ile müşterilerinin ihtiyaç duyduğu her yerde eksiksiz ve hatasız saha desteği sağlama

hedefiyle çalışan Temsa İş Makinaları'nın, Türkiye'nin yanı sıra Azerbaycan ve Gürcistan pazarlarına da satışı bulunuyor. Şirket, inşaattan madencilığa, endüstri ve çelik sanayiden enerji sektörüne kadar farklı sektörlerde uçtan uca çözüm sunarak hem iş makinesi hem de endüstriyel pazarda, satış sonrası servis hizmeti ve servis ağı bakımından önemli bir fark yaratıyor. Yeni nesil teknolojik iş makinaları, kamyon ve endüstriyel makinelerin yanı sıra satış sonrası hizmete de önem veren şirket, uyudan makinaların takip edilip, performanslarının analiz edilebileceği, böylece araçların daha verimli, daha etkin kullanılması sağlayan Komtrax adı verilen teknolojiyi de sunuyor.

# Türkiye'nin Akredite Onaylı Laboratuvara Sahip Yeni Markası;

# Tezkom

**Kompozit sektöründe 1500 m<sup>2</sup> laboratuvar alanıyla hammadde analizinden son ürün analizine kadar gerekli bütün testleri yapabilen Tekzom, Türkiye'nin en büyük Ar-Ge yatırımı olma özelliği taşıyor.**



**K**ompozit sektörünün öncüsü olma bilinciyle ve artan teknolojik yatırımlarıyla dikkat çeken Tezkom Kompozit Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş., sağladığı müşteri memnuniyeti ve yüksek kalitesiyle bir Türkiye markası olma yolunda ilerliyor.

Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde 2013'te kurulan Tezkom, 2015'te taşındığı daha geniş alanlı tesisinde ürettiği yeni Ar-Ge ürünleriyle pazara inovatif çözümler sunmayı amaçlıyor. Bünyesinde bulunan araştırma laboratuvarını, sahip olduğu bilgi birikimi ve tecrübesiyle ISO 17025: 2012'ye göre TÜRKAK'dan akredite eden Tezkom, gerek deneyimli ve yetkin personeliyle, gerekse sahip olduğu kaliteli ve güvenilir cihazlarla en iyi hizmeti sunmaya devam ediyor.

Pultrüzyon ile profil çekme, SMC/BMC, ızgara imalatı ve el yatırması üretim teknolojilerini kullanarak inşaat, kimya, savunma sanayi, gıda, tarım, denizcilik, havacılık ve otomotiv sanayinin ihtiyaçlarına yönelik özel kompozit çözümler üreten Tezkom, birçok sektör için uzun



ömürlü sağlam ürünler geliştiriyor ve müşterilerinin ihtiyaçları dahilinde farklı çözümler sunarak, kompozit sektöründe öncü olmayı hedefliyor. Diğer

yandan Tezkom laboratuvarı, savunma sanayi ve raylı sistem sanayine hizmet verecek olmasıyla da dikkatleri üzerine çekiyor.



# CERN'ün Alüminyum Sektöründeki İlk ve Tek Türk Tedarikçisi ASAŞ

Geçtiğimiz yıl Türkiye'nin bakanlık onaylı ilk Ar-Ge merkezini kuran ve haberleşme uyduları için eksenel oluklu alüminyum ısı boruları üreten ASAŞ Alüminyum, projeleriyle ilklerin öncüsü olmaya devam ediyor. Atomaltı parçacık fiziği konusunda bilimsel araştırmaları ve buluşları ile tüm dünyada tanınan Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi (CERN)'de yürütülen bir proje kapsamında açılan iki ihaleyi kazanan ASAŞ, CERN'ün alüminyum sektöründeki ilk ve tek Türk tedarikçisi oldu.



**L**HC'de 2012'de elde edilen verilerle Higgs Bozonunun varlığını ispatlayan CERN, Hilumi LHC adı verilen ve 2015 yılından 2026'ya kadar devam edecek büyük altyapı yatırımları ile daha büyük enerjili çarpışmalara hazırlanıyor. Bu kapsamda düzenlenen ihaleyi kazanan ASAŞ, LHC'deki çarpışmalardan önce protonların neredeyse ışık hızına ulaştığı CERN'in ikinci büyük hızlandırıcısı olan Super Proton Senkrotonunda (SPS) yer alan radyo frekans koaksiyal kablo takımları ile güç yükselteçleri arasındaki hatlarda kullanılacak

olan özel imalat alüminyum boruları üretmek üzere prototip çalışmalarına başladı. Düzenlenen ikinci ihalenin konusu olan kozmik ve nadir yeraltı sinyallerinin görüntülenmesi projesi (ICARUS) kapsamında, CERN'de yapımı ve modernizasyonu devam eden, 600 ton sıvı argon gazı ile çalışan T-600 Detektöründe soğutma kalkını olarak kullanılacak alüminyum paneller de numunelerin onaylanmasının ardından yine ASAŞ tarafından temin edilecek.

**ASAŞ, hem ülke ekonomisine hem de hayata değer katıyor**

Türkiye'nin CERN'e ürün verebi-

len sayılı sanayi kuruluşlarından biri, alüminyum sektöründe ise tek tedarikçisi konumunda olan ASAŞ, malzeme, şekil, boyutlar, toleranslar, iç yüzey hassasiyeti, elektriksel direnç gibi özel şartlar aranan bu ürünlerin imalatı ile yüksek teknolojilere odaklı çalışıyor. Türkiye'nin en büyük alüminyum ekstrüzyon presine sahip olan ve alüminyum sektöründe Avrupa'daki lider üreticilerden ASAŞ, yenilikçi ürünleri, Ar-Ge merkezi ile desteklediği teknolojisi ve sunduğu hizmetlerle bulunduğu her sektör için çözüm üretmeye devam ediyor.

# ideal bir sfero mengene

**Sfero** mengenerler diğer döküm mengenerlere göre % 100 daha dayanıklı, yüksek mukavemetlidir. **Sfero gövde.**

Aşınmayı, kırılmayı, ezilmeyi önleyen indüksiyonla **sertleştirilmiş çeneler.**

Parça tutmayı kolaylaştıran hassas **trapez formunda dişler.**

Darbe ve ezilmeye dayanıklı özel olarak **indüksiyon ile sertleştirme** yapılmış, rahat çalışma sağlayan geniş **örs bölgesi.**

Daha kolay ve uzun ömürlü çalışma sağlayan dövme çelikten imal edilmiş **mengene vidası ve sıkma kolu.**

Kuvvetli sıkmalara karşı güçlendirilmiş **hareketli çene.**

Sıkma sırasında esnemeyi engelleyen **güçlendirilmiş yataklar.**

Mengeneyi uzun ömürlü kılan **değiştirilebilir somun.**

# CASTILLO

**KANCA MAKİNA EL ALETLERİ PAZARLAMA VE TİCARET A.Ş.**

NECATİBEY CAD. NO: 84 KARAKÖY / BEYOĞLU / İSTANBUL TEL: 0212 251 76 51 FAKS: 0212 252 38 79

satis@kanca.com [www.kanca.com](http://www.kanca.com)



# Baskı Sistemleri Devi Riso, Türkiye’de Hızlı Büyüme Kararı Aldı

Türkiye’de 25 yıldır baskı sistemleri alanında faaliyet gösteren Japonya merkezli Riso, gelişmekte olan pazarlarda büyüme hedefinin bir parçası olarak Türkiye’de dağıtım ağını genişletiyor. bu kapsamda Türkiye’nin lider baskı çözümleri şirketi Elektroser ile satış ve satış sonrası servis hizmeti alanında işbirliği anlaşması imzalayan Riso Türkiye, Elektroser ile hızla büyüyen inkjet pazarında lider konumlarını güçlendirmeyi planlıyor.



**R**iso Türkiye Genel Müdürü Tomohiro Yoshikai ve Elektroser Genel Müdürü Öncü Güyer, anlaşmayı Avrasya’nın ve Türkiye’nin en önemli sektör buluşması olan PRINTTEK 2017 Uluslararası Baskı Teknolojileri ve Kâğıt Fuarı’nda imzaladı. Elektroser’in geniş müşteri portföyü, uzman kadrosu ve geniş dağıtım yapısı ile birlikte daha fazla son kullanıcıya ulaşma ve dokunma imkânı bulacak olan Riso Türkiye’nin, anlaşmaya göre; büyüyen inkjet pazarında daha da güçlenmesi bekleniyor.

## “Hedefimiz daha fazla son kullanıcıya ulaşmak”

Elektroser olarak 1981’den bu yana müşterilerin kopyalama işlemlerinde ihtiyaçlarına göre baskı çözümleri sunduklarını

ifade eden Elektroser Genel Müdürü Öncü Güyer: “500 kişiyi aşkın uzman kadromuz, Türkiye çapında 15 farklı bölge müdürlüğü ve bayilerimizle satış öncesi ve sonrası servis hizmeti veriyoruz. Hedefimiz daha fazla son kullanıcıya ulaşmak.” dedi.

## Riso’nun global deneyimiyle, Elektroser’in yerel gücü birleşiyor

1946’ da Japonya’da kurulan ve baskı sistemlerinde dünya lideri olan Riso’nun Türkiye’de hızlı büyüme kararı aldığını açıklayan Riso Türkiye Genel Müdürü Tomohiro Yoshikai işbirliğinden şöyle bahsetti: “ Hızlı büyüme kararı kapsamında satış ağımızı da güçlendirmeye başladık. Baskı makineleri ve yazıcı üretiminin ötesinde kendi sarf malzemelerimizi de üretiyo-



ruz. Riso’nun global deneyimiyle Elektroser’in yerel gücünü birleştireceğiz. Riso Türkiye ve Elektroser bu işbirliğiyle dağıtım yapısını genişletiyor. Hedefimiz avantaj sağlayan teknolojilerimizi iş ortaklarımızla ve son kullanıcı ile buluşturmak ve iş akışlarına pozitif katkıda bulunmak. Orta vadede Riso Türkiye olarak yüzde 25 büyümeyi planlıyoruz.”



www.blanco.com.tr

**BLANCO**  
GERMANY

# Mükemmel Tasarımlar



BLANCO ÖZTİRYAKİLER MUTFAK DONANIMI SAN ve TİC. A.Ş.

İstanbul Tel: (0212) 886 57 13  
tanitim@blanco.com.tr

İzmir Tel: (0232) 265 54 54

Ankara Tel: (0312) 440 11 00  
siparis@blanco.com.tr

**öztiryakiler®**



Tekzen'den Sonbahara

# Özel Reklam Kampanyası

Türkiye'nin yüzde 100 yerli ve en yaygın ev geliştirme perakendecisi Tekzen, yeni TV reklamları ile sonbahara hızlı bir giriş yaptı. Ayrı kategorilerde çekilen reklam filmleri, "Sen yeter ki iste, evin Tekzen'le değişir, yenilenir, güzelleşir" mesajını veriyor.



**T**ekzen, sonbaharın gelmesi ile birlikte evinde daha çok zaman geçirmek isteyenlere yeni fırsatlar sunuyor. Geçtiğimiz sezonda 'Sen yeter ki iste' sloganıyla gerçekleştirdiği ve büyük ilgi gören imaj kampanyalarının ardından Tekzen, bu yıl da aynı sloganla yola devam ediyor.

"Her şey bir gün eskir" ana fikri-

le, tüketicilere kendi yaşamlarından tanıdık gelecek anları samimi, esprili ve eğlenceli bir dille ekrana taşıyan filmlerde, evini yenilemek isteyenler için, "Evin Tekzen'le değişir, yenilenir, güzelleşir" mesajı veriliyor.

**"En zorlu zamanlarda bile ödün vermiyoruz"**

Sonbaharla birlikte evlerde daha çok zaman geçirilmeye başlandığını söyleyen Tekzen Pazarlama Müdürü Mehmet Cem Kızılkaya yeni kampanyaya ilişkin şu açıklamalarda bulundu: "Evlerin yenilenmesi kışa hazırlık süreçlerinde yeni ihtiyaçlar ortaya çıkartıyor. Perakende sektörünün sezonsal

çıkışa geçtiği bu dönemde, sonbahar için hazırladığımız kampanyayla evlerini yenilemek isteyenlerin tüm ihtiyaçlarını Türkiye'nin 54 ilinde yer alan mağazalarımızda bulabileceklerini hatırlatmak istedik. Ev geliştirme perakendecisinin öncüsü Tekzen, 22 yıllık tecrübesiyle, süratli büyümesine devam ederken sadık müşteri kitlesine de tutarlı, dürüst ve yer eden mesajlar vermek istiyor. Yüzde 100 yerli sermayemiz ile memleketimizden kazandığımızı yine memleketimize katma değer ve istihdam olarak döndürüyoruz. Yatırımlarımızda en zorlu zamanlarda bile ödün vermiyoruz, bu imaj kampanyası da marka stratejimizin bir ürünü."

## Tekzen 123. Mağazasını Erzurum'da Açtı

"Her ilde bir Tekzen" hedefi ile büyümeye devam eden Tekzen, Erzurum'daki ilk mağazasını MNG AVM'de açtı. Hızlı bir değişim ve büyüme içerisinde olan Tekzen, yıl boyunca açtığı 11 mağazasıyla Türkiye genelinde 54 ilde 123 mağazaya ulaştı.



**T**ekzen yaklaşık bir milyon nüfusa sahip Erzurum halkına, mobilyadan ev ve

mutfak gereçlerine, inşaat ve tesisat malzemelerinden elektrik ve aydınlatma ürünlerine, bahçe

dünyasından evcil hayvan dünyasına kadar çok geniş yelpazedeki binlerce çeşit ürünü aynı çatı altında sunacak. Yeni mağaza açılışları devam ederken diğer yandan da var olan mağazalarımızı müşterilerine daha konforlu alışveriş ortamı sunmak için yenilemeye devam eden Tekzen'in yıl sonuna kadar 130 mağazaya ulaşma hedefi bulunuyor.

TEKZEN, "Her ilde bir TEKZEN" hedefiyle büyümeye, güler yüzlü hizmet anlayışını Türkiye'nin her noktasına taşımaya devam ediyor.



# LAYHER ŞİMŞEK İSKELE®-ORJİNAL



## Daha Kolay

Rakipsiz ve kolay. Geçiş tekniği sayesinde kolay kurulum, hafif parçalar ve ergonomik el işçiliği. 6 temel parça ve birkaç el hareketi ile montaj.

## Daha Güvenli

Montaj aşamasında bile taviz vermeden güvenlik sağlar. Sağlam yapısı ve dayanıklı parçaları ile çalışma esnasında ve sonrasında maksimum güvenlik. Bağımsız kuruluşlar tarafından verilmiş EN12810-EN12811 Sertifikaları.

## Daha Hızlı

Tüm parçaların birbiriyle dahiyane uyumu. Bağlantı tekniği ve hafifliği ile montaj ve demontaj sırasında maksimum hız.

## Daha Ekonomik

Basit kurulum ve parçaların dahiyane uyumu ile kazanılan süre işçilik maliyetlerinizi önemli ölçüde düşürmekte. Uzun ömürlü ve yıllar sonra bile kullanılabilir olması doğru yatırımın göstergesi.

[www.layher.com.tr](http://www.layher.com.tr)



# DemirDöküm, Türkiye Genelindeki Yetkili Satıcı Sayısını Artırmaya Devam Ediyor

Ürettiği ürünleriyle 50 ülkeye ihracat gerçekleştiren DemirDöküm, yetkili satıcı sayısını 227'ye çıkardı. Yetkili satıcıları için hayata geçirdiği katma değerli projelerle desteklerini sürdüren DemirDöküm'ün yeni yetkili satıcısı, Kocaeli'de kurularak inşaat ve doğalgaz sektöründe hayata geçirdiği yenilikçi projeleriyle büyümesini sürdüren Özerme İnşaat oldu.



**Y**ılbaşında Türkiye'nin 81 ilinde 200 noktada tüketicilerini geniş ürün gamıyla buluşturan DemirDöküm, 10 ayda yetkili satıcı sayısını 227'ye ulaştırdı. DemirDöküm'ün yeni yetkili satıcısı Özerme İnşaat oldu.

Faaliyetlerine Kocaeli'de 2004 yılında başlayan, inşaat ve doğalgaz sektöründe hayata geçirdiği yenilikçi projelerle yapılar da estetik, konfor, güvenlik ile teknolojiyi bir arada sunan Özerme İnşaat'ın showroom açılış töreni, DemirDöküm Yönetim Kurulu Üyesi Erdem Ertuna, İstanbul Anadolu ve Batı Karadeniz Bölge Satış Müdürü Özgen Hüseyinoğlu, İstanbul Anadolu ve Batı Karadeniz Bölge Satış Şefi Fatih Canbul, İstanbul Anadolu ve Batı Karadeniz Satış Uzmanı İlke Yiğit, Özerme İnşaat ortakları Özgür Nekay ile Ergün Balkan'ın katılımı ile gerçekleşti.

## "Varlığımızı daha da güçlendiriyoruz"

DemirDöküm için 2017'nin yatırım, yenilenme ve büyümenin yılı olduğunu belirten DemirDöküm Yönetim Kurulu Üyesi Erdem Ertuna şunları ekledi: "Türkiye'nin en büyük sanayi ve ticaret şehirlerinden biri olan Kocaeli'de, Özerme İnşaat'ın da ailemize katılmasıyla varlığımızı daha da güçlendiriyoruz. Kombi, radyatör, klima, su ısıtıcıları, merkezi sistem, güneş enerji sistemi ve VRF sistemi kategorisinde tüketicilerine en geniş ürün gamını sunan şirketimiz, 2017 yılına hızlı bir başlangıç yaptı. Geride bıraktığımız 2 yılda tüm olumsuz koşullara rağmen stratejilerimizde hiçbir değişiklik yapmadan iş ortaklarımızı desteklemeye, yatırıma, yeniliklere devam ettik. Yıl başında 200 noktada tüketicilerimiz ile buluşurken, bugün Özerme İnşaat'ın da aramıza katılmasıyla Kocaeli'deki yetkili satıcı sayı-

mız 5'e, Türkiye'deki yetkili satıcı sayımız ise 227'ye ulaştı. Yeni iş birliğinin her iki taraf için de hayırlara vesile olmasını dilerim." DemirDöküm'ün tamamı yerli mühendislerden oluşan Ar-Ge ekibi ile yüksek teknoloji, yenilikçi ürünler geliştirmek için çalışmalarına devam ettiğini belirten Ertuna, "Türkiye'de ve dünyada iklimlendirme sektöründe değişen tüketici ihtiyaçlarını en yüksek seviyede karşılamak için yatırımlarımızı sürdürüyoruz. Son 5 yılda Ar-Ge için toplam 67 milyon TL yatırım gerçekleştirdik. Dünyanın 50 ülkesine sadece ürün değil, teknoloji de ihraç eden DemirDöküm olarak bu yıl fabrika, Ar-Ge, marka ve dijital dönüşüm çalışmaları için toplam 40 milyon TL'lik yatırım gerçekleştirmeyi hedefliyoruz. Yenilikçi ürün gamımız ile tüketicilerimize üst düzey iklimlendirme konforunu, minimum enerji ile sağlıyoruz." diye konuşuyor.

- Vanacilar,
- Pompacilar,
- Doğal Gazcilar,
- Endüstriyel Tesisler,
- Gaz Dolum Tesisatçilari,
- Basınçlı Kap ve Kazan İmalatçilari,

**KENDİ GÜVENLİĞİNİZ İÇİN**

# ISO EN 3.1 (veya 3.2) SERTİFİKALI SAPLAMA ve SOMUNLARI SEÇİN



*Kendi bünyemizde  
TS EN ISO 17025'e göre Akredite Laboratuvar*

## BÜTÜN ÜRÜNLERİMİZ:

- PETKİM - TÜPRAŞ ve BOTAŞ ŞARTNAMESİNE UYGUNDUR.
- ISO EN 3.1 (B) isteğe göre 3.2(C) SERTİFİKALIDIR.
- TÜM TESTLER TSE'DEN KALİBRELİ VE SERTİFİKALI
- 60 TONLUK ÇEKME TESTİ TEZGAHIMIZDA TS 3576 ve
- ASTM A 370 NÖRMLERİNE GÖRE YAPILMAKTADIR.

