

Çizelge 9. Kardemir cürufu elek analizi sonuçları

Elek (mm)	Elek Üzerinde Kalan Ağırlık(g)	Elek Üzerinde Kalan Toplam Ağırlık(g)	Elek Üzerinde Kalan Toplam Ağırlık (%)	Elek Altında Kalan (%)
10	16,1	16,1	1,6	98,4
8	269,4	285,5	28,5	71,5
6,3	418,5	704,0	70,4	29,6
5,6	82,2	786,2	78,6	21,4
5	192,1	978,3	97,8	2,2
4	17,4	995,7	99,6	0,4
2	1,6	997,3	99,7	0,3
1	0,2	997,5	99,7	0,3

bakımından MS18 kategorisine girmiştir. Cüruf malzemesinin görünür tane yoğunluğu 3. Mg/m³ bulunmuştur. Cüruf malzemesi yassılık indeksi sonucu bakımından FI15 kategorisine girmiştir. Yapılan kimyasal deneyler doğal kırma taş malzemesi ile karşılaştırılmıştır. Cüruf malzemesinin asitte çözünabilir sülfat içeriği ve toplam kükürt içeriği bakımından kullanılan doğal malzemeye göre daha yüksek sonuç verdiği bulunmuştur. Suda çözünabilir klorür içeriği doğal malzemede daha yüksek sonuç verdiği ve cüruf malzemesinin daha düşük çıktığı bulunmuştur. Cüruf malzemesine yapılan deneyler TS 706 EN 12620 "Beton Agregaları" standardına göre kullanıma uygun bulunmuştur.

Kaynaklar

[1] Maslehuddin M., Alfarabi M. Sharif, M. Shameem, M. Ibrahim, M.S. Barry, 2002, Comparison of properties of steel slag and crushed limestone aggregate concretes, King Fahd University, Suudi Arabia

[2] Taner Alataş, Ekrem Tolga Somunkıran, Perviz Ahmedzade,

Ereğli Demir Çelik Fabrikası Cürufunun Asfalt Betonunda Agregası Olarak Kullanılması, 2005, Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Fakültesi Bölümü Elazığ

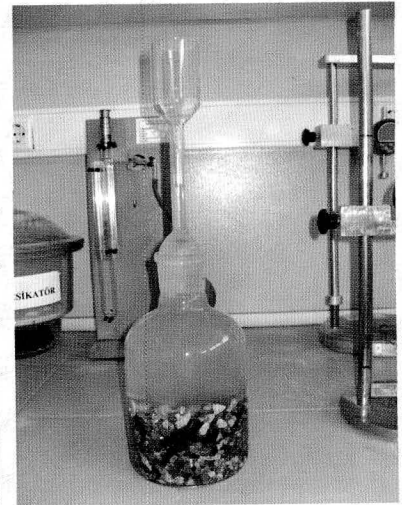
[3] Türk Standartları Enstitüsü, 2003, TS 706 EN 12620, Beton Agregaları.

[4] Türk Standartları Enstitüsü, 2000, TS EN 1744-1, Agregaların Kimyasal Özellikleri İçin Deneyler- Bölüm 1: Kimyasal Analiz

[5] Türk Standartları Enstitüsü, 2002, TS EN 1097-6, Agregaların Mekanik Ve Fiziksel Özellikleri İçin Deneyler - Bölüm 6: Tane Yoğunluğu Ve Su Emme Oranının Tayini

[6] Türk Standartları Enstitüsü, 1999, TS 3530 EN 933-1, Agregaların Geometrik Özellikleri İçin Deneyler Bölüm 1: Tane Büyüklüğü Dağılımı Tayini - Eleme Metodu

[7] Türk Standartları Enstitüsü, 1999, TS 9582 EN 933-3, Agregaların Geometrik Özellikleri İçin Deneyler Bölüm 3: Tane Şekli Tayini - Yassılık Endeksi



Şekil 5. Tane yoğunluğu ve su emme oranı tayini deneyi piknometre düzeneği

[8] Türk Standartları Enstitüsü, 1999, TS EN 1367-2, Agregaların Termal Ve Bozunma Özellikleri İçin Deneyler Bölüm 2: Magnezyum Sülfat Deneyi

[9] Türk Standartları Enstitüsü, 2002, TS EN 12390-3, Beton Basınç Dayanımı

Mosques in Anatolia from Past to Present

The mosque is Muslims' sacred place of worship. It is a word of Arabic origin. Derived from a word meaning gathering together in Arabic (cem), it means gathering place, the place that brings together. In all continents and countries mosques are built in attractive architectural styles and with eye catching embellishments.