- SICAĞA ve BASINCA DAYANIMLI SAPLAMALAR ve AĞIR HİZMET TİPLİ SOMUNLAR  
ASTM A 193 Gr B7 ve Gr B16 / ASTM A 194 Gr 2H ve Gr 4
- SIFIR ALTI DÜŞÜK SICAKLIKLARA DAYANIMLI SAPLAMA ve SOMUNLAR  
ASTM A 320 Gr L7 ve Gr L7M / ASTM A 194 Gr 7 ve Gr 7M
- PASLANMAZ FLANŞ SAPLAMALARI ve SOMUNLARI  
ASTM A 193 Gr B6 - B8 and B8M / ASTM A 194 Gr 6 - 8 and 8M
- 3M. BOYA M100 ÇAPA KADAR 8.8 TAM DİŞLİ SAPLAMALARA SICAK GALVANİZ İMKANI



Sarıyeri 14432550



En Büyük Cıvata Somun Saplama ve Ankarajların Türkiye'deki Üreticisi

# BERDAN CİVATA

SOMUN MAKİNA Yedek Parça San. ve Tic. A.Ş. Tarsus / Türkiye



www.berdancivata.com  
info@berdancivata.com



# Amasya-Tokat Kavşak Yolu Köprüsü Doka Sistemleri ile İnşa Edilecek

Ülkemizde sayısız köprü ve viyadük projesine kalıp-iskele sistemleri ve mühendislik hizmeti sunan Doka, Amasya Çevre Yolu projesinin de çözüm ortağı oldu. Karayolları 7. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılan Amasya'daki projenin kilit noktalarından biri olan Amasya-Tokat Kavşak Yolu Köprüsü Doka sistemleri ile hızlı ve en güvenli şekilde inşa edilecek.



**K**aradeniz Bölgesi'nin, Türkiye'nin iç ve güney bölgeleriyle bağlantı noktası olan Amasya-Tokat arasındaki şehirlerarası geçişin şehir merkezinin içinden geçmesi sebebiyle oluşan trafiğe son verecek projenin, hem şehirlerarası ulaşımı kolaylaştırması hem de şehir içi trafiğini rahatlatması bekleniyor. Amasyalılar tarafından büyük bir heyecanla beklenen bu büyük projenin en önemli noktalarından biri olan 264 m uzunluğundaki Kavşak Yolu Köprüsü, çevre yolunun mevcut Amasya-Tokat yoluna katılımlarını sağladığı için ayrı bir önem teşkil ediyor.

## Zorlu şekillere uygun kalıp sistemi

2 adet kenar ayak ve 5 adet orta ayaktan oluşan Kavşak köprüsünün sahip olduğu eğri geometrik yapının ve projenin bulunduğu arazinin yarattığı zorluklara Doka mühendisleri yine en uygun çözümü buldu. Projeye te-



min edilen Top 50 Kalıp Sistemi, Frami Xlife Çerçevesi Kalıp Sistemi ve d2 Yüksek Kapasiteli Ağır Yük Taşıyıcı İskele Sistemi sayesinde kavşak köprüsünün inşaatı en hızlı ve en güvenli şekilde sürdürülüyor.

Bağlantı köprüsü olması nedeniyle çok hareketli bir geometriye sahip olan köprü inşaatı için farklı geometrilere uyum sağlayabilen yapısı ile Doka d2 Yüksek Kapasiteli Ağır Yük Taşıyıcı İskelesi en ideal çözüm sağlandı. İskele sisteminde yer alan ve

her yüksekliğe hitap eden 3 tip 1,53 m genişliğindeki ana çerçeve, krikolu ayak ve krikolu başlık sayesinde yükseklik ayarları istenilen şekilde yapılabiliyor. Böylelikle içerisinde farklı yükseklikler barındıran projeler için en ideal ve kolay çözüm sağlanabiliyor. Ayrıca galvanizli yapısı ve milimlik et kalınlığı sayesinde burkulma veya herhangi bir bozulmaya olanak sağlamadığı için işçiler için de en güvenli çalışma ortamı sağlanmış oldu.

# FLO Ayakkabı Mağazalarının Tercihi Form'un Mitsubishi Heavy VRF Klima Cihazları Oldu

Türkiye'nin en büyük ayakkabı mağazalar zinciri FLO'nun Ankara ve Eskişehir mağazalarının ısıtma-soğutma ihtiyacı, yüksek verimle çalışan Mitsubishi Heavy VRF klima sistemleri ile sağlanıyor.



FLO mağazacılığın iki katlı ve 1,200 m² alana sahip Ankara Hüseyin Gazi Caddesi mağazasında, toplam soğutma kapasitesi 250 kW olan 5 adet heat pump dış ünite ve 18 adet standart kaset tipi iç ünite kullanılıyor. FLO'nun Eskişehir 2 Eylül Caddesi üzerinde yer alan dokuz katlı 1,600 m²'den oluşan mağazasında ise toplam soğutma kapasitesi 300 kW olan 7 adet heat pump VRF dış ünite ve 24 adet standart kaset tipi iç ünite kullanılıyor.

Proje de kullanılan Mitsubishi Heavy Industries VRF klima sistemleri; dış ünite grubunun, birden fazla bağımsız noktaya hitap eden iç ünitelere bağlanmasıyla her konut alanının arzu edilen ısıtma, soğutma ve havalandırma konfor şartlarını sağlıyor. İnverter teknolojisine sahip dış üniteler ile kısmi kullanımlarda minimum elektrik tüketimiyle istenilen konfor daha hızlı bir şekilde elde ediliyor.



## FORM Çalışanları, Takım Çalışması ve Motivasyon Eğitimi Aldı

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

Form İstanbul Merkez Ofis çalışanlarından 80 kişinin katıldığı takım çalışması ve motivasyon eğitimleri, Adile Sultan Kasrı Öğretmenevi'nde kahvaltı ile başladı. Uzman eğitimciler tarafından altı takıma ayrılan FORM çalışanları, çeşitli takım oyunları ile iletişim becerilerini kullanıp, grup içi dinamikleri ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirip takım ruhu yaratarak verilen hedeflere ulaştı. Oyunlarda "Rastgele" isimli takım, gösterdikleri performans ile bi-

rinci oldu. Bireysel oyunda ise Form Endüstri Ürünleri firması İstanbul Bölge Müdürü Hüseyin Atakan en başarılı takım oyuncusu seçildi.

Çalışanların kişisel gelişimlerine firma olarak önem verdiklerini ifade eden Form Operasyon Koordinatörü Özden Korun: "İş ortamında çalışanların birbirlerini dinlemeleri, bilgilerini paylaşmaları, yapıcı geribildirimler ile iş süreçlerinde olumlu değişiklikler yapmalarını ve karşılıklı



güven ortamı oluşturulmasını çok önemsiyoruz. Çalışanlarımızın aldıkları bu eğitimin iş süreçlerinde kalıcı değerler yaratacağına inanıyoruz." ifadelerini kullandı.



# Daikin 'En Küçük Kombi' ile Liderliğe Yürüyor

Isıtma alanındaki iddiasını artıran Daikin, yeni döneme ilişkin faaliyetlerini ve hedeflerini açıkladı. 'Isıtmayı yeniden tasarladık' sloganı ile bu alanda yeni bir hamle yapan Daikin, pazardaki iddiasını artırıp, hedeflerini yükseltti.



**S**oğutmada olduğu gibi ısıtmada da liderliğe odaklandıklarını ifade eden Daikin Türkiye CEO'su Hasan Önder, hedeflerin üzerinde büyüme kaydettikleri ilk 5 yılın ardından, ikinci 5 yıla çok daha iddialı başladıklarını açıkladı.

Daikin'in kurulduğu yıldan bu yana öncü ve mucit bir marka olarak iklimlendirme sektöründe uzmanlaştığını, bugün 20 milyar doları bulan cirosu ve 60 bin çalışanı ile sektörüne liderlik ettiğini hatırlatan Önder, şu bilgileri verdi: "Daikin Türkiye olarak biz de bu yapıya kısa sürede entegre olduk ve ilk dönemimizde ciromuzu 202 milyon liradan 1 milyar liraya, çalışan sayımızı 424 kişiden 1.075 kişiye, ihracatımızı 10 milyon dolar seviyesinden 100 milyon dolara çıkararak rekor bir büyümeye imza attık. Nisan 2017 itibarıyla başlayan ikinci 5 yılımıza ise Da-

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

## "Daikin dünyada Ar-Ge'si çok güçlü bir kuruluş"

Daha büyük adımlar atmaya hazırlandıklarını dile getiren Önder, bu adımlardan ilkinin ısıtma alanında olduğunu söyleyerek şunları ekledi: "Daikin 2011 yılında Türkiye'de Airfel'i alarak doğrudan yatırımcı olurken, çok güçlü bir ısıtma know how'unu da bünyesine kattı. Bu güçlü yapı Daikin'in dünya ısıtma pazarındaki gücünü artırırken Daikin Türkiye olarak biz de, sahip olduğumuz

bilgi ve deneyimi kullanabileceğimiz, markamıza değer katacak çalışmaları başlattık. Daikin dünyada Ar-Ge'si çok güçlü bir kuruluş. Bu nedenle dünyanın en büyük fizik laboratuvarı olan CERN'de bile Daikin tercih ediliyor. Böyle bir yapı içerisinde Daikin Türkiye olarak, biz de Ar-Ge ve inovasyon konusundaki çalışmalarımıza hız verdik, merkezimizi kurduk. Ekibimiz bugüne kadar pek çok iyileştirme çalışması yaptı ve sonunda hem Daikin hem de sektör tarihinde bir ilke imza attı. Daikin gibi inovasyon ve teknoloji ile tanınan bir markaya yakışacak bir kombi geliştirdik. İşte bu nedenle 'Isıtmayı yeniden tasarladık' diyebiliyoruz. Daikin'in ısıtmadaki Ar-Ge üssü Türkiye olacak. Bu hamlemizle sektörümüze yepyeni bir ivme kazandırmayı ve yeni yatırımlar çekmeyi planlıyoruz."

# Göze Görülür Farklar!..



Zeytinburnu Şube  
0212 664 57 58  
nimecati@nimecati.com.tr

İkitelli Şube  
0212 670 53 33  
ikitellisube@nimecati.com.tr

Çorlu Şube/Borsa Meydanı  
0282 654 56 61  
corlusube@nimecati.com.tr

Çorlu Şube/Tekirdağ Yolu  
0282 653 57 58  
corlusube@nimecati.com.tr

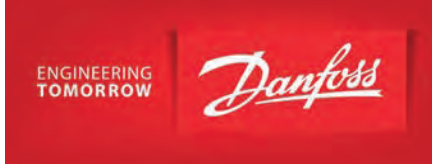
www.nimecati.com.tr

**nimecati**  
çatı ve yalıtıma dair herşey



# Danfoss Türkiye, OEM Müşterileri İçin Yurt Dışı Fabrika Turu Düzenledi

OEM müşterileri için yurt dışı fabrika turu düzenleyen Danfoss, bayi ve müşterilerine yönelik teknik gezilerine yıl boyunca devam edecek.



**D**anfoss Türkiye Soğutma Sistemleri, OEM müşterileri için Danimarka ve Fransa turu düzenledi. Danimarka'nın Nordborg şehrinde şirketin genel merkezinin ziyaret edilmesi ile başlayan özel tur, Expansion Valve ve Elektronik Expansion Valve Fabrikası ziyareti ile devam etti.

Kolding şehrinde Endüstriyel Soğutma Ekipmanları Fabrikası'nı

gezen müşteriler, daha sonra Rodekro şehrinde Danfoss Ana Dağıtım Merkezi'ni inceleme fırsatı buldular. Turun Danimarka ayağı, Grasten şehrine düzenlenen Motor Kontrol Sistemleri Fabrikası ziyaretiyle son buldu. Fransa'da devam eden turun ilk etabında ise Lyon şehrinde Danfoss Ticari Kompresörler Fabrikası ziyaret edildi. Danfoss

yetkilileri tarafından soğutma trendleri, iklimlendirme ve soğutma alanlarındaki yeni ürünlere ilişkin bir eğitim düzenlendi.

Fabrika gezilerinin yanı sıra Danimarka ve Fransa'nın tarihi ve turistik yerlerinin de ziyaret edildiği turda; müşteriler, Lyon'da aldıkları golf dersi ile keyifli zaman geçirdi.

## Printtek'in Yıldızı Canon 'Oce Colorado 1640' Oldu!

Canon'un, hızlı baskı ihtiyacı olan firmalara yönelik olarak geliştirdiği ileri teknoloji baskı makinesi 'Oce Colorado 1640, LED'li kurutma sistemi ve hızı ile Printtek Baskı Teknolojileri ve Kağıt Fuarı'nın ilgi odağı oldu. Printtek'te lansmanı yapılan, rulodan ruloya baskı makinesi Colorado 1640'ta, Canon patentli UVgel teknolojisi de ilk kez kullanılıyor.

**C**anon, çağa uygun özelliklerde geliştirdiği UV Jel teknolojisiyle çalışan ilk baskı makinesi Oce Colorado 1640'ı Printtek Baskı Teknolojileri ve Kağıt Fuarı'nda tanıttı. 'Oce Colorado 1640' kurutma sistemi ve hızı ile fuar ziyaretçilerinin ilgi odağı oldu.

Canon'un tüm baskı makinelerinde iddialı olduğu pürüzsüz ve yüksek görüntü kalitesine ek olarak, endüstriyel hız ilkesi ile geliştirilen Oce Colorado 1640'ın, LED'li kurutma sistemi ile buharlaştırmalı kurutmaya ihtiyaç bırakmayarak kullanım

kolaylığı sağladığını aktaran Canon Eurasia B2B Pazarlama Müdürü İsmet Özdemir Özdemir: "Canon patentli UV Jel teknolojisi, baskının anında kurumasını sağlıyor ve kullanıma hızla hazır hale getiriyor. Canon UVgel, baskı yapılan yüzeye hızlı tutunması ve hızlı kuruması sayesinde teslimat sürelerini kısaltarak zamandan tasarruf sağlıyor." dedi ve ekledi: "Baştan sona verimlilik için Baskı Hizmeti Sağlayıcıları (PSPlar) tek bir cihazla; birçok farklı uygulama üretmek, işletim maliyetlerini düşürmek, anında kurutma özelliği ile verimlilikte artış ve yüksek baskı



hızına ihtiyaç duymaktalar. Bilişim çağında baskı sektörünün en akıllı, en hızlı ve en dayanıklı ürünü Oce Colorado 1640 ile bu ihtiyaçlara tam anlamıyla cevap verebiliyoruz."



# İnşaatın yeni devi. Mercedes-Benz Arocs.

En zorlu koşulların üstesinden gelmek için tasarlanan; yüksek dayanıklılığı ve üstün yük taşıma kapasitesi ile gücü kazanca dönüştüren Arocs, inşaat sektöründe devleşmek isteyenler için geliyor.

Mercedes-Benz  
İletişim Hattı

4446244

[www.mercedes-benz.com.tr](http://www.mercedes-benz.com.tr)

[www.facebook.com/MercedesKamyon](https://www.facebook.com/MercedesKamyon)

Mercedes-Benz  
Trucks you can trust





# Assan Panel, İş Ortaklarıyla 'Başarı İçin Aynı Çatıda' Toplandı

Sandviç panel sektörünün öncü kuruluşu Assan Panel, Türkiye genelindeki bayileriyle 2017 İş Ortakları Toplantısı'nda bir araya geldi. "Başarı için Aynı Çatıdayız" sloganıyla düzenlenen Assan Panel 2017 İş Ortakları Toplantısı'nda yeni ürünlerin yanı sıra şirketin önümüzdeki döneme ilişkin hedefleri de bayiler ile paylaşıldı.



**K**ibar Holding grup şirketlerinden Assan Panel, Antalya'da Türkiye ve yurtdışındaki 42 bayisi ile bir araya geldi. "Başarı için Aynı Çatıdayız" mottosu ışığında düzenlenen toplantıda Kibar Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ali Kibar, dünyada ve Türkiye'de yaşanan gelişmelere ilişkin değerlendirmelerde bulundu. Dünya ekonomisinin tüm belirsizliklere, parasal genişlemelere ve siyasi risklere rağmen büyüdüğünü hatırlatan Ali Kibar, "AB ekonomisi toparlandı. Küresel ekonominin bir parçası olan Türkiye de büyüyor. IMF 2017 dünya büyüme oranını yüzde 3,5, 2018 büyüme oranını ise yüzde 3,6 olarak tahmin ediyor. Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomiler için ise daha yüksek bir beklenti var. 2017 için yüzde 4,6 ve 2018 için ise yüzde 4,8 büyüme bekleniyor. Sizler de çok iyi bilirsiniz ki; büyüme iyi bir şeydir. Bazı sorunların

görülmesini ötelese de üretim artışı çoğunlukla beraberinde yüksek istihdam ve karlılık getirir." diye konuştu.

## "Yurt içinde liderliğimizi devam ettireceğiz"

Türkiye'de hükümetin ekonomiyi daha fazla canlandırmak için gerekli her türlü teşvik ve desteği vermeye çalıştığını belirten Ali Kibar, "Orta Vadeli Plan denilen bu projeksiyonlar da 2018-2020 arası için yüzde 5,5 büyüme hedefleri var. İş dünyasında zaman zaman tereddütler oluyor, ama 2017'nin ilk iki çeyreğinde yüzde 5'lik büyüme gerçekleşti. Türkiye'de güvenlik noktasında bir sıkıntı olmadığı için ekonomik aktivite de hızlanıyor. Şüphesiz riskler de var, ama küresel düzeyde ve Türkiye ölçeğinde topyekûn bir risk görmüyorum. Bizler işimize bakacağız, odaklanacağız ve her zaman en iyisini yapmaya



çalışacağız." diye belirtti.

Bayilere seslenen Assan Panel Genel Müdürü İhsan Tolga Akar, 27 yıldır sektörün önemli oyuncularını arasında yer almasında bayilerin rolünün oldukça önemli olduğunu vurguladı. Türkiye geneline yayılan bayi ağlarını kalite ve kapasite anlamında her daim güçlü kılmayı hedeflediklerini belirten İhsan Tolga Akar, "Assan Panel olarak yurt içinde liderliğimizi devam ettireceğiz. Büyümeye odaklı çalışmalarımız devam edecek." dedi.

# GELECEĞİ BİRLİKTE ŞEKİLLENDİRELİM

İş ortaklarımızın her koşulda yanındayız.

Sizlere özel ve yenilikçi çözümler üretiyoruz. Yapı taşlarımız olan güvenilirlik, esneklik ve yenilikçilik değerleriyle sizi geleceğe taşıyoruz.





# Schneider Electric, Entegre Düşünce Ödülüne Layık Görüldü

Life Is On

Schneider  
Electric

Enerji yönetimi ve otomasyonda dünya çapında uzman olan Schneider Electric, Institut du Capitalisme Responsable tarafından Büyük Ölçekli Şirketler kategorisinde Entegre Düşünce ödülüne layık görüldü.



**B**üyük ölçekli şirketler kategorisinde bu ödüle layık görülen Schneider Electric, ekonomik, toplumsal ve çevresel sorumluluklarını entegre bir şekilde yerine getirme başarısını bir kez daha kanıtladı. Paris'teki MEDEF genel merkezinde verilen ödül, sürdürülebilir kalkınmanın Schneider Electric'in stratejisine ne ölçüde entegre edildiğini, tüm paydaşları ile olan iletişim ağının genişliğini ve sürdürülebilirlik ko-

nusundaki tarihi taahhüdünün başarısını ortaya koyuyor.