Ulu Mosque and its Hospital House is the first architectural work in Turkey accepted by Unesco as part of World Heritage. Süleymaniye Mosque is one of the most important Works of classical Ottoman architecture. In spite of over a hundred earthquakes that took place in İstanbul since its construction, there isn't the smallest crack in its walls.

Selimiye Mosque, is the mosque that Sultan Selim II had Mimar Sinan build. Selimiye Mosque that Sinan built in Edirne at the age of 80 and called "my master work" is one of the masterpieces of Mimar Sinan and Ottoman architecture.

Big Mecidiye Mosque, commonly known as Ortaköy Mosque, is a Neo Baroque Mosque on the shore of Ortaköy, in Beşiktaş, İstanbul.

The Parliament Mosque was awarded the Agha Khan International Architecture Award in 1995 on account of its courage to try out a style different from the traditional mosque architecture in Turkey, the way it blended with the terrain, transparent kiblah wall, domeless, minaretless structure, the overall design that challenged the customary.

Şakirin Mosque designed by Hüsrev Tayla, is known as the first mosque designed by a woman because its interior decoration was made by architect Zeynep Fadilloğlu.

Geçmişten Günümüze Anadolu'da

Camiiiler

Camii, Müslümanların kutsal ibadet mekanıdır. Arapça'dan gelen bir sözcüktür. Cem' (Toplanma, bir araya gelme) kökünden gelen cami "toplayan, bir araya getiren yer, toplanma yeri" demektir. Camiiler her kıtada ve ülkede değişik göz alıcı mimari tarzlar ve süslemelerle yapılmıştır.

Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası
Ulu Camii ve Darüşşifası, Selçuklu döneminde Mengüçlü Beyliğinden Ahmet Şah ve Melike Turan tarafından, başkentleri Sivas Divriği'de yaptırılmıştır. Yapım tarihi 1228-1229'dur. Caminin yapımında mimar ve sanatkar olarak Ahlatlı Hürremşah ve Tiflisli Ahmet

çalışmıştır. Ahmet Şah, annesiyle camiyi yaptırırken eşi Turan Melik de camiyeye bitişik hastaneyi yaptırmıştır. Ulu Camii'nin vakfiyesi 5 Temmuz 1243 tarihini taşımaktadır. Ulu Camii ve Darüşşifası Unesco'nun Türkiye'den Dünya Mirasına kabul ettiği ilk mimari yapıdır.

Süleymaniye Camii

Süleymaniye Camii, Kanuni Sultan Süleyman adına 1550-1557 yılları arasında İstanbul'da Mimar Sinan tarafından inşa edilen camidir. Mimar Sinan'ın kalfalık devri eseri olarak nitelendirilen Süleymaniye Camii, medrese, kütüphane, hastane, hamam, imaret, hazire ve dükkânlardan oluşan Süleymaniye



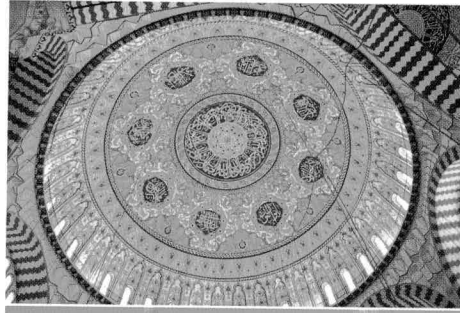
Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası

havalarda Rodop Dağları'ndan ve Uzunköprü'nün Süleymaniye köyünden görülebilmektedir. Yapının içi İznik çinileriyle süslüdür. Büyük kubbenin tam altındaki hünkar mahfili, 12 mermer sütunludur ve 2 metre yükseklikindedir. Çinilerin bir kısmı 1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşında, Rus generali Skobelev tarafından sökülerek Moskova'ya götürülmüştür. Yapının, kuzeye, güneye ve avluya açılan 3 kapısı vardır. İç avlu, revaklar ve kubbeyle süslüdür. Avlunun ortasında mermerden özenle işlenmiş bir şadırvan vardır. Dış avluda ise sibyan mektebi, darül kurra, darül hadis, medrese ve imaret bulunmaktadır. Sibyan mektebi günümüzde çocuk kütüphanesi, medrese ise müze olarak kullanılmaktadır. Geçmişte aydınlatmada kullanılan meşalelerden çıkan is, hava akımı oluşturmak üzere özel olarak yapılan bir delikten dışarı çıkmaktaydı.

Büyük Mecidiye Camii

Büyük Mecidiye Camii, halk arasında Ortaköy Camii, İstanbul Boğaziçi'nde Beşiktaş ilçesinin, Ortaköy semtinde sahilde bulunan Yeni Barok tarzda bir camiidir. Cami, Sultan Abdülmecit tarafından Mimar Nigoğos Balyan'a 1853 yılında yaptırılmıştır. Oldukça zarif bir yapı olan cami Barok üslubundadır.

Boğaziçi'nde eşsiz bir konuma yerleştirilmiştir. Bütün selatin camilerinde olduğu gibi harim ve hünkar bölümü olmak üzere iki kısımdan oluşur. Geniş ve yüksek pencereler Boğaz'ın değişken ışıklarını caminin içine taşıyacak biçimde düzenlenmiştir. Merdivenle çıkılan yapının tek şerefeli iki minaresi vardır. Duvarları beyaz kesme taştan yapılmıştır. Tek kubbenin duvarları pembe mozaiktendir. Mihrap mozaik ve mermerden, mimber ise somaki kaplı mermerden yapılmıştır ve ince bir işçiliğin ürünüdür.



Selimiye Camii

TBMM Camii

İçinde yer aldığı TBMM kompleksinin anıtsallığından bilinçli bir şekilde kaçınan bu mütevazı yapı, alışlagelmiş cami mimarisinden ayrılarak yeni bir tasarım önermektedir. 1986 – 1989 yılları arasında betonarme olarak inşa edilen TBMM Camii, Türkiye'deki geleneksel cami mimarisinden farklı

bir denemeyi gerçekleştirmedeki cesareti, araziye yerleşimi, saydam kible duvarı, kubbesiz, minaresiz yapısıyla alışlagelmiş sorgulayan tasarımından ötürü 1995 yılında Aga Khan Uluslararası Mimarlık Ödülü'ne layık görüldü.

1985'te bu projeye ilgilenmeye başlayan Behruz Çinici ve oğlu Can Çinici, kuzey-güney doğrultusunda uzayan meclis kompleksine yerleşirken, kibleye yönelmek üzere 23 derece akstan saptırarak konumlandıkları yapı ile, alanda bir yönlenme oku, hatta bir sirkülasyon dağılım noktası meydana getiriyorlar. 6 bin 400 metrekare büyüklüğündeki cami üç ana mekandan meydana geliyor. İlki, üçgen bir ön avlu/ilk cemaat mekanı, diğeri onu takip eden dikdörtgen planimetrede bir namaz alanı ve arkasında kalan gömülü piramidal ve basamaklı bir bahçe. Yapıya ait bir de kütüphane var. Meclisin muazzam kitaplığının



Büyük Mecidiye Camii

Külliyesi'nin bir parçası olarak inşa edilmiştir.