Schneider Electric Sürdürülebilirlik Bölümü Kıdemli Başkan Yardımcısı Gilles Vermot ödülle ilgili şu şekilde konuştu; "Paydaşlarımızla birlikte sürdürülebilir kalkınmayı uygulama ve STK'lar, yeni teşebbüsler ve ortaklıklar ile daha sürdürülebilir bir dünya için çözümler üretme konusundaki adanmışlığımızın bir göstergesi olan bu ödül

almaktan gurur duyuyoruz. Sürdürülebilir kalkınmayı stratejimizin merkezine koyma kararlılığımızı son 20 yıldır sürdürüyoruz. Tüm bu çalışmalarımızın başarısında ise güçlü iş birlikleri yer alıyor. Bu nedenle, bu ödülü, dünyadaki kırsal alanların ve uzak bölgelerin elektriğe erişmesini amaçlayan Enerjiye Erişim programında bize eşlik eden iş ortağımız Sunna Design ile birlikte almak istedik."

## Panasonic Eco Solutions Türkiye, Santral Elektrik ile İş Birliği Yaptı

100. yaşını kutlayacağı 2018 yılında elektrik anahtar ve priz sektöründe global pazar lideri olmayı hedefleyen Panasonic, hedefine ulaşmak için gerçekleştirdiği aksiyonlarına her geçen gün bir yenisini ekliyor. VİKO markasını bünyesine katan ve Panasonic Eco Solutions Elektrik Sanayi ve Tic. AŞ unvanıyla faaliyet göstermeye başlayan kuruluş, son olarak Azerbaycan'da Santral Elektrik ile iş birliği yaptı.

**E**lektrik anahtarı ve priz sektöründe global pazar liderliğini hedefleyen Panasonic, bu vizyonuna ulaşmak için en güçlü adımlardan birini VİKO'ya yaptığı yatırımla birlikte attı.



Türkiye'de Panasonic Eco Solutions Elektrik Sanayi ve Ticaret AŞ unvanıyla faaliyet göstermeye başlayan kuruluş, AMEA Bölgesi-ne dair gelecek hedefleri kapsa-

mında başta Azerbaycan olmak birçok ülkedeki varlığını giderek güçlendiriyor. Asya, Afrika, Orta Doğu ve Avrupa'da 70'ten fazla ülkeye ihracat gerçekleştirerek

ürünlerini dünyanın dört bir yanındaki müşterileri ile buluşturan Panasonic Eco Solutions Türkiye, kendi sektöründe Azerbaycan liderliğini hedefliyor.





ISI, YANGIN VE  
SESE KARŞI

# YENİ YALITIM SIVASI

TEPE BETOPAN'DAN  
TEPE TERMOPLAST!

$\lambda : 0,040$

Tepe Betopan'ın Ulusal Teknik Onay  
Belgeli (UTO) ısı yalıtım sıvası ile  
yapılarınızın yangına dayanımı artacak.  
Ses ve suya dayanıklı yapısıyla da  
konforlu bir hayata terfi edeceksiniz.



tepePAN® Değişimi gördüğün an; Tepe Betopan...

TEPE BETOPAN YAPI MALZEMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.





# YTONG®

Londra Yangını

## Türkiye'ye Ders Olacak mı?

Grenfell Tower yangının ardından başlatılan ve 2 ay gibi kısa bir sürede tamamlanan cephe kaplama malzemelerinin yangın testleri, İngiltere'de benzer ölçekteki 228 binanın cephesinin yenilenmesi veya yeniden yapılması gerektiğini ortaya koyarken, İngiliz hükümeti bina yönetmeliklerinin de revize edileceğini bildirdi. Peki ülkemizde durum ne?

**G**eçtiğimiz Haziran ayında 80 kişinin hayatını kaybettiği 24 katlı Grenfell Tower binasındaki korkunç yangın, binalarda yanıcı malzeme kullanımına yönelik olarak kamuoyunda ve basında önemli bir tartışma başlattı. İngiliz hükümeti yangından hemen sonra, alüminyum cephe kaplaması kullanılmış binaların tespiti ve bu kaplamaların tip ve çeşitlerinin belirlenmesi için bir ekip görevlendirdi. Bu ekip aynı zamanda alüminyum cephe kaplaması arkasında bulunan ısı yalıtım malzemelerini de araştıracaktı.

Araştırma sonucunda binalarda genel olarak 3 ayrı tipte dolguya sahip alüminyum panel kaplama kullanıldığı tespit edildi. Panellerin arkasında ise farklı tiplerde ısı yalıtım levhaları kullanılmıştı. Tespit edilen alüminyum panel kaplamaları aşağıdaki gibi sınıflandırıldı:

**Tip 1 Alüminyum Cephe Kaplaması:** PE kısaltması ile adlandırılan, polietilen dolgulu, yangına en az dayanıklı alüminyum paneller. (Grenfell binasında kullanılmıştır)

**Tip 2 Alüminyum Cephe Kaplaması:** FR kısaltması ile adlandırılan,

yangına 1. kaplamadan daha dayanıklı, alev geciktiricili polietilen dolgulu alüminyum paneller.

**Tip 3 Alüminyum Cephe Kaplaması:** A2 kısaltması ile adlandırılan, mineral dolgulu, zor yanıcı alüminyum paneller.

Cephelerde kullanılan panel ve ısı yalıtım levhalarının tespit edilmesinin ardından İngiliz Hükümeti, bunların büyük ölçekli yangın dayanım testlerinin (BS 8414) yapılmasını istedi, bunun için 7 adet büyük ölçekli test gerçekleştirildi.

BS 8414-1, dış cephe kaplama sistemlerinin cephe yangın performansını ölçümleyen bir test standardıdır. Deney, bina içerisinde gelişen bir yangının pencere gibi bir açıklıktan, dış cepheye ulaşımını veya bina dış cephesi yakınında oluşan bir yangının dış cepheye ulaşımını ve cephenin bu yangına maruz kalmasını temsil etmektedir. BRE (Building Research Establishment) laboratuvarında kurulan test düzeneği, yüksekliği 9 m olan birbirine dik, geniş (2,6 m) ve dar (1,5 m) iki cepheden oluşuyor. Geniş cephe altında yaklaşık 2x2 m boyutlarında



Türk Ytong Teknik Ürün  
Müdürü İnşaat Yüksek  
Mühendisi Koray Uğurlu

bir yanma odası bulunuyor. Bura-ya yerleştirilen ahşap malzemeler 30 dakika boyunca yanmaya devam ediyor ve test toplamda 60 dakika sürüyor. Test esnasında cephenin çeşitli noktalarında sıcaklık ölçümleri yapıp, sıcaklık ve alev yayılımı sebebi ile cephe-ye hasar oluşumu gözlemleniyor.

Bu testlerde, yukarıda detayları verilen 3 farklı tipteki alüminyum cephe kaplaması ile beraber, kaplama arkasında aşağıdaki ısı yalıtım levhaları da kullanılarak, toplamda 6 farklı cephe kaplama sistemi kombinasyonu oluşturulmuş oldu.







Kentsel Planla Doğru İlişki Kurabilen Tasarımların En Güzel Örneği

## Ataşehir Belediyesi Kent Parkı



Studio Vertebra Baş Mimarı Gencer Yalçın

Studio Vertebra'nın proje tasarım süreçlerinde bireysel kanaatlerden arındırılmış şekilde yol aldığını söyleyen Baş Mimar Gencer Yalçın, yüksek metrajlı kentsel düzenlemelerden başlayıp farklı tip ve ölçeklere sahip tüm mimari yapıları ele aldıklarını ifade ediyor. Kendilerini kentsel planla doğru ilişki kurabilen iyi çözümlenmiş iç hacimler oluşturan bir tasarım ofisi olarak gören Yalçın, Ataşehir Belediyesi Kent Parkı projesinin buna en güzel örnek olduğunu düşünüyor.

**Ö**ncelikle Studio Vertebra'dan ve mimari tasarıma bakış açınızdan bahseder misiniz? Tasarımlarınızda küresel mimari değerleri ne kadar dikkate alıyorsunuz?

Studio Vertebra 2009 yılında dört ortağın birlikte kurduğu bir mimari tasarım ofisidir. Mimari, iç mimari ve eski eser proje hizmetleri alanlarında 'çok disiplinli' çalışmalar yapmaktadır. Projelerinde; kentsel, mimari ve iç mimari faktörler bir arada gözetilerek 'bütünsel' bir yaklaşım benimsemektedir.

Tasarım süreci bireysel kanaatlerden uzaktır, ekipteki tüm tasarımcılar sürecin gelişmesine katkı sağlar. İşveren talepleri, tasarımda önemli bir faktör olarak değerlendirilir ve işveren de ekibin bir parçası olarak görülür. Söz konusu 'çok girdili' yaklaşım, 'tümel'



proje anlayışının uzantısıdır.

Çalışma ölçekleri, yüksek metrajlı kentsel düzenlemelerden başlayıp farklı tip ve ölçeklere sahip tüm mimari yapılardır. İç mimari projeler, mimari tipolojilerle eş sesli olmakla beraber, mekânın niteliklerine göre butik ve noktasal ölçeklerde de formüle edilmektedir.

Studio Vertebra; kentsel planla doğru ilişki kurabilen iyi çözüm-

lenmiş iç hacimler oluşturur. İnsan mekan oranını baz alarak sürdürülebilirliği de sağlayan ve küresel mimari değerleri barındıran projeler yapmayı esas kabul eder. Bütün çalışmalarını "tümel" yaklaşım merkezinde oluşturur.

**Ataşehir Belediyesi Kent Parkı projeniz de bu projelerden biri mi?**

İstanbul Ataşehir'de 61 bin m<sup>2</sup>'lik bir alanda tasarladığımız Ataşehir



hir Belediyesi Kent Parkı, birçok fonksiyonu içinde barındırıyor. Bulunduğu bölgeyi canlandırıp bir çekim merkezi oluşturması hedeflenerek tasarlanan projede, bölgenin sosyal hayatına nitelikli bir zemin kazandırmak amacıyla sergi alanları, performans merkezi, gastronomi merkezi, şef restoranları, kitap kafe ve çocuklar için etkinlik alanları gibi fonksiyonlar planlandı. Kendine has niteliklere sahip olan her kütle, cephe ve form hissi olarak bir bütünlük oluşturuldu.

Nitelikli, büyük bir park olarak tanımlanabilecek projenin yaklaşık yüzde 85'ini yeşil alanlar oluşturuyor ve yapılaşma belirli bir noktada toplanarak yeşil alan bütünlüğü sağlanıyor. Arazide yer alan mevcut eğim, yapıların kademeli olarak yerleşmesine imkân sağlıyor. Projenin ana odağı olan meydan ve etrafındaki birimler bodrum katta bütünleşerek bölgenin otopark ihtiyacını karşılıyor. Endüstriyel bir yaklaşım ile tasarlanan yapılarda geniş saçaklara, taş duvarlara ve çelik kolonlara yer verildi.

Proje bir park olması bakımından; yürüyüş parkurları, bisiklet yolları gibi uzamsal düzenlemeler barındırıyor. Parkurlarda, noktasal sosyal bileşke noktaları oluşturmak ve hat boyunca dinamik bir tecrü-



be yaşatmak için "seyyar", küçük ölçekli yeme-içme birimlerine yer verilerek küçük avlular da oluşturuldu.

**"Projenin yaklaşık yüzde 15'ini oluşturan sert zeminli alanlar, sosyalleşmenin yoğunlaştığı; merkez bir çekim noktası olarak düşünüldü"**

5 bin kişilik açık aktivite alanı, yeşil zemine sahip olarak tasarlandı ve ses izolasyonu doğal bitkilerle sağlanacak şekilde düzenlendi. Bu alan çok amaçlı düşünülerek toplu spor aktiviteleri, festivaller, konserler gibi aktivitelere olanak verecek şekilde planlandı.

Ayrıca çocuklar için düşünülen yaklaşık 4 bin m<sup>2</sup>'lik açık oyun-aktivite alanı, projenin diğer majör fonksiyonlarından biri olarak ta-

sarlandı. Çocukların açık alanda rahatça ve sıkılmadan vakit geçirmeleri için özel peyzaj unsurlarıyla şekillendirilen bu aktivite alanının hemen yanında konumlandırılan "Çocuk Bilim Müzesi" de çocukları eğlendirirken bilgilendirecek çeşitli sergilere ev sahipliği yapacak.

Projenin yaklaşık yüzde 15'ini oluşturan sert zeminli alanlar, sosyalleşmenin yoğunlaştığı; merkez bir çekim noktası olarak düşünüldü. Oransal olarak düşük olmaları sebebiyle; bir araya gelerek bir meydan oluşturmaları sağlanacak şekilde tasarlandı. Parkın merkezine yerleştirilen meydan; açık aktivite alanı ile yan yana konumlandırılarak iki merkez nokta (yeşil açık aktivite ve sosyal meydan) birbirini besleyecek şekilde düşünüldü.





**Ataşehir Belediyesi Kent Parkı'nın, Ataşehir için bir çekim merkezi oluşturması bekleniyor. Aynı zamanda park olmasıyla da ilgili; bölgenin sosyal hayatına kamusal alan kazandırılacağından bahsettiniz. Peki, tasarıma karşı ilk izlenimler neler? Hiç ölçümleme fırsatı bulabildiniz mi?**

Modernleşme süreci ile kentlerdeki rekreatif alanlar; gündelik hayatımızı canlandıran, ihtiyaçlarımızı gideren, insanları bir araya getiren, sosyal hayata 'denge ve canlılık' katan ve kent kimliğini ortaya koyan kamusal mekânlar olarak kurgulanmalıdır.

Bu anlamda tasarladığımız Ataşehir Kent Parkı'nda da gerek belediye, gerek medya ve gerek kullanıcılar olsun ortak varılan kanı; bölgede sosyalliğin oluşacağı, iletişim ve etkileşimin artacağı, doğaya-yeşile olan özlemin giderileceği olmuştur.

**Anladığım kadarıyla proje bir şehir parkı olması bakımından birçok özelliği bir arada barındırıyor ve diğer yandan sergi alanları, performans merkezi ve gastronomi merkeziyle de birden fazla fonksiyonu bir arada bulunduruyor. Peki, bu projenin Studio Vertebra'nın proje tasarım anlayışını yansıttığını söyleyebilir miyiz?**



Yerleştirilen tüm işlevlerin kendi başlarına çekim oluşturması ve armonik olarak birbirlerini desteklemesinin, Studio Vertebra'nın 'tümel proje anlayışı'nı yansıttığını söyleyebiliriz.

**İnsan mekan oranını baz alarak sürdürülebilirliği sağlamak oldukça zor olmalı. Peki, siz Ataşehir Kent Parkı projenizle kentsel planla doğru ilişki kurabildiğinizi düşünüyor musunuz?**

Tüm projelerimizde tasarımı kentsel ölçekten ele alıyor ve daha küçük ölçeklere indirgiyoruz. Bu yaklaşımla tasarım konusu ne olursa olsun bölgenin ihtiyaçlarını, yönelimini, varsa yerel bağlamını önemseyerek çözümler üretiyoruz.

Ataşehir Kent Parkı projemizde de bu anlamda kentle iç içe, doğru ilişkilerin kurulduğu, geçirgenliğin doğru oranlandığı bir ele alış görebilirsiniz. Burada insan mekân ilişkisini pekiştiren 'peyzajı' sadece yeşil bitki örtüsünden ziyade, alanı programlarına uygun ayıran, yerine uygun görsel, ses veya rüzgâr için seperatör vazifesi güden ve topografya verilerine göre aktivite mekânlarını oluşturan ana belirleyici unsurlardan biri olarak kullandık. Aynı zamanda sürdürülebilirliğin sağlanması amacıyla parka yerleşen diğer programların parka servis vermesi ile birbirinden beslenen bir mekânsal ağ kurgusu oluşturuyoruz.



# Renkli artık yeni siyah.



artı&artı  
teknoloji hizmetleri



E/A0 boyutuna kadar  
baskı yapabilir



**HP Designjet T3500 Production eMFP ile tüm siyah beyaz ve renkli gereksinimlerinizi karşılayın.** En verimli geniş format MFP olarak<sup>1</sup> gelişmiş kopyalama ve tarama özellikleri sunar ve düşük maliyetli, gözetimsiz çalıştırma olanağı sağlar. Zorlu BT talepleri ve en üst düzey güvenlik için tasarlanmıştır.

Daha fazla bilgi alın: [hp.com/go/DesignjetT3500](http://hp.com/go/DesignjetT3500)



artı&artı  
teknoloji hizmetleri

Artılarımıza Ulaştın!  
İstanbul Merkez  
444 33 32  
Bursa Merkez  
0224 245 24 74

Hewlett Packard  
Enterprise  
Platinum  
Partner



Platinum  
Partner

Gold  
Microsoft Partner  
Microsoft

vmware  
PARTNER  
PREMIER  
SOLUTION PROVIDER



Europa Nostra 2017 Ödülü, Restorasyon Çalışması

# Cafer Bozkurt Tarafından Yapılan Kılıç Ali Paşa Hamamı'nın oldu!

İstanbul'da mimar Cafer Bozkurt tarafından gerçekleştirilen Kılıç Ali Paşa Hamamı Restorasyonu, Avrupa Birliği'nin "Creative Europe" programına dahil olmayan Avrupa ülkelerindeki başarılı projelere verilen Europa Nostra 2017 Ödülü'nü kazandı.



**H**amam yapısını orijinal işlevine saygılı ve uygun bir şekilde yenilemek etmek isteyen sahibi Nureddin İren tarafından finanse edilen restorasyon, Mimar Cafer Bozkurt ve ekibi tarafından yapıldı.

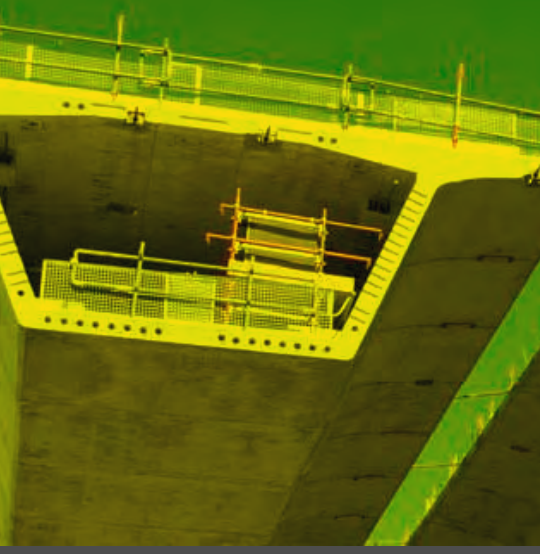
Sinan Dönemi'ne ait Kılıç Ali Paşa Hamamı'nın geçen yüzyıllarda kaybolan mimari, strüktürel ve mekânsal özelliklerini, yapının özgün işlevine uygun şekilde, bir geleneksel Osmanlı Hamamı olarak yeniden canlandırmak ve güncellemek bu restorasyon projesinin temel amacı oldu. İstanbul'daki pek çok 16. yüzyıl yapısı gibi Kılıç Ali Paşa Hamamı'nın da tarihteki depremler sebebiyle, özellikle ana kubbe kısmında, büyük hasarlar görüldüğü kaydedildi.

## Mimari bütünlüğüne zarar vermeyen tasarım çözümleri

Restorasyon çalışmalarında yapısal unsurların güçlendirilmesi ve ciddi biçimde hasar görmüş yüzeylerin onarımı yanı sıra, Sinan tasarımına ait orijinal mimari detayların yeniden ortaya çıkarılması büyük önem teşkil etmiş. Zamanla değişen hamam ihtiyaçlarını karşılamak için özellikle son dönemde yapılıp, yapıyı kısmen veya tamamen örten bu eklemeler, özgün tasarımın zengin mekânsal özelliklerinin kaybolmasına neden olmuştu. Camegâh kısmında ilk yapıldığında üstü açık oturma ve dinlenme alanları olan taş sekilerin üzerine inşa edilen ahşap soyunma odaları, zamanla iki katlı bir yapıya dönüşerek ana kubbenin dahi bütünsel olarak

algılanmasını engeller hale gelmişti. Cafer Bozkurt tarafından yürütülen restorasyon projesinde, güncel ihtiyaçları karşılayan ancak yapının mekânsal ve mimari bütünlüğüne zarar vermeyen tasarım çözümleri geliştirildi.