Süleymaniye Camii Klasik Osmanlı Mimarisinin en önemli örneklerinden biridir. Yapımından günümüze dek İstanbul'da yüzü aşkın deprem gerçekleşmesine karşın, caminin duvarlarında en ufak bir çatlak oluşmamıştır. Dört fil ayağı üzerine oturan caminin kubbesi 53 m. yüksekliğinde ve 26,5 m çapındadır. Bu ana kubbe, Ayasofya'da da görüldüğü gibi, iki yarım kubbe ile desteklenmektedir. Kubbe kasmağında 32 pencere bulunmaktadır. Cami avlusunun dört köşesinde birer minare bulunmaktadır. Bu minarelerin camiye bitişik iki tanesi üçer şerefeli ve 76 m. yüksekliğinde, cami avlusunun kuzey köşesinde son cemaat yeri giriş cephesi duvarının köşesinde bulunan diğer iki minare ise ikişer şerefeli ve 56 m. yüksekliğindedir. Cami, yağ lambalarından çıkan islerin tek bir noktada toplanmasını sağlayan bir hava akımı yaratacak şekilde inşa edilmiştir. Camiden çıkan isler ana giriş kapısının üzerindeki odada toplanmış ve bu isler mürekkep yapımında kullanılmıştır.

28 revakın çevrelediği cami avlusunun ortasında dikdörtgen

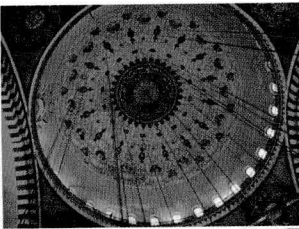
şeklinde bir şadırvan bulunmaktadır. Caminin kible tarafında içinde Kanuni Sultan Süleyman'ın ve eşi Hürrem Sultan'ın bulunduğu bir hazire mevcuttur. Kanuni Sultan Süleyman'ın türbesinin kubbesi yıldızlarla donanmış gökyüzü imajını vermesi için, içeriden, metalik plakalar arasına yerleştirilmiş pırlantalarla (elmaslarla) süslenmiştir. Cami süslemeleri açısından sade bir yapıya sahiptir. Mihrap duvarındaki pencereler vitraylarla süslüdür. Mihrabın iki tarafındaki pencereler üzerinde yer alan çini madalyonlarda Fetih Suresi, caminin ana kubbesinin ortasında ise Nur Suresi yazılı bulunmaktadır. Caminin hattatı Hasan Çelebi'dir. Osmanlı külliyesi içinde Fatih külliyesinden sonra ikinci büyük külliye Süleymaniye külliyesidir. Cami, medreseler, darüşşifa, darülhadis, çeşme, darülkurra, darüzziyafe, imaret, hamam, tabhane, kütüphane ve dükkânlardan meydana gelen külliye Mimar Sinan'ın türbesi dış avlu duvarlarının karşısında mütevazı küçük bir yapıdır. Tiryakiler Çarşısı'nı iki medrese çevreler, arkasındaki yolda iki küçük ev vardır. Anakubbenin kemeri, Sinan tarafından kemeri kübra (kudret kemeri) diye adlandırılmıştır.

Selimiye Camii

Selimiye Camii, Edirne'de II. Selim'in Mimar Sinan'a yaptırdığı camidir. Sinan'ın 80 yaşında yaptığı ve "ustalık eserim" dediği Selimiye Camii gerek Mimar Sinan'ın gerek Osmanlı mimarisinin en önemli baş yapıtlarından biridir.

Caminin kapısındaki kitabeye göre yapımına 1568 yılında başlanmıştır. Camii II. Selim'in ölümünün ardından 14 Mart 1575'te ibadete açılmıştır. Bugün şehrin merkezinde bulunan caminin yapıldığı alanda inşasına I. Murat döneminde başlanan, sonradan Yıldırım Bayezid'in geliştirdiği Edirne'nin ilk sarayı (Sarayı Atik) ve Baltacı Muhafızları Kışlası bulunmaktaydı. Bir tepe üzerinde bulunan Selimiye'de daha önceki hiçbir camide, ya da antik çağ mabedinde görülmemiş bir teknik kullanılmıştır. Daha önceki kubbeli yapılarda, asıl kubbe kademeli yarım kubbelerin üzerinde yükselmesine rağmen, Selimiye Camii 43,25 metre yüksekliğinde, 31,25 metre çapında, tek bir kubbe ile örtülmüştür. Kubbe 8 sütuna dayanan bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Kasnak, fil ayaklarına 6 metre genişliğinde kemerlerle bağlıdır. Sinan, bu şekilde örttüğü iç mekana verdiği genişlik ve ferahlıkla birlikte mekanın bir kerede kolayca anlaşılmasını sağlar. Kubbe aynı zamanda caminin dış görünüşünün ana hatlarında belirler.

Caminin dört köşesinde bulunan her biri üç şerefeli 380 santimetre çapındaki minareler 70,89 metre yüksekliğindedir. Minarelerin alem dahil yükseklikleri bazı kaynaklara göre 84, bazılarına göreyse 85 metredir. Minarelerin yapımında taş, tuğla ve horasan harcı kullanılmıştır. Cümle kapısının iki yakınındaki minarelerin şerefelerine üç ayrı merdivenden çıkılır. Diğer iki minare tek merdivenlidir. Bu caminin en büyük özelliği Edirne'nin her tarafından görülmesidir. Cami açık



Süleymaniye Camii



TBMM Camii

yalnızca dini yayınları içeren bu kısmı, ön avlunun batı revağı boyunca konumlanıyor. Namazgah ise revağın güney kolunda yerleşiyor. Kare planlı namazgahın iki kısa kenarında bulunan kapalı basamaklı pasajlar, dış mekandan doğrudan namazgahın baktığı bahçeye çıkıyorlar. İmamın odası batı koridorunda, abdest mekanı ise doğu tarafında bulunuyor. Hem yanlardan hem de ön cepheden geçilebilen ibadet alanı, bir metrelik kot farkıyla iki platformdan oluşuyor: Oldukça geniş ön kısım erkek safı, yüksekte kalan döşeme ise kadınların safına ayrılmış. Bu iki bölüntüyü birbirinden ayıran ise yalnızca cam bir parapet. Caminin alışlagelmemiş bir diğer unsuru ise bir merdiven. İki revağın buluşma noktası olan yapının köşesinden yükselen bu merdiven, caminin herhangi bir yerine değil, caminin dışında kalan bir üst kota çıkıyor. Burası, minare yerine kullanılan balkon denilebilecek yerin ve Behruz Çinici'nin ektiği bir selvi ve bir kavak ağacının bulunduğu yerden başkası değil.

Şakirin Camii

Şakirin Camii, İstanbul'un Üsküdar semtinde, Karacaahmet Mezarlığı girişinde yer almaktadır. Semiha Şakir'in vefat edip Karacaahmet Mezarlığı'na gömülmesinin ardından Karacaahmet Camisi'nin yetersiz

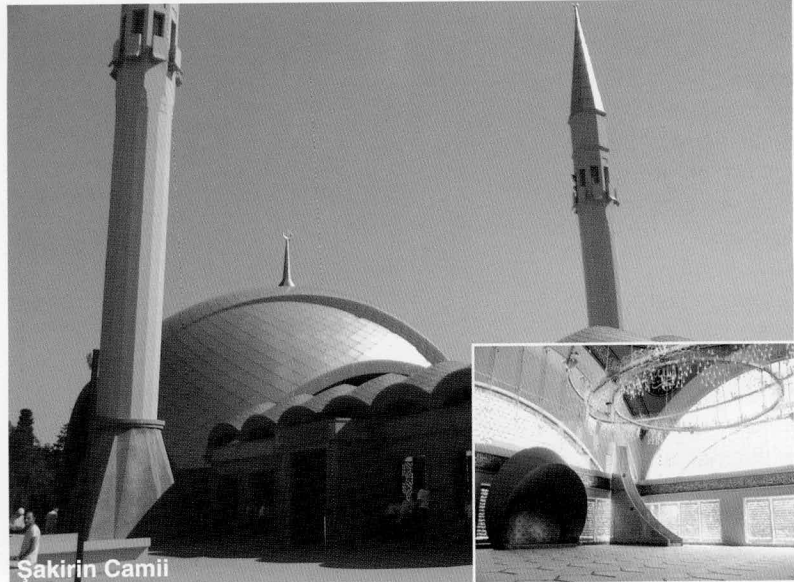
olduğunu düşünen çocukları, annesini ve babalarını İbrahim ve Semiha Şakir anısına Karacaahmet'e yeni bir cami yaptırmaya karar verdiler. İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin sağladığı arazi üstünde, Semiha Şakir Vakfı aracılığıyla 2005-2009 yılları arasında inşa edilen Şakirin Camisi 7 Mayıs 2009 tarihinde hizmete açıldı.