Türkiye'den ödüle layık görülen eser, bu yıl Avrupa Birliği Kültür Mirası Ödülü / Europa Nostra Ödülleri kazanan diğer projeler ile birlikte, Finlandiya'nın tarihi Turku kentinde düzenlenecek bir tören ile onurlandırıldı. Dünyaca ünlü tenor ve Europa Nostra Başkanı Plácido Domingo, Avrupa Kültür Mirası Ödül Töreni'ne Avrupa Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu Üyesi Tibor Navracsics ile birlikte ortak ev sahipliği yaptı.



# DOSYA

# ÇİMENTO, BETON VE

# BETON KATKILARI



Avrupa'nın Hacimsel Olarak En Büyük

# Beton ve Beton Katkı Pazarı Türkiye



Katkı Üreticileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Emrah Ertin



Beton katkı sektörünün yıllık büyüme trendlerinin hazır beton ve inşaat sektörlerinin verileri ile paralel olduğunu ifade eden Katkı Üreticileri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Emrah Ertin, 2017'nin geçen seneye göre artı/eksi yüzde 2 mertebesinde sonlanacağını düşünüyor. EFCA (Avrupa Beton Katkı Federasyonu) verilerine göre Avrupa'nın hacimsel olarak en büyük beton ve beton katkı pazarının Türkiye'de olduğuna dikkat çeken KÜB Yönetim Kurulu Başkanı Ertin, Türkiye'nin hacimsel öncülüğü haricinde Avrupa'da da söz sahibi olduğunu vurguluyor. Beton uygulamaları ve betonda kullanılan kimyasal katkı teknolojileri konularında mevzuatların ve teknik şartnamelerin yenilenmeye ve güncellenmeye ihtiyacı olduğunu savunan Ertin, yenileme noktasında ilgili devlet birimleri ve inşaat sektörü derneklerinin ortak bir platformda teknik çözümleri üretebilmek için birlikte çalışması gerektiğine inanıyor. Kamu yararı gözetilen önemli organizasyonların içerisinde olmaya özen gösterdiklerini ekleyen Ertin şu ifadeleri kullanıyor: "Derneğimiz tüm üyeleriyle birlikte sektöre katkı sağlamaya devam etmektedir. Bu doğrultuda Ankara'da 5.si gerçekleşen Uluslararası Yapılarda Kimyasal Katkılar Sempozyumu ve Sergisi'nin ana sponsoru olduk. Sempozyumda Çevresel ürün beyanları ve katkı teknolojileri konularında sektörün ilgililerine bilgilendirme yaptık."



## **B**eton sektörünün şu anki durumunu değerlendirerek, yıllar itibariyle sektörün gelişimini yorumlar mısınız?

Beton ve Harç Kimyasal Katkı Maddeleri Üreticileri Derneği (KÜB) kurulduğu yıllarda beton imalatında kimyasal katkı kullanılması neredeyse özel bir durum iken günümüzde hem pratikte hem de ilgili standartlarda kimyasal katkılar betonun vazgeçilmez bir bileşeni haline gelmiştir. Ülkemizde ve dünyada son 20 yılda inşaatı mümkün olan birçok olağanüstü yapının beton imalatı esnasında karşılaşılan zorluklar beton kimyasal katkı teknolojisinin sağladığı özellikler sayesinde aşılabilmektedir. Beton katkıları, beton yapılar da yüksek mukavemet, dayanım, geçirimsizlik gibi özellikler sağladığı gibi çok uzun ve yüksek mesafelere pompalanabilmeye, çok farklı kalıp şekillerinde, çok soğuk ve çok sıcak havalarda beton dökülmesine imkân tanımaktadır. Aynı zamanda yapıların sürdürülebilirliğine de katkı sağlamaktadırlar. Beton kimyasal katkı teknolojileri, bilimsel gelişmeler ve inovasyonlar ile önümüzdeki dönemde de beton ve inşaat sektörüne hem teknik ve ekonomik hem çevresel katkılar sağlamaya devam ederken bazı yeni uygulamalar ve imalatlar için de ilham verecektir.

Beton katkı sektörünün yıllık büyüme trendleri hazır beton ve inşaat sektörlerinin verileri ile paraleldir. Bu sektörler için geçerli olan büyüme ya da küçülme kim-

yasal katkı sektörüne de aynen yansır. Beton ve Harç Kimyasal Katkı Maddeleri Üreticileri Derneği (KÜB) olarak, kuruluşumuzun 18. yaşında, hizmet verdiğimiz sektörde, iç ve dış siyasi dinamiklerin, sosyolojik ve ekonomik değişkenlerin etkisinde inişli-çıkışlı bir dönemden geçiyoruz. 2017'nin, 2016 ile hacimleri ile kabaca paralel gittiğini söyleyebiliriz. Son çeyreğin verileri tabi ki belirleyici olacaktır ancak sektörümüzün 2017 yılını, geçen seneye göre artı/eksi yüzde 2 mertebesinde bitireceğini tahmin ediyoruz.

**Peki, yeni ürünlerin üretilmesi, geliştirilmesi ve ürünlerde kalitenin sürekliliğinin sağlanması adına neler yapılmalıdır? Bu noktada merdiven altı üretimin engellenmesi noktasında ne gibi önerilerde bulunursunuz? Bir de beton üretiminin evrensel kalite ölçülerine, ulusal ve uluslararası standartlara uygun olması noktasında sizler ne gibi çalışmalar yapıyorsunuz?**

Derneğimizin üyesi firmalar, tüzüğümüzün amaç bölümünde belirtilmiş 'beton ve harç katkıları üretiminin evrensel kalite ölçülerine, ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak yapılmasına katkıda bulunmak.' ifadesini onaylayarak üye olurlar ve bu amaca hizmet ederler.

Derneğimiz Katkı Üreticileri Birliği (KÜB) ile Bağımsız Denetleme Kuruluşu KGS (Kalite Güvence Sistemleri) arasında yapılmış protokol ile üyelerimizin tüm tesislerinde üretilen ürünler, KGS (Kalite

Güvence Sistemleri) tarafından belirli periyotlarda alınarak uygunluk testlerine tabi tutulmakta. Raporlanan test sonuçları KÜB de şeffaf şekilde duyurulmakta ve varsa uygunsuzluk takip edilmektedir. Benzer bir çözümün yasal bir zeminde tüm üreticiler için uygulanmasını beklemekteyiz.

Ayrıca sürdürülebilir çevre politikalarını önemsiyoruz, Çevresel Ürün Beyanı üzerine çalışmaktayız. Beton katkılarında, üyesi olduğumuz Avrupa Beton Katkıları Federasyonu EFCA'nın model EPD (çevresel Ürün Beyanı) leri üyelerimiz tarafından beyan ediliyor. Böylece şu an için ülkemizde gönüllülük noktasındaki EPD'ler için, Avrupa ile eş zamanlı olarak uyguluyoruz ve ülkemizde öncü olmaktadır.

Kalite sektörün temelini oluşturan öğelerden biri olmalı fakat denetimsiz ve bölgesel anlamda kurulmuş firmaların çoğalması kalitesiz ve standart dışı üretimlerin önüne geçilmesini zorluyor. Konusunda uzman olmayan üreticilerin faaliyet göstermesi ve bunlarında hiçbir denetime tabi tutulmaması gündemimizi oluşturmaktadır. Uluslararası Çevre Standartlarına uygun üretimin mevzuatlarla her firma için zorunluluk haline getirilmesi ve ciddi cezai yaptırımların getirilmesi gerekmektedir. Denetimsiz ve standartlara uygun üretim yapmayan firmaların kapatılması mümkün olmalı.

Sektörde beton uygulamaları ve betonda kullanılan kimyasal kat-





kı teknolojileri konularında mevzuatların ve teknik şartnamelerin yenilenmeye ve güncellenmeye ihtiyacı var. Bu noktada ilgili devlet birimleri ve inşaat sektörü derneklerinin ortak bir platformda teknik çözümleri üretebilmek için birlikte çalışması gerekiyor. Teknik komiteler kurarak çözüm aranması ve bu kapsamda sektörü, paydaşları ile daha ileriye götürmek gerekiyor. Sektörde zaman zaman karşılaşılan haksız rekabetin önüne geçilmesi için tüketicinin bilinçlendirilmesi ve kalitenin bir zorunluluk hatta rutin hale getirilmesi gerektiğine inanıyoruz.

**Sizlerin de bildiği üzere son dönemlerde en çok konuşulan ve gündeme getirilen konu yeşil malzemeler. Ben özellikle sizin bu anlamdaki düşüncelerinizi merak ediyorum...**

EPD (Environmental Product Declaration- Çevresel Ürün Beyannamesi) 'de ürünlerin, kullanıldıkları alanda yaşam döngüleri boyunca çevreye yaptıkları etkiler, şeffaf, ölçülebilir ve karşılaştırılabilir bir şekilde tüketicinin bilgisine sunulmaktadır. Üyesi olduğumuz Avrupa Beton Katkıcılar Federasyonu (EFCA)'nın oluşturduğu, ilgili organlarca onaylanmış ve kabul görmüş model ve hesap şekline göre beton katkıları sektöründe sadece KÜB üyesi firmalar ürettikleri beton ve harç katkılarının çevresel ürün beyannamelerini



yayınlatma imkânına sahiptir. 2017 içerisinde Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) ile EPD'lerin kamuya ve ilgili sektörlerle tanıtılması ve etkin kullanımı üzerinde ortak çalışma yürütülmesi için gerekli iradeyi oluşturmuş durumdayız.

**Sektörün uluslararası pazarlarda rekabet düzeyini konuşalım... Türkiye'nin beton katkıları sektöründe Avrupa'daki konumu nedir? 2017'ye dair ihracat tahminleriniz nelerdir?**

KÜB olarak üyesi olduğumuz EFCA (Avrupa Beton Katkı Federasyonu) verilerine göre Avrupa'nın hacimsel olarak en büyük beton ve beton katkı pazarı Türkiye'dir.

Almanya, İngiltere, İspanya, Fransa ve İtalya gibi Avrupa'nın inşaat ve beton pazarının önde gelen ülkeleri dâhil olmak üzere EFCA'nın 11 üye ülkesinin verilerine göre 2015'te Avrupa'daki beton katkı pazarı hacimsel olarak takribi 1.2 milyon ton mertebesindeydi. Türkiye, kabaca 550 bin ton ile bu pazarın yüzde 45'ini temsil etmektedir. Esasen bu doğal ve beklen-

mesi gereken bir orandır. Nitekim ülkemiz, yıllık yaklaşık 105 milyon m<sup>3</sup>'ü aşan hazır beton üretim hacmi ile Avrupa'nın birinci, dünyanın dördüncü hazır beton pazarıdır.

Bu hacimsel öncülüğün haricinde Türkiye inşaat ve beton sektörü uyguladığı yenilikler, zor şartlardaki imalat teknikleri ve ürün teknolojileri ile Avrupa'da sektöründe söz sahibi ve etkin konumdadır.

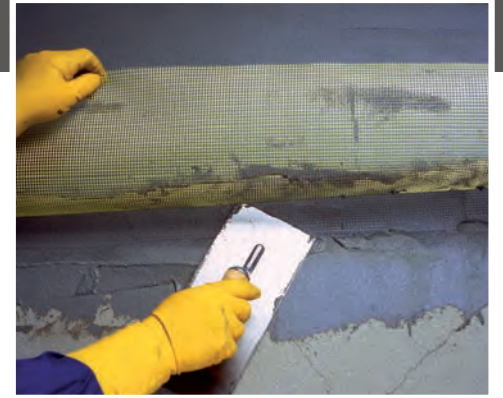
**Son olarak eklemek istediğiniz farklı bir ayrıntı var mı?**

Derneğimiz tüm üyeleriyle birlikte sektöre katkı sağlamaya devam etmektedir. Bu doğrultuda Ekim ayı içerisinde Ankara'da, İnşaat Mühendisleri Odası ve Kimya Mühendisleri Odası işbirliği ile 5.si gerçekleşen Uluslararası Yapılar da Kimyasal Katkılar Sempozyumu ve Sergisi'nin ana sponsor olduk. Sempozyumda Çevresel ürün beyanları ve katkı teknolojileri konularında sektörün ilgililerine bilgilendirme yaptık. Bu gibi kamu yararı gözetilen önemli organizasyonların içerisinde olmaya devam edeceğiz.



# Mapelastic®

## Su Yalıtımı



Uygulama aşaması

### Tüm yüzeylerde su yalıtımı için çimento esaslı elastik membran.

Mapei'in dünyada en çok satan su yalıtım sistemi.

- Büyük mühendislik yapılarını korumak için tasarlandı
- Balkonlar, teraslar, havuzlar ve banyolar için ideal
- Uygulaması kolay
- Mevcut karoların üzerine kaplamaya uygun
- Koruyucu, dayanıklı, çok amaçlı



TS EN 14891'E UYGUNDUR



**MAPEI®**

YAPIŞTIRICILAR • MASTİKLER • İNŞAAT KİMYASALLARI

**80**  
years  
1937-2017

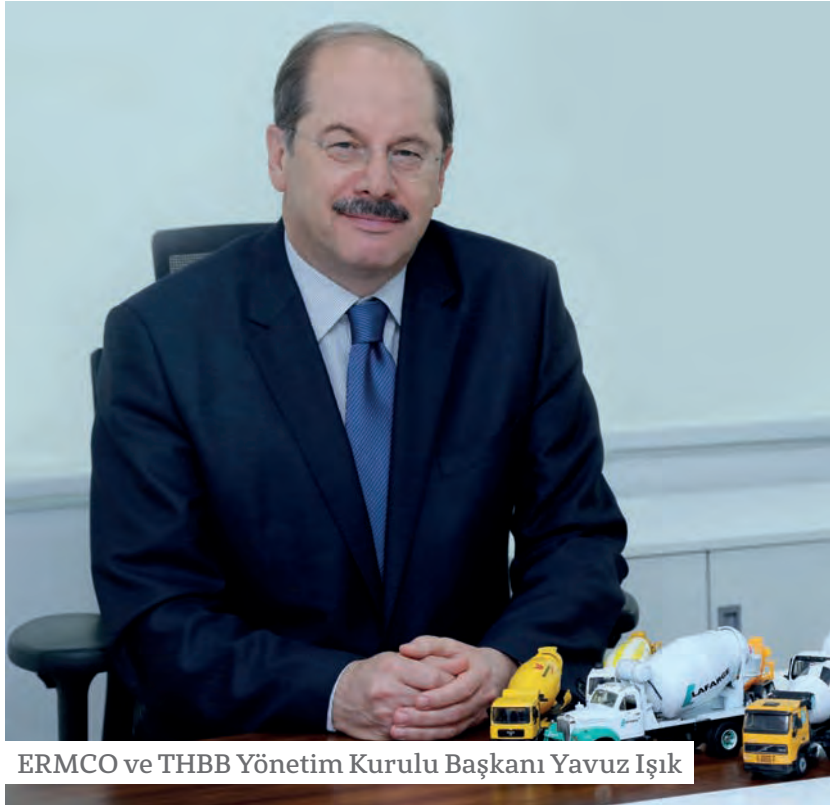


# İnşaat Sektörü Türkiye'nin Gelişiminde Önemli Rol Oynamaya Devam Edecek!

Kaliteli beton üretimi hedefine ulaşmak için eğitim kalitesinin yükselmesi gerektiğine inanan Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve Türkiye Hazır Beton Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, bu doğrultuda betoncu ve betonarme demircisi mesleklerinde belgelendirme yaptıklarına dikkat çekiyor. Dünyada kullanılan en yaygın yapı malzemesi olan betonun sürdürülebilir olmasının geleceğimiz için önemini vurgulayan Işık, sektörün gelişimine büyük katkı sağlayan THBB olarak son yıllarda sürdürülebilirlik konusuna odaklandıklarının altını çiziyor. İnşaat sektörünün önümüzdeki dönem için gidişatını nasıl yorumlayan Işık, "Yılın son çeyreğine ilişkin Türkiye ekonomisinde beklenen gelişmeler, küresel finans ortamında yaşanacak değişimlerden önemli oranda etkilenecektir." diyor.

**T**ürkiye'de kaliteli betonun üretilip kullanılması için ne gibi faaliyetler yürütüyorsunuz. Son dönemdeki faaliyetlerinizden bahsedebilir misiniz?

Birliğimizin ülkemizde kullanılan betonun tamamının kaliteli üretilmesi için yaptığı çalışmalardan en önemlisi Kalite Güvence Sistemini (KGS) kurmak olmuştur. Kaliteli üretimin sağlanması ve standartların uygulanması denetimle mümkündür. Bu sebeple, 1995'te Türkiye'de kaliteli beton üretilmesi için birliğimiz tarafından Kalite Güvence Sistemi (KGS) kurulmuştur. KGS, beton üretim tesislerinin yerinde denetiminin yanı sıra, habersiz ürün denetimleri de gerçekleştirmektedir. Bu sayede tesislerin üretim kalitesinde süreklilik sağlanmaktadır. Bu yöntemle, şu anda ülkemizde beton üretiminde tek etkin ve verimli denetim KGS tarafından yapılmaktadır. THBB, denetimden geçmemiş beton üreticilerini birliğe kabul etmemektedir. Bu sebeple THBB üyesi olan tüm hazır beton tesislerinde, AB standartlarına uygun üretim yapıldığının garantisi verilmektedir. Böylece, ülkemizde üretilen 109 milyon metreküp betonun yüzde 65'inin



ERMCO ve THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık

KGS tarafından denetlendiğini söylemek mümkündür. Bu oran oldukça yüksektir ancak bizim için yeterli değildir. Amacımız; güvenli yapıları artırmak için bu oranı yüzde yüze çıkarmaktır.

Kaliteli beton üretimi hedefine

ulaşmak için eğitim kalitesinin yükselmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda birliğimiz bünyesinde yıllardır, sektöre, çalışanlarına ve beton kullanıcılarına yönelik sertifikalı eğitimler ve seminerler düzenlenerek sektörün kalifiye eleman ihtiyacı karşılanmakta-

dır. 1994'ten bu yana pompa ve transmikser operatörleri, santral operatörleri ve laboratuvar teknisyenleri birliğimizin sertifikalı eğitimlerinden geçmektedir. Bu eğitimlere bugüne kadar 16 binden fazla kişi katılmıştır. Bu eğitimlerimiz, kalifiye eleman ihtiyacını karşılamının yanı sıra iş sağlığı ve güvenliğine uygun üretime katkı sağlamaktadır. Birliğimiz bünyesinde, 1 Ocak 2017'de yürürlüğe giren tehlikeli ve çok tehlikeli işler kapsamında belirlenen 48 meslekte belge zorunluluğu nedeniyle Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu'na göre THBB üzerine düşen görevi yapmış ve Türkiye Hazır Beton Birliği Mesleki ve Yeterlilik Merkezini (THBB-MYM) kurmuştur. Bu doğrultuda birliğimizde betoncu ve betonarme demircisi mesleklerinde belgelendirme yapılmaktadır.

Betonun özelliklerini, performansını geliştirmenin ve beton üretiminde kaliteyi sağlamanın yolu bilimden ve denetimden geçmektedir. Beton konusunda araştırmalar, üniversitelerin yanı sıra birliğimizin akredite yapı malzemeleri laboratuvarında gerçekleştirilmektedir. Üyelerimiz başta olmak üzere, hazır beton ve inşaat sektörüne hizmet veren laboratuvarımız, tüm beton, çimento, agrega, su, uçucu kül ve kimyasal katkı deneylerini yapmakta ve kalibrasyon hizmetleri sunmaktadır. Dayanıklılık konusunda dünyada da önde gelen laboratuvarlar arasında yer alan TÜRKAK akreditasyonlu Laboratuvarımızda Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün dayanıklılık deneyleri de yapılmıştır. Bu, birliğimizin birçok sektöre örnek olacak büyük bir başarısıdır. 2007 yılında kurduğumuz laboratuvarımız birçok akademisyen ve tecrübeli kadrosuyla sektöre katkı sağlayacak Ar-Ge çalışmaları ve projeler geliştirmektedir. Bu projelerle daha az maliyetle kaliteli üretim yapmanın yolları aranmakta, çevre dostu-sürdürülebilir beton üretimi için yöntemler geliştirilmektedir. Örneğin, yıkım

atıklarının geri dönüştürülmesi projesi, Türkiye'de ilk olarak birliğimiz tarafından araştırılmıştır.

Kaliteli beton üretimi ve beton uygulamasının doğru yapılması amacıyla bu yıl ilk olarak İstanbul'da düzenlediğimiz "Beton Teknolojileri ve Doğru Beton Uygulamaları" seminerlerine Gaziantep, Samsun, Bodrum ve Malatya'da devam ettik. Gittiğimiz illerde müteahhitlerimiz, mühendislerimiz, mimarlarımız başta olmak üzere ilgili tüm kesimleri bilgilendirirken üyelerimizle bir araya geldik ve gelmeye devam ediyoruz. Sektörümüzün gelişmesine çok büyük katkı sağlayan bu seminerlerimizi farklı illerimizde düzenlemeye devam edeceğiz.

**Hazır Beton Faaliyet Endeksi ağustos ayı değeri bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 0,6'lık artış ile en fazla artış gösteren endekslerden biri olmuştu. Peki, siz bu grafiği nasıl değerlendiriyorsunuz?**

THBB olarak her ay açıkladığımız, inşaat ve bununla bağlantılı imalat ve hizmet sektörlerindeki mevcut durum ile beklenen

gelişmeleri ortaya koyan "Hazır Beton Endeksi" temmuz ayından sonra ağustos ayında da Faaliyet Endeksinin yükselişini sürdürdüğünü, sektörün önümüzdeki döneme ilişkin beklentisinin pozitif görüldüğünü ortaya koydu. Geride bıraktığımız temmuz ve ağustos ayında Faaliyet Endeksi'nin yükseliyor olması, inşaat sektöründeki ilerlemenin boyutlarını ortaya koymaktadır. 3. çeyreğin ilk iki ayında inşaat sektöründe görülen bu hareketlilik sonrasında eylül ayında da endeksin yükselmesi durumunda, inşaat sektörü 3. çeyrekte de Türkiye'nin büyümesine oldukça önemli bir katkı sunacaktır.

**Dünyada kullanılan en yaygın yapı malzemesi olan betonun sürdürülebilir olmasının, Türkiye'nin geleceği noktasındaki rolü nedir?**

Dünyada kullanılan en yaygın yapı malzemesi olan betonun sürdürülebilir olmasının geleceğimiz için önemini vurgulayan beton ve çimento sektöründe faaliyet gösteren uluslararası kuruluşlar, sorumlu kaynak kullanımı belgelendirme sisteminin geliştirilmesi





için 2013'te bir araya geldi. Bunun sonucunda, 2016'da Beton Sürdürülebilirlik Konseyi (CSC) kuruldu. Beton Sürdürülebilirlik Konseyi (CSC) projesi, Sürdürülebilir Kalkınma için Dünya İş Konseyinin (WBCSD) Çimento Sürdürülebilirlik Girişimi (CSI) tarafından başlatıldı ve birçok şirket, birlik ve enstitü kurucu üye oldu. "Bölgesel Sistem Operatörü" olarak atadığı kuruluşlar ile beton üreticilerini, "Yönetim", "Çevre", "Ekonomi" ve "Sosyal" konu başlıkları altında bilgilendiren Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin, her bölgede sadece bir bölgesel sistem operatörü bulunuyor.

Sektörün gelişimine büyük katkı sağlayan THBB olarak son yıllarda sürdürülebilirlik konusuna odaklandık. Bu kapsamda, 2017'de Beton Sürdürülebilirlik Konseyine başvuruda bulunan Türkiye Hazır Beton Birliği, beton ve beton bileşenleri alanındaki yetkinliğini bir kez daha kanıtlayarak bu konseyin "Bölgesel Sistem Operatörü" olarak atandı.

Beton Sürdürülebilirlik Konseyi bölgesel sistem operatörleri tarafından bilgilendirilen üreticiler, beton sektörü ve beton bileşenleri (çimento ve agrega) için tüm dünyada kabul gören bir ürün belgelendirme sistemi olan "Sorumlu Kaynak Kullanımı Belgelendirme Sistemi" ile denetleniyor. Beton üretim tesisleri, yapılan denetimler sonucunda belgelendiriliyor. "Sorumlu Kaynak Kullanımı Sistemi", sürdürülebilirlik girişimlerinin daha görünür kılınması; beton sektörü ve beton konusunda kamuoyunun bilinç düzeyinin artırılması; betonun, yeşil bina derecelendirme sistemleri ve kamunun çevreci politikalarında da göz önüne alınması ile beton sektöründe şeffaflığın sağlanmasını amaçlıyor. Bu kapsamda tüm kriterleri yerine getiren, Kalite Güvence Sistemi (KGS) 2017'de Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin "B Belgelendirme Kuruluşu" olarak atandı. KGS, Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin belirlediği kurallara göre bağımsız

bir şekilde beton üreticilerini denetleyecek ve başarılı olan üretim tesislerini belgelendirecek.

THBB'nin Beton Sürdürülebilirlik Konseyi "Bölgesel Sistem Operatörü", aynı zamanda THBB Kalite Güvence Sisteminin Beton Sürdürülebilirlik Konseyi "B Belgelendirme Kuruluşu" olarak atanması ülkemiz ve hazır beton sanayimiz için çok büyük bir adım olmanın yanı sıra birliğimizin büyük başarısıdır. Beton Sürdürülebilirlik Konseyi sertifika sistemi üreticilerin ürün kalitesini artırmalarına destek olmaktadır. Sistem uygulamaya girdiği andan itibaren, Bölgesel Sistem Operatörü olarak, THBB belgelendirme şartlarını belirleyecek, KGS de bağımsız olarak denetimlerini sürdürecektir. Bu sertifika sayesinde, üreticiler sorumlu kaynak kullanımı konusunda uluslararası normlara uygunluklarını ispat ederek firmalarının itibarını da artırmış olacaktır. Konsey üyeliğiyle THBB ve KGS, bölgemizde lider konuma gelirken hazır beton sektörümüz de önemli bir aşama kaydetmiş olacaktır. Bölgesel Sistem Operatörlüğü ve Belgelendirmesi, Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin sistem dokümanlarının adaptasyonu, denetçilerin eğitimi ve deneme (demo) denetimlerinin tamamlanmasının ardından ülkemizde aktif hale gelecek.

Hazır beton tesislerinin sorumlu kaynak kullanımı açısından performanslarının ön değerlendirmesini yapabilecekleri formun Türkçe versiyonunu hazırladık. Bu forma Beton Sürdürülebilirlik Konseyi web sitesinden ulaşabilmektedir. Beton üreticilerimizi, betonda sürdürülebilirlik konusunu ve ülkemize getirdiğimiz belgelendirme sistemini yakından takip etmeye davet ediyorum.

#### **Peki, yılın son çeyreğini nasıl değerlendiriyorsunuz? Beklenen gelişmeler neler?**

Yılın son çeyreğine ilişkin Türkiye ekonomisinde beklenen gelişmeler, küresel finans ortamında

yaşanacak değişimlerden önemli oranda etkilenenecektir. Özellikle FED'in aralık ayında faiz artımına gideceğine ilişkin beklentinin artması ile birlikte sıcak paranın Türkiye gibi gelişme yolundaki ülkelere çıkmasına neden olacaktır. Aynı zamandan FED'in bilanço küçültmeye başlaması ve Avrupa Merkez Bankası'nın genişlemeci politikalarına son vermesi neticesinde yalnızca ABD'de değil aynı zamanda dünyanın geri kalan kısmında da faizlerin yükselmesi ile sonuçlanabilecektir. Türkiye gibi cari açık veren ve bu açığı sıcak para ile kapatmak zorunda olan ülkelerin söz konusu gelişmelerden olumsuz etkilenmesi kaçınılmazdır. Merkez Bankasının hali hazırdaki sıkı para politikasını devam ettireceği ve önümüzdeki dönemde bu sıkılaşmayı artırması beklenebilecektir. Buna bağlı olarak da konut gibi faiz düzeyine duyarlı sektörlerin ister istemez etkilenmesi kaçınılmaz hale gelecektir. Bu noktada Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından uygulamaya konulması düşünülen ve kentsel dönüşüme yeni ve farklı bir soluk katacak olan deprem- sel dönüşüm modelinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Bu ve benzeri yeni modeller ile bir taraftan Türkiye'de inşaat sektörünün gelişmesi ve aynı zamanda konut stokunun yenilenmesine imkân tanıyan kamusal projelerin uygulamaya konulması oldukça kritiktir. İlk 2 çeyrek büyüme rakamları incelendiğinde, inşaat sektörünün Türkiye'nin büyüme performansı üzerinde oldukça etkili olduğu görülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, önemli bir istihdam deposu olan ve aynı zamanda Türkiye'nin genel büyümesine ciddi katkıda bulunan inşaat sektörünün önümüzdeki dönemde de Türkiye açısından önemini devam ettireceği düşünülmektedir.

#### **İnşaat sektörünün önümüzdeki dönem için gidişatını nasıl yorumluyorsunuz?**

İnşaat sektörüne ilişkin son veriler, sektördeki gelişmelerin pozisi-

tif olduğunu bize söylemektedir. Zira Türkiye genelinde konut satışları 2017 Ağustos ayında bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 4,7 oranında artarak 120 bin 198 olmuştur. Türkiye genelinde ipotekli konut satışları, bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 6,3 oranında artış göstererek 38 bin 743 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye genelinde ilk defa satılan konut sayısı bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 5 artış göstermiştir. Yabancılar yapılan konut satışları ise bir önceki yılın aynı ayına göre artış oranı yüzde 11,4'dür. 2017 yılının 8 ayının 6'sındaki konut satış rakamları geçen yılın aynı ayının üzerinde gerçekleşmiştir. 2017'nin ilk 8 ayındaki bu gelişmelerin yılın geri kalan kısmında da devam etmesi beklenmektedir.

**Geçtiğimiz yıldan bu yana Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) Başkanlığı görevini yürütüyorsunuz. Ülkemiz hazır beton sektörü için çok önemli olan bu gelişme hakkında değerlendirmelerinizi paylaşır mısınız?**

Bir sektör kuruluşu olan THBB olarak kaygımız sadece kaliteli beton üretimini artırmak değil, aynı zamanda betonun güvenli, sağlam ve çevre dostu bir malzeme olduğunu göstermektir. Sizlerin de bildiği gibi beton uzun ömürlü ve sürdürülebilir bir malzemedir. Beton, döküm ve şekil verme kolaylığından dolayı estetik çalışmalarda kolaylıkla kullanılabilir. Biz betonu yanlış kullanımdan kaynaklı oluşan kötü algıdan kurtarmak, gerçekten hak ettiği değeri gören bir malzeme haline getirmek istiyoruz.

Sektörümüzün gelişmesini sağlamak için tüm gelişmeleri takip ediyoruz. Bu doğrultuda, Türkiye Hazır Beton Birliği olarak çalışmalarımızı Türkiye ile sınırlandırmadık. 2014'ten bu yana ERMCO Başkanlık Komitesi'nde yer alarak üyelerimizin sesinin Avrupa'da duyulması için faaliyetler yürüttük. 2016'da ülkemizi başkanlık mevkiine çıkardık. Bu başarı, ülkemize saygınlık katmakla bir-

likte hazır beton ve yan sanayi üreticilerimizin Avrupa'da yeni iş alanları bulmasına ve yeni ortaklıklar kurmasına da önayak olmaktadır.

Türkiye Hazır Beton Birliği olarak ERMCO komitelerinde aktif olarak görevler üstleniyoruz. ERMCO Teknik Komitesi'nin gündem maddelerinden biri olan geri dönüşüm agregalarıyla ilgili çalışmakta olan çalışmalara Türkiye olarak öncülük ettik ve teknik bir rapor hazırladık. Ayrıca ERMCO Sürdürülebilirlik Komitesi'nde Beton Sürdürülebilirlik Konseyi (CSC) ile olan iletişimi de Türkiye olarak koordine etmeye başladık.

Hazıranda, 2016'dan bu yana başkanlığını yaptığım Avrupa Hazır Beton Birliği'nin (ERMCO), Prag'ta gerçekleştirilen Yönetim Kurulu toplantısı, Temsilciler toplantısı ile Strateji ve Gelişim Komitesi toplantısına katıldık. Bu toplantılarda betonun uzun ömürlü, sağlam, yenilenebilir ve yeniden kullanılabilir bir malzeme olarak öne çıktığını belirttim. Yüzde 100 geri dönüşümlü bir malzeme olan betonun, inşaat sektörünün ana maddesi olarak öne çıkarılması ve daha çok tanıtılması gerektiğini anlattım. Elbette ki bunu yaparken, beton üreticilerinin endişelerini de Avrupa Komisyonu'nun gündemine taşımamış gerektiğini özellikle ifade ettim.

Son olarak, eylülün başında ERMCO Başkanı olarak Almanya'da Alman Hazır Beton Birliği'nin Yıllık Temsilciler Toplantısı ve Hazır Beton Günleri-2017'ye katılarak sektörümüzü temsil ettim. Burada yaptığım konuşmada beton sanayisinin, inşaat sanayisi ile birlikte Avrupa ekonomisine en büyük girdiyi sağlayan sektörlerden birisi olduğunu ve Avrupa'da yarım milyondan fazla istihdam yarattığını Alman hazır beton üreticilerine ilettim. Her zaman değindiğimiz gibi burada da gelişen teknolojiler ile yenilikçi ve estetik bir malzeme olan betonun bugünün ve geleceğin yapı malzemesi olacağının altını çizdim.

**Son olarak eklemek istediğiniz farklı bir ayrıntı var mı?**

Ülkemiz kaliteli beton üretimi konusunda birçok ülkeyi geride bırakarak ön sıralarda yerini almaktadır. Birlik olarak bu konumumuzu daha da güçlendirmek ve dünyada sahip olduğumuz bilgi birikimi ve tecrübemiz ile referans ülke konumumuzu sürdürmek için sektörel diyalog ve işbirliğinin çok önemli olduğuna inanmaktayız. Bu doğrultuda, firmalar arası bilgi alışverişinin yanı sıra, sektörümüzün vizyonunu ve yol haritasını belirlemek açısından da çok önemli bir buluşma olan Beton İzmir 2018 Beton, Agregası, İnşaat Teknolojileri ve Ekipmanları Fuarı'nı gerçekleştirmek üzere yola çıktık. 25-28 Nisan 2018 tarihleri arasında 10.sunu düzenleyeceğimiz fuarımızda hazır beton, çimento, agrega ve inşaat sektörleri ile ilgili son teknolojik ürünler, araç, makine ve ekipmanlar, hizmet ve donanımlar sergilenecek. Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO), Ankara Sanayi Odası (ASO), Ankara Ticaret Odası (ATO), Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO), İstanbul Sanayi Odası (İSO), İzmir Ticaret Odası (İZTO), İnşaat Mühendisleri Odası (İMO), Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK), Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (İMSAD), Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES), Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB) ve Yapı Denetim ve Deprem Mühendisliği Derneği (YDDMD) tarafından desteklenen Beton İzmir 2018 Fuarı'nı önceki yıllarda olduğu gibi Avrupa, Asya, Afrika ve Orta Doğu'dan çok sayıda profesyonel katılımcı ziyaret edecek. Birliğimizin temsilcisi olarak, inşaat, hazır beton ve ilgili tüm sektörleri aynı çatı altında buluşturacak olan fuarımıza ilgili tüm firma yetkililerini katılmaya ve sektördeki son gelişmeleri takip etmeye davet ediyorum.



# İhracatta Yüzde 3,5 Artış Meydana Geldi

**Türkiye ekonomisinin lokomotifi çimento sektörüne dair 2017 yılının ilk 7 aylık rakamları açıklandı. Çimento üretiminde, geçen yılın aynı dönemine oranla yüzde 0,9'luk bir artış yaşanırken bu dönemde üretilen çimentonun yaklaşık yüzde 11,0'ı ihracata konu oldu. Yüzdelik payda geçen yıla oranla çimento ihracatında yüzde 3,5'lik artış yaşandı.**

**T**ürkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB) tarafından çimento sektörünün 7 aylık verileri açıklandı. 2017 yılının sonunda 500 milyon dolar ihracat hedefi olan sektörde ivme yukarı yönde seyretmeye devam ettiği gözlemlendi.

## **"Çimento satışları, 2017'de aylık bazda yüzde 45 artmıştır"**

2017'nin 7 aylık verilerine bakıldığında sektör büyümesinin yüzde 2 seviyesine geldiğini ve yılsonu büyümesinin ülke büyümesine paralel olarak yüzde 4-5 civarında gerçekleşmesini beklediklerinin altını çizen TÇMB Yönetim Kurulu Başkanı M. Şefik Tüzün: "2017 yılı ilk 7 ayında iç satışlarda 1,94, çimento ihracatında ise yüzde 3,5'lik artış gerçekleşmiştir. Mayıs ayında artmaya başlayan satışlar, haziran ayında ramazan ve bayram etkisiyle tekrar düşmüş, 2016 Temmuz ayında gerçekleşen başarısız darbe girişimi nedeniyle azalmış olan çimento satışları, 2017'de aylık bazda yüzde 45 artmıştır. TUIK verilerine göre, 2017 yılı Ocak-Temmuz döneminde, ihracatımızı (çimento+klinker) en çok arttırdığımız ülke Haiti olmuştur, bu ülkeyi Gana ve Sierra Leone izlemiştir. Genel tabloya baktığımızda çimento sektörü Türkiye ekonomisini lokomotifi olmaya devam etmekte ve Türkiye'nin büyüyen ekonomisine entegre olarak hareket etmektedir."

100 yılı aşkın süredir Türkiye'de kalkınma ve büyümenin baş aktörlerinden olan Türk Çimento sektörü bugün, üretimde Avrupa 1'inci, dünyada ise en önemli 4. üreticisi arasında yer alıyor.



TÇMB Yönetim Kurulu Başkanı M. Şefik Tüzün



# BETONSTAR®

BETON POMPALARI



## TÜV onaylı Türkiye' nin ilk 47 metrelik BETON POMPASI

Yeni nesil tasarım,  
kontrolü kolay,  
5 parçalı yüksek  
erişim kabiliyetli  
bom yapısı

Kamyonu  
yormayan ve yüksek  
yakıt tasarrufu  
sağlayan hidrolik  
güç regülasyonu

Saatte 140 m<sup>3</sup>  
beton basma  
kapasitesi

Zor  
betonların  
pompa

Dar alanda  
kolay kurulum  
ve yüksek  
stabilite



[www.betonstar.com](http://www.betonstar.com)



# Çimento ve Beton Katkı Malzemeleri



G ünümüz yapılarının önemli bir bölümünü oluşturan betonarme taşıyıcı sistemlerin yapı taşından, yapıların kozmetiği sayılabilecek sıvalara kadar pek çok alanda kullanılan çimentonun, endüstriyel olarak standartlara kavuşarak üretilmeye başlandığı 19. yüzyıldan bu yana değişen dünyaya yetişebilmesi için katkı malzemelerine ihtiyaç doğmuştur.