Şakirin Camii, Türkiye'nin en modern camisi olarak kabul edilmektedir. Mimari proje tasarımını Hüsrev Tayla'nın yaptığı Şakirin Camii, iç dekorasyonunu mimar Zeynep Fadilloğlu'nun yapması nedeniyle "bir kadın tarafından tasarlanmış ilk

camii" olarak tanınır. Caminin adı, Arapça "müteşekkik" anlamına gelir. 3 tarafı camla çevrili cami, 3000 metrekaare zemine kurulu, toplam alan büyüklüğü 10 bin metrekaare, kapasitesi 500 kişi. Her biri 35m yüksekliğinde iki minaresi vardır. İstanbul şehrinin Anadolu yakasındaki protokol camisi olma işlevi kazanacağı düşünülmektedir. Yapımında, Nakkaş-mimar Semih İrteş, hat sanatçısı Hüseyin Kutlu, ressam Tayfun Erdoğan, cam-vitray sanatçısı Orhan Koçan, mimar-ressam Kadir Akorak, su heykeltıraşı William Pye, ışıklandırma Arnold Chan (isometrix), cam sanatçısı Nahide Büyükkaymakçı, metal-demir-gümüş sanatçısı Kaya Kalaycı yer almıştır.

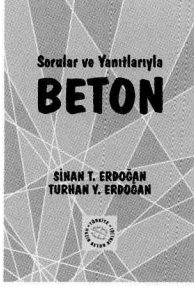
Kaynaklar:

- [1]http://tr.wikipedia.org/wiki/Divriği_Ulu_Camii_ve_Darüşşifası
- [2]http://tr.wikipedia.org/wiki/Süleymaniye_Camii
- [3]http://tr.wikipedia.org/wiki/Selimiye_Camii
- [4]http://tr.wikipedia.org/wiki/Büyük_Mecidiye_Camii
- [5] <http://arkiv.arkitera.com/p94-tbmm-camii-kompleksi.html#top>
- [6]<http://www.mimarizm.com/KentinTozu/Makale.aspx?id=375&sid=387>
- [7]http://tr.wikipedia.org/wiki/Şakirin_Camii



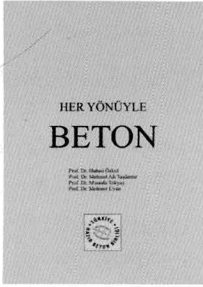
Şakirin Camii

Yayınlarımız



Sorular ve Yanıtlarıyla Beton
Turhan Y. Erdoğan ve Sinan T. Erdoğan tarafından hazırlanan bu kitap, THBB tarafından yayınlanan ve betonu oluşturan malzemelerin özelliklerinin anlatıldığı Sorular ve Yanıtlarıyla Beton Malzemeleri kitabından farklı olarak betonun bir yapı malzemesi olarak özelliklerini irdelemektedir.

256 sayfa, 1. hamur, 15,00 YTL



Her Yönüyle Beton

Prof. Dr. Hulusi Özkul, Prof. Dr. M. Ali Taşdemir, Prof. Dr. Mustafa Tokyay ve Prof. Dr. Mehmet Uyan tarafından hazırlanan bu yayın, Agregata, Çimento, Beton, Hazır Beton ve Betonda Kalite Denetimi ana başlıklarından oluşmaktadır. Bu kitap, Meslek Liselerinde ders kitabı olarak okutulmaktadır.