Kimyasal katkılar, işçilik ve çeşitli malzemelerden tasarruf etmek gibi ekonomik hedeflerle kullanılabilen gibi taze betonun taşınma süresini uzatmak, sertleşmiş betonun kimyasal dayanıklılığını artırmak, yapı taşıyıcılarının yangın dayanım süresini uzatmak gibi amaçlarla da kullanılmaktadır. Beton yol, tünel ve liman yapıları gibi bazı yapılarda normal bir betondan daha farklı olarak; korozyon azaltıcı, renkli beton pigmenti, su geçirimsizlik katkıları gibi katkıların kullanılması elzem olabilmektedir.

Çimento sınıflarının bileşimini, özelliklerini ve uygunluk kriterlerini içeren tanımlayıcı standart TS EN 197-1'e göre temelde basınç



dayanımı ve kimyasal dayanıklılıklara göre sınıflandırılan çimento tiplerine ilave olarak, beton üretimi sırasında kullanılacak katkı malzemeleri ile çok çeşitli betonlar elde edilebilmektedir.

Bilindiği üzere, çimento, agrega, su ve hava olarak sıraladığımız dört temel unsurun tasarlanan oranlarda karıştırılması ile elde edilen taze betona katkı maddelerinin katılmasıyla, taze veya prizini almış betonda mekanik ve kimyasal özellikleri değiştirmek mümkün olmaktadır. Beton ve çimento katkı malzemeleri kimyasal ve mineral katkı malzemeleri

olarak iki grupta değerlendirilebilir. Taze betona katılabilecek standart kimyasal katkı tipleri TS EN 934-2+A1'de, çimentolara katılabilecek standart mineral katkı tipleri ise TS EN 197-1'de belirtilmiştir.

## **En uygun maliyet ile maksimum faydanın sağlanması şart**

Mühendisliğin ve insanlığın en temel problemlerinden sayılabilecek ve hatta çimento ve hazır beton endüstrilerinin merkezinde yer alan bir diğer soru işareti de 'en uygun maliyet ile maksimum faydanın optimum seviyede bulunduğu noktayı bulabilmek' beton üreticileri açısından



bakıldığında; en uygun çimento miktarında ve su/çimento oranında betonu üretmek, talep edilen dayanım değerlerini sağlayabilmek, taşıma ve döküm sürecinde beton kıvamını koruyabilmek en önemli hedeflerdendir.

Beton karışım hesapları için ülkemizde standartlar ortaya konmuş olsa da bu standartlar içerisinde dahi aynı dayanım ve akışkanlığın elde edilebileceği beton bileşenlerinin çeşitli oranları tespit edilebilir. Beton bileşenlerinin kuşkusuz en maliyetli ürünü olan çimento oranının düşürülmesi akışkanlaştırıcı katkılarla mümkün olabilmektedir. Yahut priz geciktirici katkıların kullanılmasıyla taşıma sürelerinin artırılması, aynı santralin daha uzak şantiyelere erişim sağlayabilmesine olanak tanır.

Yapımcı açısından talep edilen betonun temini ve şartlarının sürrekliliği, kolay yerleştirilebilme, erken sertleşme ve dayanım neticesinde hızlı kalıp alma, hava koşullarının üretime etkisinin asgari düzeyde tutulması temel beklentilerdendir. Gerek süreli

sözleşmelerde belirlenen kısıtlar gerekse şirket hedefleri ve reklamlarında sürenin etkin rolü, inşaatların en kısa sürede bitirilmesi yapımcıların üzerindeki önemli baskılardan biri yapmaktadır. Bu nedenle hava şartlarının etkisini azaltarak beton dökümünün devamını sağlayacak veya betonun prizini hızlandırarak kalıp alma süresini kısaltacak katkıların kullanılması ekonomik külfet olmak yerine süregelen imalatları geciktirmemesi ve hedeflenen süreleri erkene çekmesi açısından uzun vadede önemli kazanımlar sağlayabilir.

Ülke ekonomisi açısından en küçük ekonomik sistemde dahi en uygun çözümün kullanılması külmülatif olarak efektif fayda sağlayacağı tartışmasız bir gerçektir. Gerek efor ve işgücünün gerekse en önemli varlık olan zamanın en iktisadi şekilde kullanılması ülkemiz ve geleceğimiz için vazgeçilmez bir hedef olmalıdır.

#### **Beton katkı malzemelerinin çevre ve insan sağlığına etkisi**

Kimyasal katkı malzemelerinin

çevreye ve özellikle insan sağlığına olan etkisi halen tartışılmakta olan önemli konuların başında gelmektedir. Bu nedenle kullanılan katkı malzemelerinin doğaya yapabileceği etkiler de bir sınıflandırma ve sertifikasyon konusudur. Günümüzde ilgili sertifika (Çevresel Ürün Beyannameleri), Beton ve Harç Kimyasal Katkı Maddeleri Üreticileri Derneği'nin de üyesi olduğu Avrupa Beton Katkıları Federasyonu'nun oluşturduğu model ve hesap şekline göre yayınlanmaktadır.

Öte yandan kimyasal katkılardan ziyade çimento üretiminde kullanılan uçucu küller ve çeşitli mineral katkıların önemli bir bölümü fabrika bacaları ve termik santrallerde biriken atıkların geri kazanımıyla elde edilmektedir. Atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesi ve hatta fayda sağlayacak şekilde kullanılması küresel ölçekte izlenen rota olmalıdır.

**Muhammet Ali KARTAL**

Marmara Üniversitesi - İnşaat Mühendisi



# AND Pastel'e 2018'de Taşın, 2019'da Ödemeye Başla!



**AND Gayrimenkul, İstanbul Kartal'da yükselen ve bölgenin en büyük ölçekli projelerinden biri olan Yeni Nesil Mahalle AND Pastel'in yeni ve son etabını da satışa açtı.**

**A**ND Pastel, Adalar ve deniz manzarasına hâkim, geniş yeşil alanlara açılan farklı ihtiyaçlara ve isteklere cevap verebilecek evlerden oluşuyor. HPP Architects tarafından tasarlanan AND Pastel, "Yeni Nesil Mahalle" konseptiyle geçmişin özlem duyulan mahalle yaşamını yeniden yorumluyor. Yaşam başladıktan sonra ödeme yapabilme imkanı sunan AND Pastel'de aynı zamanda yüzde 1 KDV avantajı da sunuluyor. Projede "60 aya yüzde 0 faiz oranı" veya "20 aya yüzde 0.55 faiz oranı" gibi birçok farklı ihtiyaca cevap veren 100'den fazla ödeme seçeneği de bulunuyor.

## **AND Pastel tarlalarında yetişen ürünlerle organik beslenin**

İstanbul'un ana ulaşım akslarından E-5'in hemen yanında, metroya yürüme mesafesinde yer alan konumu ile dikkat çeken AND Pastel'in yüzde 70'i peyzaj alanından oluşuyor. 30 bin metrekare



peyzaj alanı ile yaklaşık 72 adet basketbol sahası kadar büyük bir peyzaj alanına sahip projede, yüzde 30 oranında doğal toprak korunuyor. Doğal toprak projede büyük ve yetişkin ağaçların yer alabilmesine olanak sağlıyor.

AND Pastel tarlalarında yetişen birbirinden sağlıklı ürünler, tarladan toplandığı gün en taze haliyle AND Pastel'deki ev sahipleriyle buluşuyor. Şimdiden ev sahipleri-

ne gönderimine başlanan Komşuköy'ün doğal ürünleri, yeşil bloktan daire alan ev sahiplerine her ay gönderilmeye devam edecek.

## **Kredi ödemelerinizi Ocak 2019'a erteleyebilirsiniz**

İlk etap teslimleri Haziran 2018'de; son etap teslimleri ise Aralık 2018'de başlayacak AND Pastel'in kredi ödemeleri ise Ocak 2019'a ertelenebiliyor.

# İşte beklediğiniz ısı atılımı!



## Austrotherm'den, mantolamada 3 farklı performans seçeneği:

60 yılı aşkın süredir EPS ısı yalıtım levhası üretimindeki deneyimimiz ve sahip olduğumuz Avrupa teknolojisi ile ısı yalıtımında en iyisini sunmak için çalışıyoruz. Mantolamada aradığınız kalite performansını Austrotherm'in yeni EPS ısı yalıtım levhalarında bulacaksınız.

## Tercihinizi yapın!

### Austrotherm EPS FASSADE®



İdeal Isı Yalıtımı

### Austrotherm EPS PLUS®



Yüksek Isı Yalıtım  
Performansı

### Austrotherm EPS PREMIUM®



Ekstra Geliştirilmiş  
Isı Yalıtım Kabiliyeti

|                       |                     |                     |                     |
|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| TS EN 13163+A1 Sınıfı | EPS 50              | EPS 70              | EPS 70              |
| Basınç Gerilmesi      | CS (10) 50          | CS (10) 70          | CS (10) 70          |
| Çekme Dayanımı        | TR 100              | TR 150              | TR 150              |
| Isı İletkenlik (W/mK) | 0,034               | 0,032               | 0,030               |
| Kullanım Yeri         | Dış Cephe Mantolama | Dış Cephe Mantolama | Dış Cephe Mantolama |





# Babacan Palace' ve 'Prime Suites' Projelerinden Konut Sahibi Olmak İsteyenlere

## Müthiş Fırsat

Babacan Holding konut sahibi olmayı kolaylaştırmak için birbirinden özel kampanyalara imza atmaya devam ediyor. 'Babacan Palace' ve 'Prime Suites' projelerinden konut sahibi olmak isteyenler, hemen taşınıp ödemeye ise 1 yıl sonra başlıyor.

**H**ayata geçirdiği güvenli ve lüks konut projeleriyle tanınan Babacan Holding'in projelerinden konut satın alanlar ödemelerini 1 yıl sonra yapabilecek.

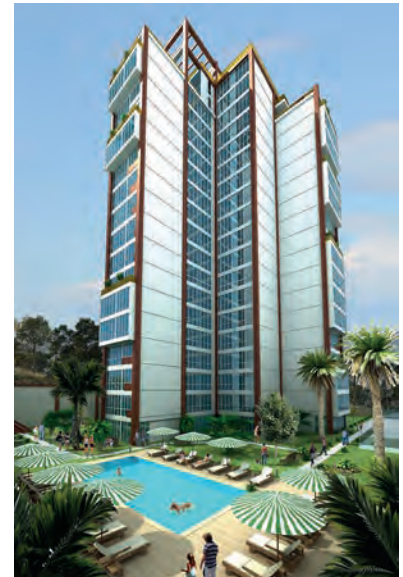
### Sağlıklı yaşamın kapılarını aralayın

Osmanlı ve İngiliz mimarisinin görkemi ve tarihi dokusunun modern mimari anlayışıyla bütünleştiği 5 yıldızlı otel konseptine sahip Babacan Palace, donanımlı SPA ve buhar banyosuyla da konforun yanı sıra sağlıklı bir yaşamın da kapılarını aralıyor. Beylikdüzü

bölgesinin en lüks projesi olma özelliği taşıyan 'Babacan Palace'ta toplam 248 adet stüdyo, 1+1, 2+1, 3+1 geniş teraslı suit daireler yer alıyor.

### Proje metrobüs durağına yakınlığıyla dikkat çekiyor

Sosyal donatıları arasında açık yüzme havuzu, çocuk havuzu ve oyun alanları, fitness, güneşlenme terası, sauna, Türk hamamı bulunan proje, E-5 ve metrobüs durağına yürüme mesafesinde olmasıyla da yatırımcıların dikkatini çekiyor.



Neo Yapı, Neo Bolluca'nın Beşincisi

# Satışa Sunuluyor



Neo Yapı, vizyoner yaklaşımı sayesinde hayata geçirdiği projeleriyle, yatırımcılarına kazandıran projeler sunmaya devam ediyor. İnşaattan mimariye, statik dizayndan pazarlamaya kadar çok birimli yapısıyla doğa içinde huzurlu, sağlıklı ve konforlu yaşam alanları sunan Neo Yapı, Bolluca bölgesinde hayata geçirdiği projelere, her geçen gün yenilerini ekliyo

**N**eo Yapı, Kemerburgaz ve Göktürk'teki başarılı projelerinden sonra 3. Havalimanı ve Kanal İstanbul projesi ile ses getiren ve yatırımcıların gözdesi olan Arnavutköy'ün Bolluca bölgesinde hayata geçirdiği projelerle dikkat çekiyor. Bölgedeki ilk ve en büyük projesi olan, kendi diktiği ağaçlarla yeşillendirmeye destek olduğu, 2 bin dönüm orman arazisi ve 600 dönümde 415 müstakil ev ve 8 mahalleden oluşan Neo Gölpark İstanbul'dan sonra bölgeyi geliştirmeye devam ediyor. Neo Yapı, satışları 18 ay gibi kısa sürede tamamlayan Neo Bolluca, Neo Bolluca 2 ve Neo Bolluca 3 Neo Bolluca 4

projelerinden sonra şimdi de Neo Bolluca 5 ile yatırımcıların yüzünü güldürmeye devam ediyor.

### Neo Bolluca 5 yatırımcıların yeni gözdesi olacak

Hem yaşamak hem de yatırım anlamında yeni nesil bir site olarak öne çıkan Neo Bolluca 5, otopark alanları ve güvenlikle çevrili 2 blokta; 64 adet 2+1 ve 3+1 daireden oluşuyor. Sunduğu imkânlar ve ormanın yanı başında oluşuyla yatırımcıların gözdesi olacak Neo Bolluca 5'te, diğer Neo Bolluca projelerinde olduğu gibi; doğa, şehir ve yaşam bir arada sunuluyor.

### Avantaj yaratan mimari tasarım

Projede sürdürülebilirlik adına yerden ısıtmalı, pay ölçerli merkezi ısıtma sistemi, çevre dostu aydınlatma sistemleri, ısı tasarruflu özel kaplamalar, çatı ve yüzey izolasyonları, ısı camlı doğramalar, kesintisiz elektrik için jeneratör, ortak alanlar giderlerini düşüren solar sistem ve özel peyzaj alanları gibi birçok ince detay bulunuyor. Açık yüzme havuzu bulunan projede, kapalı Fitness alanı ve her daireye özel otopark alanı da yer alıyor. Diğer yandan proje, teknolojinin tüm avantajlarından da yararlanılacak bir mimari tasarıma sahip.



# Blue Lake'ten Konut Sahibi Olmak İsteyenlere Yeni Kampanya

Florya Küçükçekmece sahil hattında bulunan, göl ve deniz manzaralı Blue Lake, “Yüzde 5 peşin ile baharda yerleş, kalanı 1 yıl sonra öde” kampanyası ile ev sahibi olmak isteyenlere eşsiz bir fırsat sunuyor.

**D**ünyaca ünlü mimarlık ofisi Chapman Taylor'ın danışmanlığında, ECF mimarlık tarafından çizilen Blue Lake'te her daire deniz ya da göl manzarası görüyor. Projede 788 konut ve 22 ticari ünite bulunuyor.

60 m<sup>2</sup> ile 400 m<sup>2</sup> arasında 1+0'dan 5+2'ye kadar değişen daire alternatifleri; teraslı, balkonlu ve bahçeli konutlar, 10 m<sup>2</sup> ile 264 m<sup>2</sup> arasında değişen toplamda 19 bin metrekare balkon ve teras alanıyla dikkat çekiyor. Blue Lake Küçükçekmece Projesi'nde dairelerin tamamı hem göl hem de deniz manzarasına sahip.

## Yepyeni bir sosyal yaşam

17 bin 500 m<sup>2</sup> peyzaj ve sosyal alanı ile dikkat çeken projede 65 metre yüksek, 15. Katta yer alan Gök Teras'ta, bloklar özel bağlantı yolları ile birleştirilerek panoramik deniz ve göl manzarasına hakim 3 adet infinity havuzu / cafe ve oturma alanları ve 2,6 km yürüme parkuru ile hiçbir projede olmayan bir keyif alanına dönüşüyor.

Blue Lake Projesi, Küçükçekmece



sahilinin yaşam zenginliğine sahip sahilinde bulunan 10 km uzunluğundaki yürüyüş parkuru ile dikkat çekiyor. Peyzaj ve sosyal alanlarda yer alan 'Cennet Bahçesi' ve 'Aktivite Bahçesi'nde hobi alanları,

çok amaçlı spor sahaları, oyun alanları ve dinlenme alanları ile yepyeni bir sosyal yaşam sunuyor.

12 bin m<sup>2</sup> alanda perakende markaları ile bu sahili eğlence ve keyif ile zenginleştiren proje, 1.500 m<sup>2</sup> kapalı Sosyal kulüp ile tüm projeye hizmet veren spa ve fitness klübü, su sporları kulübü, kültür-sanat merkezleri, her zevke ve yaşa hitap eden hobi atölyeleri, çocuklar için kids-club gibi birçok sosyal imkânı bünyesinde barındırıyor. proje yeni sahiplerine hareketli ve aktif bir sosyal yaşamın anahtarını sunuyor.



# Büyük İşler Tecrübe İster



**om**  
mühendislik



**Factory**  
Makine İhtisas Org. San. Bölgesi  
5. Cad. No:15 41455  
Demirciler Köyü Dilovası - KOCAELİ  
Tel: +9 0 262 290 85 65  
Fax: +9 0 262 290 85 70  
info@ommuhendislik.com.tr

**Office**  
Yukarı Dudullu Org. San. Bölgesi  
2.Cad No:2 34775  
Ümraniye - İSTANBUL  
Tel: +9 0 216 365 58 91  
Fax: +9 0 216 365 60 40  
sales@ommuhendislik.com.tr

[www.ommuhendislik.com.tr](http://www.ommuhendislik.com.tr)





## Daire Kartal'dan Ev Alanlara Beyaz Eşya Hediye Edilecek!

Başlattığı özel kampanyayla ilk peşinatı Ocak 2018'e bırakarak Daire Kartal'da ev sahibi olmayı kolaylaştıran Bodur Gayrimenkul'un son sürprizi projenin yeni sahiplerinin mutluluğunu ikiye katladı. Bodur Gayrimenkul, yeni kampanyasıyla projeden 2+1 daire alan herkese Franke marka full beyaz eşya, 1+1 daire alanlara buzdolabı ve klima hediye edecek.



**T**ürkiye ekonomisinin öncü gruplarından Kale'nin, yapı ürünleri sektöründeki derin tecrübesinin bir yansıması olan Bodur Gayrimenkul, Daire Kartal projesinde tamamlama aşamasına geldi. Anadolu Yakası'nın cazibe merkezi Kartal'da inşa edilen 'Daire Kartal' projesinden ev alanlar için yepyeni bir kampanya hazırlandı.

### Proje özel konumuyla dikkat çekiyor

Daire Kartal özgün mimarisi, ha-

yatı kolaylaştıran tasarımı, Adalar'ı tam karşıdan gören manzarasıyla ayrıcalık yaratıyor. Kale markalı ürünlerin en güzel örneklerinin kullanıldığı Daire Kartal özel konumuyla dikkat çekiyor. Metro istasyonuna yakınlığıyla öne çıkan 'Daire Kartal', Yakacık Metro İstasyonu'na sadece 350 metre Kartal Metro İstasyonu'na uzaklığı ise 950 metre... 'Daire Kartal', Pendik Marina'ya 8, Bostancı'ya 12, Sabiha Gökçen Havalimanı'na 13, Kadıköy'e 22, Boğaziçi Köprüsü'ne ise 23 km uzaklıkta yer alıyor.

### Hem yatırım yapmak isteyenler için, hem de keyifli bir yaşam sürdürmek isteyenler için ideal fırsat

Mimarisinden dekorasyon ve tasarımına kadar her detayında gösterilen özen, kaliteli, sürdürülebilir ve niş bir proje olarak bölgeye değer katan 'Daire Kartal', çok avantajlı ödeme koşullarıyla hem yatırım yapmak isteyenler için, hem de keyifli bir yaşam sürdürmek isteyenler için ideal bir fırsat sunuyor.