128 sayfa, 1.hamur 5,00 YTL



Beton Üretiminde Temel Bilgiler

Hazır Beton İçin Temel Bilgiler adlı 6 kitaplık seriden yola çıkılarak hazırlanan bu kitapta üretim tesislerinden, beton karışımında yer alan malzemelerden ve özelliklerinden, betonun özelliklerinden, karışımların çeşitli şekilleri ve karışım tasarımlarından söz edilmektedir.

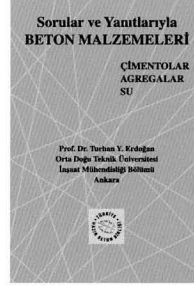
64 sayfa, kuşe, 5,00 YTL



Betonun Yerleştirilmesi ve Bakımı Kılavuzu

Bu kılavuzda, betonun yerleştirilmesi, betonun vibrasyonu, betonun bakımı, soğuk ve sıcak havada beton dökümü, hazır beton sipariş ederken dikkat edilecek hususlar konularında özel çözümler eşliğinde ve kolay anlaşılır bir şekilde bilgiler verilmektedir.

10 sayfa, kuşe, 1,00 YTL



Sorular ve Yanıtlarıyla Beton Malzemeleri

Prof. Dr. Turhan Y. Erdoğan bu kitabı, betonu oluşturan malzemelerin türlerini ve özelliklerini tanıtmak, malzeme özelliklerinin beton özelliğini nasıl etkilediğini açıklamak ve ilgili standartlara dikkat çekmek amacı ile hazırlamıştır.

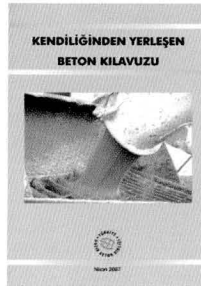
277 sayfa, 1. hamur, 10,00 YTL



Beton 2008 Kongresi Bildirileri

THBB'nin 2008 yılında düzenlediği Beton 2008 Uluslararası Hazır Beton Kongresi'nde sunulmuş tüm bildirimlere yer verilmektedir.

700 sayfa, 1. Hamur.



Kendiliğinden Yerleşen Beton Kılavuzu

THBB'nin üyesi olduğu Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO)'nin hazır betonun ve özel hazır beton ürünlerinin tanıtılması amacıyla hazırlanmış olduğu "Kendiliğinden Yerleşen Beton Kılavuzu" THBB tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir.

68 sayfa, 1. hamur, 3,00 YTL



Beton Kullanıcıları İçin Teknik Bilgiler Kılavuzu

Kılavuzda, tesis donanımından beton bileşenlerine, üretim sürecinden taşımaya, kalite kontrolden standartlara kadar, hazır betona ilişkin her konuda uygulamaya dönük bilgi ve fotoğraflar yer almaktadır.

40 sayfa, 1. hamur, 2,00 YTL

THBB yayınlarını temin etmek için: 0216 322 96 70 - Bilgi için: www.thbb.org/publication.aspx

Pazar payınızı Yapex'le artırma olanağı...

Yıl 1993... Yapex'in Antalya'da ilk organizasyonu. Eski kent birkaç büyük otelden ve yaşlanmış yapılardan oluşan bir görünümde. Modern altyapı ve çağdaş mimari neredeyse yok.

Aradan 16 fuar yılı geçiyor; Bugün artık Antalya Türkiye'nin ve yapı sektörünün en dinamik, en gelişime açık ve en sürdürülebilir kenti olma konumuna

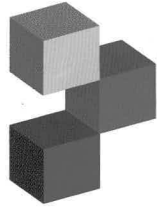
yükseliyor. Dünyada tanınırlığı olan bir yatırım markası olarak üst düzeye tırmanıyor. Kent ve hinterlandı sayısız modern tesis ile dolu. Bunlara

her yıl yenileri ekleniyor, binlercesi yenileniyor. Geçen 16 Yapex yılından bu yana, yapı sektörünün seçkin markaları bölge mimarisinde önemli

gelişmelere imza atıyorlar, Yapex'le çıktıkları pazarda geniş bir pay sağlıyorlar.