HEP İstanbul'da

# Ev Alma Fırsatı Sürüyor



**Yaşamın başladığı HEP İstanbul'da Tekfen Gayrimenkul'un sunduğu ayrıcalıklı ödeme planıyla ev alan aileler kaliteli bir yaşamın keyfini sürüyor. Yüzde 5 peşinat, 5 yıl sıfır faizli Tekfen ödeme planıyla HEP İstanbul'da hemen yaşamaya başlamak mümkün.**



**A**çık ve kapalı yüzme havuzları, spor sahaları, araç trafiğine kapalı, güvenli, zengin peyzajı ve ferah yaşam alanlarıyla ev sahiplerine bir yaşam tarzı sunan HEP İstanbul'da avantajlı ödeme planıyla ev alma fırsatı devam ediyor. "yüzde 5 peşin, hemen yerleşin!" kampanyası kapsamında HEP İstanbul'dan ev sahibi olmak isteyenler yüzde 5 peşinat, 5 yıl sıfır faizli Tekfen öde-

me planıyla kendi evlerine hemen taşınmanın keyfini yaşayacak.

### **Çocuklar daha keyifli ve daha mutlu büyüyecek**

Çocukların, yaşamın merkezine konumlandırıldığı HEP İstanbul'da, farklı yaş grupları için 1.400 m<sup>2</sup>'ye varan çocuk oyun alanları kapalı ve açık yüzme havuzları, kütüphane, cep sineması, 3 km uzunluğundaki yürüyüş ve bisiklet parkurları, spor ve aktivite alanları bulunuyor.

Çocuklar HEP İstanbul'da daha güvende, daha keyifli ve daha mutlu büyüyor.

### **Güçlü karayolu bağlantılarıyla daha hızlı ulaşım**

E-5 ve TEM bağlantı yolu kesişiminde Haramidere Kavşağı'nda yer alan HEP İstanbul, güçlü karayolu bağlantılarının yanı sıra metrobüs durağına ve planlanan Bakırköy-Beylikdüzü metrosuna yürüme mesafesinde bulunuyor.



# Yeni Nesil Citypaver SD1800 Daha Büyük, Daha Konforlu, Daha Kompakt!

Bosch Rexroth ağı tabanlı mobil hidrolik ve elektronik sistemler, asfaltlama makinelerinde de sürüş ve kullanım konforunu artırıyor. Bosch Rexroth teknolojisine sahip yeni nesil Citypaver SD1800 hem boyutları itibarıyla ideal kullanım imkanı sunuyor hem de kullanıcıların Dynapac SD asfaltlama makinelerinden aşına olduğu PaveManager 2.0 kontrol sistemini kullanarak kendi sınıfında bir ilke imza atıyor.



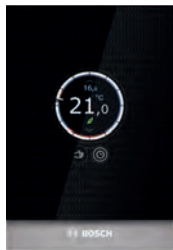
**Y**ol yapımı, gelişmiş ülkelerde olduğu kadar gelişmekte olan ülkelerde de büyük önem taşıyor. Otoban ve tali yol yapımı kadar şehir içi yol yapımı da gitgide önem kazanıyor. Endüstriyel araç ve ekipman üreticisi Atlas Copco, bu nedenle Dynapac Citypaver SD1800'ü baştan aşağı yeniledi. Yalnızca 5 metre uzunluğunda ve 1.800 milimetre genişliğinde olan yeni makine boyutları nedeniyle inşaat sahasındaki dar alanlar için ideal kullanım imkanı sunuyor ve kalabalık şehir merkezlerinde bir konumdan diğerine ulaşımı kolaylaştırıyor. Yeni Citypaver, saatte 350 ton asfalt dökme kapasitesine sahip ve 0,70 ila 4,70 metre arası

genişlikte yol döşeyebiliyor.

Citypaver'da Rexroth HYDROT-RAC GFT 8000 aktarım ünitesi kullanılıyor. Modüler tasarımı tahrik serilerinde Rexroth, mobil iş makinelerinde istenen şekilde ayarlanabilecek tahrik paketleri yaratabilmek için eksenel pistonlu motora sahip iki ya da üç aşamalı planeter dişli kutularından yararlanıyor. Dahili fren sayesinde alan gereksinimi azalıyor. 8000 serisi, açık ve kapalı devrelerde kullanım için 10 - 130 kNm arası değişen çıktı torklarıyla toplam dokuz boyut seçeneği ve farklı oranlar sunuyor. Planeter dişli kutusu sayesinde Rexroth A6VE hidrolik motorlarının entegrasyonu sağlanıyor.



Rexroth eksenel pistonlu motor, asfaltlama sırasında düşük çalışma hızında oldukça iyi eş merkezlilik sunuyor. Göreceli olarak küçük olan tahrik pompaları, asfaltlama sırasında gerekli ince ayarların yapılmasını ve daha yüksek güç aktarımını sağlıyor. Böylece yakıt tüketimi de azaltılmış oluyor.



**Bosch Condens 7000i W** yoğuşmalı kombi, üstün teknolojisiyle sunduğu 24 ve 30 Kw kapasiteleri ile evlerin ısıtma ve sıcak kullanım suyunu sağlıyor. Titanyum cam ön panele sahip tasarımı ile evlere hem estetik katıyor hem de 36 desibel ses seviyesiyle de evlere konfor sunuyor.

## Hem Şık, Hem Akıllı; **BOSCH** Yepyeni tasarımıyla **Bosch Condens 7000i W**

**C**ondens 7000i W uygun boyutları sayesinde çok az yer kaplıyor. Ön kapağı tamamen dayanıklı ve kırılmaz camdan yapılan Condens 7000i Yoğuşmalı kombi modern tasarımı ile dikkat çekiyor. Siyah ve beyaz olmak üzere iki farklı renk seçeneği bulunan Condens 7000i W kombiler aynı zamanda 36 desibel sessizlik sunuyor.

### Uzaktan kontrol imkanı sağlıyor

Condens 7000i w Yoğuşmalı Kombiler, hem oda sıcaklığı hem de dış hava sıcaklığına göre ayarlanabi-

len CT100 akıllı oda kumandası ile kullanılabilir. Bu kumandanın en dikkat çekici özelliği, mobil telefona ya da tablete yüklenen bir uygulama ile kombiyi, istenilen yerden istenilen anda açıp kapatabilmesi. Bu uygulama sayesinde ev ya da işyerlerindeki Condens 7000i w, kilometrelerce uzaktan bile istenilen ortam sıcaklığına ayarlanabilir. Böylece, ısıtma sezonu boyunca gerekli olan ısıtma ihtiyacı kadar ısı üretilirken, hem yakıt tasarrufu hem de ısınma konforu bir arada sağlanıyor.

# Yeni Bosch VRF Sistemler ile iklimlendirme teknolojisi geleceğe yükseliyor!



Bosch VRF Sistemler ile  
**iklimlendirmede  
yeni dönem başlıyor!**

Bosch şimdi yalnızca ısıtma ve sıcak su sistem çözümleri sağlamakla kalmayıp; VRF Sistemlerin modüler yapısı ve esnek sistem dizaynı ile oteller, havaalanları, hastaneler, alışveriş merkezleri, ofis binaları, rezidanslar gibi yüksek kapasite ihtiyacı olan ticari binalardan tek bir villaya kadar tüm yapılarda verimli iklimlendirme imkanı sunuyor.

Bosch VRF Sistemler sayesinde artık iklimlendirme ihtiyaçlarınızın tümünü Bosch'un ileri teknolojisi ve yüksek kalite standartları ile tek elden karşılayabilecek, Bosch güvencesi ile verim kazanacaksınız.



**BOSCH**

Yaşam için teknoloji



# AGT, Sonbaharın Trend Renklerini Açıkladı

AGT, sonbaharla birlikte mevsimin doğal güzelliğinden ilham alarak tasarladığı, ahşabın sıcaklığını yansıtan yepyeni ürünlerini tüketicilerin beğenisine sunuyor. Trend renklerin kullanıldığı AGT'nin parke serileri, Natura Line, Nature Plus ve Concept ahşabın büyüleyici güzelliğini evlere taşıyacak.



**A**GT, dekorasyonda bu sonbaharın moda renklerini açıkladı. Yaz sezonunda açık, soft renkler oldukça popülerken; sonbaharda ise daha koyu meşe-gri tonları ve bunlarla kombinlenebilen renkler ön plana çıkacak. Daha sıcak ve koyu tonlarda mobilya ve yer döşemeleri yükselişe geçecek, pastel tonlar popülerliğini koruyacak.

AGT, tabiatın doğal renk ve dokusunu taşıyan, derzler yardımıyla

birbirinden ayrılan "Natura Line/Plus" serisiyle evlere bambaşka bir havaya büründürüyor. Natura Line ve Natura Plus serisinin Ilgaz meşe, Selge, Meriç gibi sekiz farklı renk seçeneği bulunuyor.

## Dünyanın modasını evlerinize taşıyın

Milano'dan esinlenerek tasarlanan yeni "Concept" parke serisi dünyanın modasını evlere taşıyor. Scala, Loreto, Moderna gibi farklı seçenekleri barındıran Con-

cept Serisi, eşsiz tasarımı ve özel renkleriyle göz alıyor. Kir ve leke dayanımı yüksek parkeler, kolay temizlenmeleri sayesinde hijyenik bir yaşam alanı yaratmanıza yardımcı oluyor.

AGT'nin dünya standartlarındaki MDF'si kullanılarak üretilen AGT Panel'de ise sonbaharın trendi keten dokular dikkat çekiyor. Yeni Kaşmir, Rubik, Bakır ve Metalik tonlardaki büyüleyici renkler mekanlarda fark yaratıyor.

## Ahşap Tasarımlarında Arbor Farkı

Tüm yapıların vazgeçilmez malzemesi ahşabın estetik duruşu, dayanıklılığı ve sağlıklı doğası Arbor tasarımlarında hayat buluyor.



**T**ürkiye'nin en büyük ve Avrupa'nın ise sayılı ahşap pencere, kepenk ve masif kapı üreticilerinden olan Arbor, İstanbul-Silivri'de yer alan modern üretim tesislerinde yapı sektörünün ve mimarların tasarımlarına en uygun ahşap ürünleri üretiyor. Arbor tasarımlarında, ahşap pencere, sürmeli ve giyotin pencereler, kepenkler; ahşap kapı, balkon kapısı ve kayar katlanır kapı ile ahşap dış kapı tasarımları ön plana çıkıyor.

Türkiye genelinde yer aldığı büyük inşaat projeleri ve bireysel seçimlerin yanı sıra uluslararası alandaki dünyaca ünlü projelerde de tercih edilen Arbor, Avrupa'nın en önemli ülkelerinden Fransa'nın inşaat şartnamelerine de adını yazdırarak; Türkiye'deki liderlik başarısını uluslararası arenada gösteriyor.

Hem modern binalarda hem de eski eser ya da eski görünüm niteliğinde görünecek yapılar için ahşap giyotin pencere üreten Arbor'un, modern teknolojik imkanlarla birleştirdiği ahşap giyotin pencereler; temizlik kolaylığı sağlayan vasistaslı kanatlara ve kanatların bırakıldığı noktada sabit kalmasını sağlayan mekanizmaya sahipken, çift camlı 68p özelliği ile akustik ve termal performans sunuyor. Ayrıca Arbor ahşap giyotin pencereler sertifikalandırılmış üstün ısı ve su yalıtım değerlerine de sahip.



## Focus Lazer Tarayıcı

# Portföyü Genişliyor

FARO® Focus Lazer Tarayıcı portföyüne yaptığı son eklemeleri tanıtarak, mimarlık, mühendislik, inşaat, ürün tasarımı, kamu güvenliği ve adli tıp uzmanları için özel olarak tasarlanmış yüksek doğruluklu, kısa menzilli tarayıcı FARO FocusS 70'in teklif olarak sunulmaya hazır durumda olduğunu duyurdu.

Ödüllü FARO® Focus Lazer Tarayıcı portföyüne katılan FARO FocusM 70'e benzer şekilde FocusS70 de olağanüstü bir fiyat / performans oranı ile endüstriyel klasmanda bir performans sunuyor. Tarayıcı, yüksek partiküllü ve nemli hava koşullarında, HDR görüntüleme ve genişletilmiş sıcaklık aralığında kullanılmak üzere 54'lük bir Ingress Protection (IP) puanına sahip. Ayrıca kullanıcılar, FARO SCENE ve Autodesk ReCap® gibi üçüncü parti yazılım çözümleri de dahil olmak üzere, kendi iş akışlarında en faydalı yazılım araçlarını kullanma konusunda sınırsız özgürlüğe sahip olmaya devam edecek.



FARO FocusS 70 aynı zamanda, FARO FocusM 70'in kısa mesafeli tarama gücünü, FocusS 150 veya FocusS 350'nin bir üst seviyedeki doğruluğunu, gerçek zamanlı, site

içi kaydın eşsiz gücünü gerektiren bu uygulamalara mükemmel bir şekilde uyum sağlaması için artımlı, katma değerli bir fonksiyon setini sunuyor.



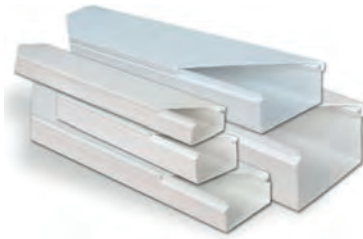
**Kullanıcı dostu çözümleri ve inovatif yaklaşımı ile insanların günlük hayatlarını kolaylaştıran ürünler sunan Günsan kablo taşıma kanalları ile ofis, işyeri ve çalışma alanlarındaki kablo karmaşası son buluyor.**

## Günsan ile Kablo Karmaşası Son Buluyor

Yapışkan bant özelliği sayesinde her zeminde kullanılabilen Günsan'ın kablo taşıma kanalları, elastik özelliği ile kolay uygulanabilir ve kolay monte edilebilir bir ürün olarak göze çarpıyor. Mekânın iç mimarisine göre tasarıma en uygun olacak şekilde yatay ve dikey montaj imkanı bulunan kablo taşıma kanalları, kapakların kanalların üzerine mükemmel şekilde klipslenmesi ile mekânlara güvenli ve estetik bir görünüm sunuyor.

**Kaliteli, sağlam yapılı ve kolay monte dileyebilir**

Günsan'ın kablo taşıma kanalları



internet, bilgisayar, sabit telefon, data kabloları gibi pek çok kablo nedeniyle karmaşa yaşanan çalışma alanlarını daha düzenli hale getiriyor. Kalitesi, sağlam yapısı ve kolay monte edilebilir özellikleri ile ön plana çıkan yapışkan bantlı Günsan kablo taşıma kanallarının 12x12 mm'den 100x60 mm'ye kadar pek çok ebat seçeneği bulunuyor.



Tadilat İşleri

# Hilti ile Kolaylaşıyor!



Hilti, son kullanıcılara özel olarak ürettiği akülü ve kablosuz pratik Delim ve Vidalama Makinesi Hilti SF 2-A ile tadilatların başrol oyuncusu oluyor. Sınıfının en iyi denge ve ergonomisine sahip Hilti SF 2-A Delim ve Vidalama Makinesi, maksimum çalışma konforu sunarak küçük tadilat işlerine büyük destek veriyor.

**T**adilat işlerinde en büyük yardımcı olmaya aday olan Hilti'nin akülü ve kablosuz Delim ve Vidalama Makinesi SF 2-A, uygulamalara büyük rahatlık katıyor. Hafif delim ve sabitleme işlemleri, dolap, mobilya, kapı, pencere ve banyo aksesuarlarının montajı gibi işlerde maksimum kolaylık sağlayan Hilti SF 2-A, pratik ve ergonomik olması

sayesinde elektrikli aletler, prizler, kapaklar ve bağlantı elemanlarının sabitlenmesi gibi hafif uygulamalarda da avantaj sunuyor.

#### **Sınıfının en iyi denge ve ergonomisine sahip**

Evinin, bahçesinin ya da mobilyalarının tadilatlarını yapmaktan zevk alanlara konfor sunan Hilti SF 2-A Kablosuz Delim ve Vidalama Makinesi, 1,1 kilogramlık ağır-

lığıyla uzun kullanım gerektiren uygulamalarda da tam bir kontrol ve rahatlık sağlıyor. Sınıfının en iyi denge ve ergonomisine sahip olan ve iki adet LED ışıkla çalışma alanını gölgesiz olarak aydınlatma imkanı tanıyan Hilti SF 2-A, ayrıca 34 dakika şarj süresine ve en yüksek şarj devri adedine sahip olmasıyla dikkat çekiyor.

VAILLANT YOĞUŞMALI KOMBİ AİLESİ

Alırken de kullanırken de  
kafanız rahat!



Vaillant'ta farklı ihtiyaçlar için tam 4 yoğuşmalı kombi seçeneği var.  
Hepsi 143 yıllık Alman teknoloji geleneğinin ürünü, hepsi birbirinden tasarruflu.  
Gelin, yoğuşmalı hayata doğru yerden geçin.



www.vaillant.com.tr  
bilgi@vaillant.com.tr  
444 2 888

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

 **Vaillant** evimin konforu.



# Evler Bu Kış da Beko Tam Yoğuşmalı Kombi ile Isınacak

Özel seçenek ve avantajlarla tüketicilere sunulan Beko premix tam yoğuşmalı kombi, ısınırken tasarruf sağlıyor.

**4** yıldız enerji verimliliği sınıfında bulunan Beko BK 20 Y PRMX tam yoğuşmalı kombi yüzde 109,1 (yüzde 30 kısmi yükte) verimlilik sunuyor. Geniş modülasyon aralığı ile yüksek verim ve yakıt tasarrufu sağlayan üründe bulunan Cold Burner Door teknolojisi, kapağın ısınmasını engelleyerek ısı kayıplarını minimum seviyede tutuyor.

Çevre Dostu özellikleriyle öne çıkan Beko kombi, premix yanma teknolojisi sayesinde zararlı baca

gazı çıkışını en aza indiriyor. Böylece karbondioksit salınımını azaltarak sera etkisini de minimize ediyor. Premix yanma teknolojisi, hermetik baca sistemi, elektronik ateşleme ve alev modülasyonu, LCD ekran, arıza uyarı sistemi ürünün diğer önemli özellikleri arasında yer alıyor. Akış sensörü ile yüksek konforlu sıcak su imkanı sağlayan Beko kombide baca tıkanmasına karşı emniyet sistemi, aşırı ısınma emniyet sistemi ve alev kontrol emniyet sistemi bulunuyor.



## Montajınızı Beko yetkili servisine yaptırabilirsiniz

Beko, tüketicinin montaj hizmetiyle ilgili hayatını kolaylaştıran "Kombi Montaj Hizmet Kartı" uygulamasını da Ekim ayı itibarıyla tüketiciyle buluşturuyor. Tüketiciler, satın alacakları kombiyi tesisatçı yerine Beko yetkili servisine montaj yaptırmak istediği durumda bayi, kombiyle birlikte Kombi Montaj Hizmet Kartını da tüketiciye ulaştırıyor.

Zamanınız

## En Değerlinize Kalsın

Miele; "Yıkamayı Miele'ye bırakın vaktiniz en değerlilerinize kalsın" sloganıyla kısa zamanda yüksek performans gösteren yıkama makinalarını piyasaya sundu.

**B**eyaz eşya sektörünün lider markalarından Miele, üstün teknolojisiyle ürettiği yaşam için zaman kazandıran yıkama ürünleriyle dikkat çekiyor.

Hem bulaşık hem de çamaşır makinalarındaki uygun fiyat seçenekleri ile sunan Miele, konfor ve performansı yüksek standartlar ile bir araya getiriyor. Performansıyla göz dolduran yıkama maki-



naları çok kısa sürede çamaşırlarınızı yıkayıp sevdiklerinize daha çok zaman ayırmanızı sağlıyor.

# AKPA, Projelerinize Artı Değer Katıyor

Sektörünün önde gelen kuruluşlarından AKPA Alüminyum, yeni ürünü 535 Novoline Thermo ile göz doldurmaya devam ediyor.



**K**uruluşundan bugüne zamanında, daimi ve inovasyon ile hareket eden AKPA Alüminyum, geleceğin yapılarına mimari sistemlerde çözüm ortağınız olduğu iddiasını bir kez daha kanıtladı.

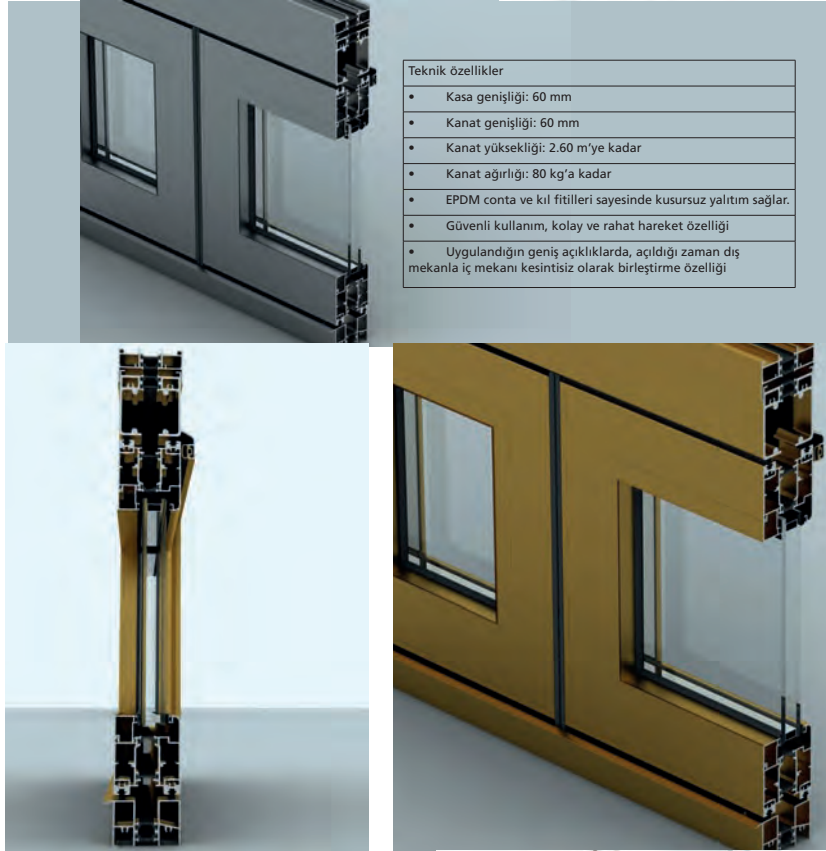
İstanbul- Kağıthane'de bulunan merkez satış ofisinde; profil, aksesuar ve makinelerin satışı yapan AKPA, Alüminyum ekstrüzyonprofil üretimini ise Sakarya'da 80 bin m<sup>2</sup>'lik fabrikasında gerçekleştiriyor. Alüminyum ekstrüzyon profillerin üretiminde; bugün 5 ekstrüzyon presisi ile 30 bin Ton/Yıl üretim gerçekleştirebilme kapasitesine sahip firma, 15 bin Ton/Yıl Eloksal Kaplama, 22 bin 800 Ton/Yıl Elektrostatik Toz Boya Kaplama, 15 bin Ton/Yıl Alüminyum Billet Dökümü, 4 milyon 500 bin rı2/Yıl Kompozit Levha Üretimi, 1.500 Ton/Yıl Ahşap Desen Kaplama, 1800 Adet/Yıl kalıp üretimini kendi tesislerinde gerçekleştiriyor.

## S35 Novoline, binalara estetik değer kazandırıyor

AKPA Alüminyum, yeni ürünü 535 Novoline Termo ile projenizde hem estetik hem de fonksiyonel çözümleri bir arada sunuyor. Dış hava koşulları ile korozyona dayanımlı, hafif ve uzun ömürlü olan alüminyum profillerinden oluşan S35 Novoline'a isteğe göre yüzey işlemi; eloksal, elektrostatik toz boya veya ahşap dekor kaplama olarak yapılabilir.

535 Novoline Termo'nun teknik özelliklerini ise şu şekilde sıralamak mümkün;

- Rüzgâr dayanımını ve sağlamlığı arttıran çekme ve ispanyolet kollu kanat
- Serilerin çizgisel dizaynını des-



- tekleyen özel tekmelik
- Bir veya birden fazla noktadan kilit uygulaması
- Kilit karşılığı içi kenet sayesinde arttırılmış güvenlik
- Performansı arttıran paslanmaz çelik raylı uygulama
- Orta ve geniş açıklıklar için uygun çözüm
- Ağırlığa dayanıklı 35mm çapında "Derlin" rulmanlar
- Havayı EPDM fitiller ile önleme sistemi
- 80 kiloya kadar kanat ağırlığı
- Hava geçirmezliği ve ses yalıtımı sistemi
- Her tip sürme pencere ve kapı için tam çözüm olanağı
- 35 mm kanat genişliği



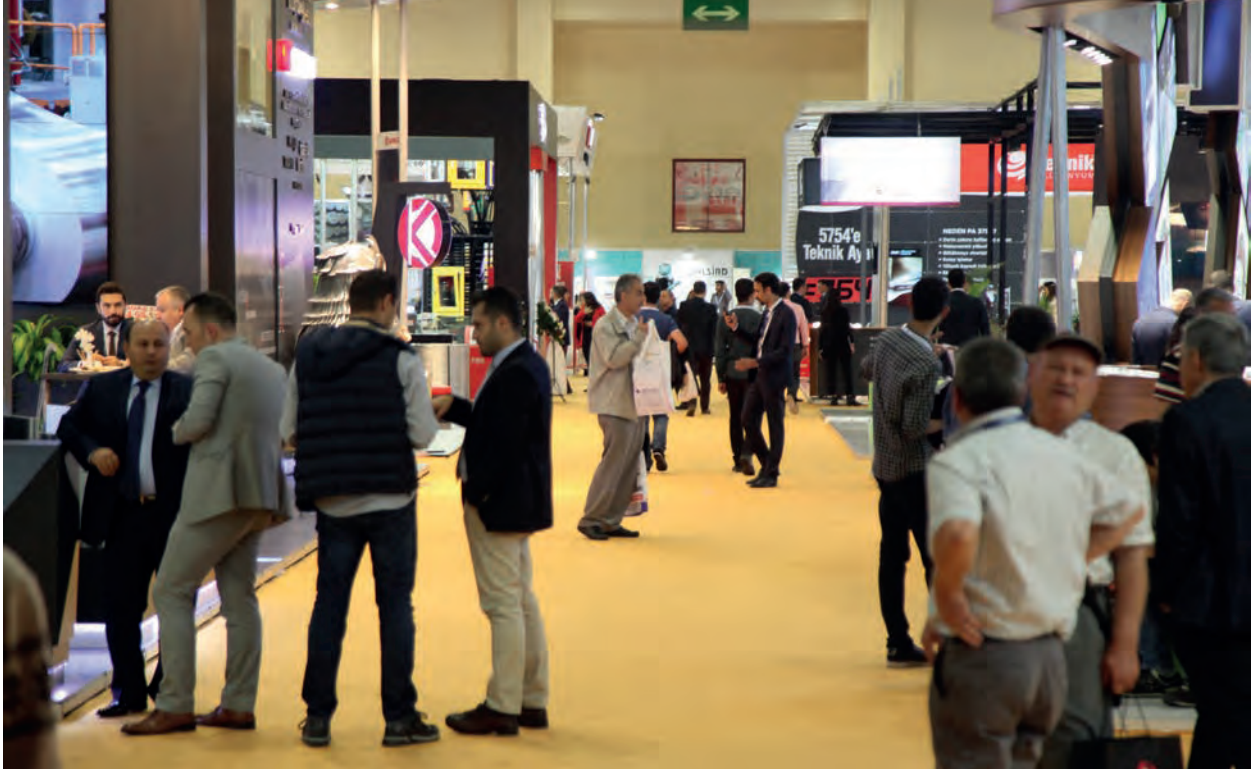
- 22 mm kalınlığa kadar cam uygulama imkânı
- Geniş yelpazede estetik tasarımlar



ALUEXPO 2017

# Ziyaretçi Akınına Uğradı!

5. Uluslararası Alüminyum Teknolojileri, Makina ve Ürünleri İhtisas Fuarı ALUEXPO 2017, ziyaretçi akınına uğradı. İstanbul Fuar Merkezi'nde düzenlenen fuara toplam 11 bin 421 ziyaretçi giriş yaptı.



**H**annover Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş. tarafından düzenlenen ALUEXPO 2017'ye Türkiye dahil 33 ülkeden 157'si yabancı, 162'si yerli firma olmak üzere toplam 319 firma katıldı. Sektörün yoğun ilgi gösterdiği fuara 9 bin 695'i Türkiye'den, 1.726'sı ise dış ülkelerden toplam 11 bin 421 ziyaretçi katılım gösterdi.

Dünya'nın dört bir yanından gelen binlerce alüminyum sektörü temsilcileri, alüminyum kullanıcıları ve alüminyum ticareti ile ilgilenen profesyoneller, fuarı üç gün boyunca ziyaret etti. Yabancı alım heyetleri fuara ayrı bir canlılık katarken, sadece fuar süresince yapılan satışlar ve anlaşmalar değil, fuar sonrasına yönelik olarak yapılan görüşmelerle de bü-

yük bir ihracat potansiyeli açığa çıkarılmış oldu.

## 8. Alüminyum Sempozyumu yoğun ilgi gördü

8. Alüminyum Sempozyumu alüminyum üretim teknolojileri ve her boyutuyla alüminyum sektörünü akademik dünya ile aynı platformda ALUEXPO 2017 ile aynı yer ve zamanda bir araya getirdi. Sektörü ekonomik, teknolojik ve bilimsel alanlarda irdelemeyi, yeni gelişmeler hakkında bilgilendirmeyi, Türkiye'nin alüminyum dünyasındaki yeri ve geleceği için bir vizyon oluşturmaya amaçlayan sempozyum bu sene de yoğun ilgi gördü.

TALSAD - Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, TMMOB

Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası ve Hannover-Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş. tarafından eş zamanlı olarak yapılan sempozyum ve fuar ile alüminyum sektörünün en büyük birlikteliği bir araya geldi.

## Yurtdışından gelen ziyaretçi sayısı yüzde 34,53 oranında arttı

ALUEXPO 2017 Fuarının tanıtımı amaçlı yapılan duyuru, reklam gibi çalışmaların yanı sıra T.C. Ekonomi Bakanlığı tarafından sağlanan Alım Heyeti desteği ile yurt dışından çok sayıda ilgili fuarı ziyaret etme imkanı buldu. Hannover Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş. tarafından gerçekleştirilen delegasyon çalışmaları ile 2017 yılında yurtdışından gelen ziyaretçi sayısı yüzde 34,53 oranında artış gösterdi.

# Sektörün Paydaşları ISK-SODEX 2018'de Bir Araya Gelecek

**Avrasya'nın en önemli ve en büyük iklimlendirme fuarı ISK-SODEX, 1997 yılından bu yana sektörün gelişimine rehberlik etmeye ve HVAC-R sektöründeki yeniliklere ışık tutmaya devam ediyor.**

7-10 Şubat 2018 tarihleri arasında TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi'nde düzenlenecek ISK-SODEX 2018, yeni yer ve yeni tarihinde, her zamankinden çok daha farklı ve güçlü bir deneyim vadediyor.

İklimlendirme sektörünün kurumsallaşması, yurtdışına açılması ve yurtdışındaki rekabet ortamında etkin bir pozisyon alması açısından ISK-SODEX'in ciddi bir katma değer oluşturduğunu belirten ISKAV Yönetim Kurulu Başkanı Vural Eroğlu, "ISK-SODEX fuarında ziyaretçiler sektörün önde gelen tüm firmalarını aynı çatı altında bulabilmektedirler. Yalıtım, pompa, vana ve bağlantı parçaları, su arıtma ve güneş sistemleri de dâhil olmak üzere ısıtma, soğutma, havalandırma ve klima teknolojilerindeki son gelişmeler yerli ve yabancı katılımcıların ilgisine sunuluyor. Sektörün yalnızca ulusal değil aynı zamanda uluslararası aktörleri de yeni ürün tanıtımları için ISK-SODEX'i tercih ediyorlar." şeklinde konuştu.

Türkiye'de iklimlendirme sektörünün; dernekleri, vakıfları, meclisi ve ihracatçılar birliği ile en organize sektörlerden biri olduğunu ifade eden DOSİDER Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Cihad Vardan, sektörün bu şekilde bir arada olmasında, ISK SODEX fuarının önemli katkıları olduğunu vurguladı.

ISK-SODEX'in HVAC&R sektörünün ortak çabasıyla ortaya çıkmış ve sahiplenilmiş yegâne fuarı olduğunu belirten İSKİD Yönetim Kurulu Başkanı Taner Yönet, "Gelişen sektörle birlikte ISK-SODEX fuarı da hızla büyüdü ve konusunda Avrupa'nın üçüncü büyük fuarı haline geldi." dedi.

İZODER Yönetim Kurulu Başkanı



Levent Pelesen ise ISK-SODEX'in ihracattaki rolüne dikkat çekti ve şunları ekledi: "Yurtdışından katılımcıların da ilgiyle takip ettiği fuarın, yeni iş birliklerinin geliştirilmesine katkı sağlayacağı gibi ihracatın artırılmasında da önemli bir rolü olduğunu düşünüyorum," diye belirten PELESEN, "Yalıtım sektörünün çatı örgütü İZODER olarak sektörümüzü profesyoneller ve tüketicilerle layıkıyla buluşturan bu fuara destek vermekten ve içinde yer almaktan mutluluk duyuyoruz. Özellikle enerji verimliliği konusu ile birlikte yalıtım sektörü, ısıtma ve soğutma sektörünün ayrılmaz bir parçası haline geldi."

TTMD Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Birol Kılış, fuarın katılımcılar için önemini şu sözlerle dile getirdi: "Fuara katılan sektör firmaları ürün ve tasarımlarının, yenilikçi fikirlerinin açıklıkla paylaşılmasında iş birliği ortamının, güç birliğinin ne denli yararlı olduğunu somut biçimde fark ederek gelişimlerinde aşama sağlamaktadırlar."

Sektörün uluslararası boyutta tek fuarı olan ISK-SODEX 2018'in, ülkemizin coğrafi konumu nedeniyle katılımcıların potansiyeli yüksek birçok ülkeye ihracat odaklı erişimlerini sağladığını söyleyen SOSİAD Yönetim Kurulu Başkanı M.Metin Terzibaşoğulları, "Türki-

ye'nin Avrupa'daki beşinci büyük pazar olması açısından ISK-SODEX İstanbul, sektörümüz için benzersiz bir fırsattır." dedi.

ESSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Semerci, "Ege Soğutma Sanayicileri ve İş Adamları Derneği olarak ISK-SODEX'i destekliyoruz ve üyelerimizin yoğun katılımı konusunda görüşmeler gerçekleştireliyoruz." ifadelerini kullandı.

MTMD Yönetim Kurulu Başkanı İrfan Çelimli, "Fuar, iklimlendirme ve mekanik tesisat sektörünün eşgüdümünü sağladığı gibi aynı zamanda önemli bir sinerji yaratmaktadır. Uluslararası rekabette sektörümüzü daha iyi tanıtmakta ve güçlenmesinde katkı sağlamaktadır." sözleriyle fuar hakkındaki düşüncelerini belirtti.

ISK-SODEX'in, ülkemizde sektörün en kapsamlı, en oturmuş fuarı olarak büyük bir görev ifa ettiğine inandığını belirten KBSB Yönetim Kurulu Başkanı Hacı Ahmet İlhan şöyle devam etti: "Fuarımız, sektörümüzle ilintili izolasyon ve yangın ekipmanları üreticilerinin de katılımıyla önümüzdeki organizasyonda daha geniş bir ürün ve ziyaretçi yelpazesine ulaşmış olacak. Avrupa'daki emsalleri seviyesinde düzenlenen fuarımızla gurur duyuyoruz."



# ISK-SODEX ISTANBUL 2018

## Sürdürülebilir İklimlendirme Çözümleri

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

**7-10 Şubat 2018**

**Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi**

**İstanbul • Türkiye**

[www.sodex.com.tr](http://www.sodex.com.tr)

**Yeni Yer ve  
Yeni Tarih**



**Deutsche Messe**



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

Destekleyenler



Eş Organizatörler / Destekleyen Dernekler



Resmi Seyahat  
Acentesi

İTF TUR



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

## SCAFFOLDING & FORMWORK

# İSKELE KALIP FUARI

## 6. ULUSLARARASI İSKELE KALIP VE HAREKETLİ PLATFORM TEKNOLOJİLERİ İHTİSAS FUARI

**“İSKELE KALIP SEKTÖRÜNÜN  
GLOBAL BULUŞMA NOKTASI”**

Online Davetiye için: [www.scafformexpo.com](http://www.scafformexpo.com)

**29 MART - 01 NİSAN 2018**

**İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center**

**Yeşilköy / İSTANBUL / TURKEY**

Bilgi için: [info@demosfuar.com.tr](mailto:info@demosfuar.com.tr)

Destekleyenler



**ORGANİZATÖR FİRMA / ORGANIZER COMPANY**  
Demos Fuarçılık ve Organizasyon A.Ş.  
Tel: +90 212 288 02 06 • Faks: +90 212 288 02 10  
[www.demosfuar.com.tr](http://www.demosfuar.com.tr) - [info@demosfuar.com.tr](mailto:info@demosfuar.com.tr)





59cm



40cm

Daha küçük  
Daha sessiz  
Daha verimli  
Daha dayanıklı



## Dinozor kombi tarih oluyor.

Daikin kombi tarih yazıyor.

**Karşınızda dünyanın en az yer kaplayan kombisi!**

Geleceğin teknolojisiyle üretilen, küçük, şık, verimli ve sessiz Daikin kombi ile tanışın, eski kombinizle vedalaşın.



Koşulsuz 6 yıl garanti kampanyası; 31.12.2017 tarihine kadar Daikin A.Ş. yetkili servisleri tarafından devreye alınan Daikin Premix Yoğuşmalı Kombilerde geçerlidir.



Bonus'a özel peşin fiyatına **12 taksit**





Nefes Alan Örtüler ve Buhar Dengeleyiciler

# ONDUTISS®

ONDUTISS®, Onduline Avrasya'nın "nefes alan su yalıtım örtüleri" ile "buhar kesici ve dengeleyicileri" ürün grubunun markasıdır.

Isı yalıtım malzemesinin yalıtım özelliğinin azalmasını engellemek, yapının dokusunu inşaat esnasında meydana gelebilecek yağmur ve kar suyu etkilerinden korumak, bina içerisine harici nem girişini önlemek, su buharının yapıdan tahliyesini sağlamak gibi pek çok avantaj sunmaktadır. Isı kaybını önleyen ONDUTISS® ürünleri, yapılarda enerji verimliliğine katkıda bulunur.





# ENTE GRE ile SAĞLAM ve KONFORLU YAPILAR.

- ÇİMENTO ve ALÇI ESASLI SIVALAR
- TAMİR ve ANKRAJ HARÇLARI
- TAMAMLAYICI ÜRÜNLER
- SU İZOLASYON ÜRÜNLERİ
- ZEMİN UYGULAMALARI
- SERAMİK YAPIŞTIRMA HARÇLARI
- DERZ DOLGULAR
- ISI YALITIM ÜRÜNLERİ
- TURUNCU PAKET SİSTEMİ

Entegre kaliteli ürünleriyle sağlıklı, konforlu ve sağlam binalara değer katar. Uzmanlığıyla yapının her aşamasındaki ihtiyaçları bilir, doğru ve nitelikli çözümler sunar. Yaşanılır mekânların hayat bulmasındaki vazgeçilmez rolü bilinir ve tercih edilir. 39 yıldır.

**39**  
HİZMET YILI