Kentleşmesini ve dünyanın turizm yatırımları odağı olma niteliğini artıran Antalya'da,

yapı ürünlerine uzun süreli ve büyük ölçekli projelerde sürdürülebilir pazar payı olanakları bu kez 17.Baucon Yapex Fuarı ile açılıyor...



YAPEX®'09

F U A R L A R I



22-25 Ekim 2009

Antalya Expo Center

www.yapex.com



Metin Kasaboğlu Cad. 63/4 07100
Antalya / TÜRKİYE Tel: 242 316 46 00

Uluslararası Partner :



Messe München
International



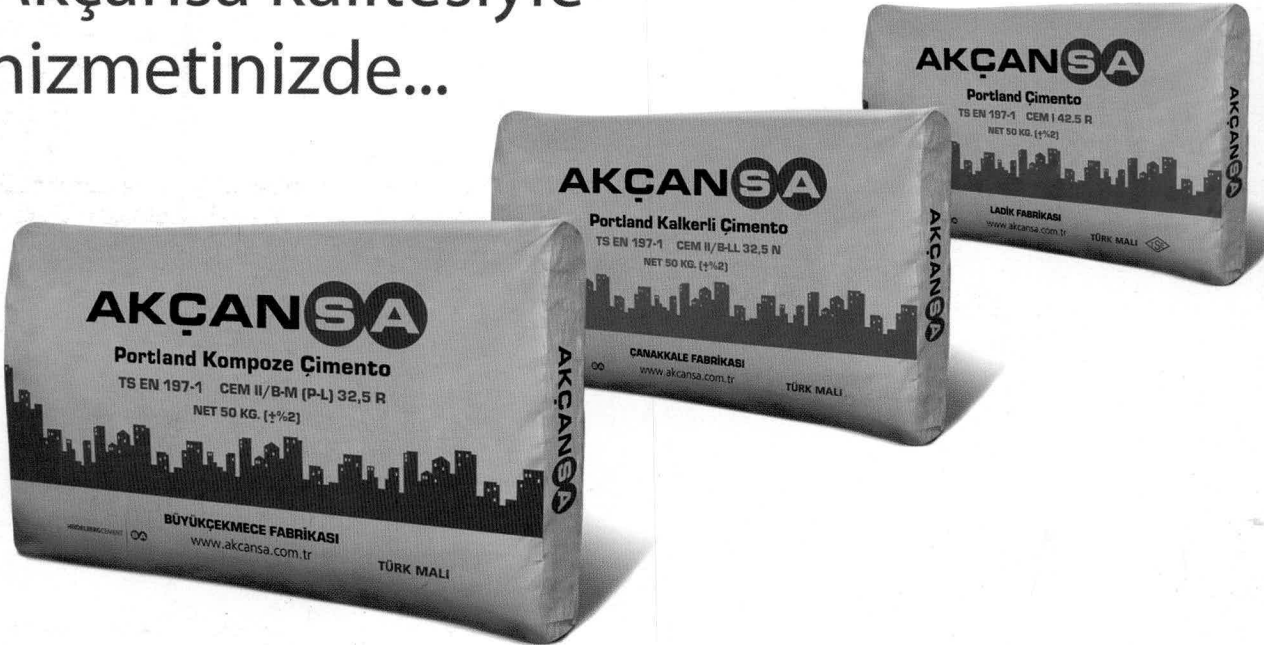
fairs
around the
world

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



Torbalı Çimento 'Yatay' Geçiş Yapıyor!

Yatay çimento torbaları
Türkiye'de ilk defa
Akçansa kalitesiyle
hizmetinizde...



HEIDELBERGCEMENT

AKÇANSA

AKÇANSA
ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
www.akcansa.com.tr

Genel Müdürlük: Hüseyin Bağdatlıoğlu İş Merkezi, Kaya Sultan Sk. No: 97 Kat: 5 Kozyatağı 34742 İSTANBUL Tel: (0216) 571 30 00 Faks: (0216) 571 30 91

