

# Türkiye Hazır Beton Birliği, sürdürülebilirlik konusunda bir ilke imza attı



Türkiye'de standartlara uygun beton üretilmesi ve inşaatlarda doğru beton uygulamalarının sağlanması için 29 yıldır çalışan Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), sürdürülebilirlik konusunda bir ilke imza attı. Bugüne kadar kalite, çevre ve iş güvenliği konularında hazır beton ve ilgili sektörler öncülük eden Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), gerekli kriterleri başarıyla karşılayarak Beton Sürdürülebilirlik Konseyi "Bölgesel Sistem Operatörü" olarak atandı. Kalite Güvence Sistemi (KGS) de Beton Sürdürülebilirlik Konseyi "Belgelendirme Kuruluşu" oldu.

Kalite, çevre ve iş güvenliği uygulamalarıyla sektörün gelişimine büyük katkı sağlayan THBB, çevre dengesi ile ekonomik büyümeyi birlikte ele alan, doğal kaynakların etkin kullanımını sağlayarak çevresel kaliteye önem veren, aynı zamanda gelecek kuşakların ihtiyaçlarını tehlikeye sokmaksızın bugünkü ihtiyaçlarını karşılayabilen bir model olan sürdürülebilirlik konusuna odaklandı.

Dünyada kullanılan en yaygın yapı malzemesi olan betonun sürdürülebilir olmasının geleceğimiz için önemini vurgulayan beton ve çimento sektöründe faaliyet gösteren uluslararası kuruluşlar, sorumlu kaynak kullanımını belgelendirme sisteminin geliştirilmesi için 2013 yılında bir araya geldi. Bunun sonucunda, 2016 yılında 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. Bu kapsamda, 2017 yılında 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 bi-

leşenleri (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 yılında Beton Sürdürülebilirlik

Konseyinin "Belgelendirme Kuruluşu" olarak atandı. KGS, Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin belirlediği kurallara göre bağımsız bir şekilde beton üreticilerini denetleyecek ve başarılı olan üretim tesislerini belgelendirecek.

Bölgesel Sistem Operatörlüğü ve Belgelendirmesi, Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin sistem dokümanlarının adaptasyonu, denetçilerin eğitimi ve deneme (demo) denetimlerinin tamamlanmasının ardından ülkemizde aktif hale gelecek.

THBB'nin sürdürülebilirlik konusundaki çalışmalarıyla ilgili değerlendirmelerde bulunan Avrupa Hazır Beton Birliği (ERM-

CO) ve THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, "Türkiye Hazır Beton Birliğinin Beton Sürdürülebilirlik Konseyi "Bölgesel Sistem Operatörü", aynı zamanda THBB Kalite Güvence Sisteminin Beton Sürdürülebilirlik Konseyi "Belgelendirme Kuruluşu" olarak atanması ülkemiz ve hazır beton sanayimiz için çok büyük bir adım olmanın yanı sıra birliğimizin büyük başarısıdır. Beton Sürdürülebilirlik Konseyi sertifikası 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." dedi.

## Turkish Ready Mixed Concrete Association undersigns a breakthrough in sustainability

Turkish Ready Mixed Concrete Association has been appointed as the Concrete Sustainability Council's "System Operator" and its Quality Assurance System (KGS) as the Concrete Sustainability Council's "Certification Institution"

# Türkiye Hazır Beton Birliği "Hazır Beton Sektör Raporu"nu açıkladı

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), hazır beton sektörünü bilimsel olarak analiz eden "Hazır Beton Sektör Raporu"nu açıkladı. T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Girişimci Bilgi Sistemi, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve T.C. Merkez Bankasının verileri ışığında hazırlanan Rapor, sektörün beklenen gelişimini, büyüme performanslarını, fiyat, rekabetçilik ve etki analizlerini içeriyor. Rapor, deprem kuşağındaki Türkiye için ilk defa iktisadi

## Turkish Ready Mixed Concrete Association announces the "Ready Mixed Concrete Sector Report"

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) has announced the "Ready Mixed Concrete Sector Report" that analyses the ready mixed concrete sector scientifically. The Report drawn up in line with the data of the T.R. Ministry of Science, Industry and Technology Entrepreneur Information System, Turkish Statistics Agency (TÜİK), and T.R. Central Bank contains the expected development of the sector, growth performances, and analyses on prices, competitiveness, and impacts. The Report reveals the importance of the "ready mixed concrete sector quality inspection system" in economical grounds for the first time for Turkey, an earthquake-prone country.

olarak "hazır beton sektörü kalite denetim sisteminin" önemini ortaya çıkarıyor.

Hazır beton sektörünün 2009 yılı finansal krizin etkilerini, üretim miktarı olarak değerlendirildiğinde 2014 yılında aşmayı başardığını belirten Rapor, girişim başına düşen üretim miktarı olarak ele alındığında sektörde dengeli bir büyüme trendinden bahsetmenin mümkün olmadığına, sektörün yükseliş trendini iki yıldan daha uzun süre devam ettiremediğine ve bu durumun üreticiler açısından önemli bir sorun teşkil ettiğine dikkat çekti.

İnşaat sektöründe yaşanan olumsuz gelişmelerin hazır beton sektörünü daha derinden etkilediğini ve hazır beton sektöründeki dalgalanmaların inşaatla kıyasla daha derin olduğunu ortaya koyan Rapor, sektördeki volatilitenin yük-

sek olmasının da üretici firmaların projeksiyon yapmalarına engel olduğunu gösterdi. Rapor, 2010 sonrası dönemde üretim miktarının ciddi bir artış göstermesine karşın fiyat düzeyinin oldukça sınırlı bir artış gösterdiğini belirledi. Piyasada faaliyet gösteren girişim sayısının artmasına bağlı olarak sektördeki rekabetin artması, bu sınırlı artışın sebeplerinden biri olarak gösterildi.

Rapor'da yapılan analizler, 2018'de hazır beton sektörünün her yıl yaklaşık %10'luk bir büyüme sergileyerek 20 milyar TL'lik bir ciro rakamının üzerine çıkması gerektiğini gösterdi.

Sektörün kârlılığını inceleyen Rapor, 2006-2014 yıllarının tamamında hazır beton sektörünün kârlılığının, imalat sanayi ortalamasının bir hayli altında olduğunu gösterdi. 2010 sonrası dönemde hazır beton sektörünün kârlılığında bir artış görüldü de bu artışın yeterli görünmediği ifade edilen Rapor'da, 2006-2014 döneminde hazır beton sektörünün kârlılığının ortalama imalat sanayinin %41 altında olduğu görüldü.

Hazır Beton Sektör Raporu ile ilgili görüşlerini açıklayan Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, hazır beton sektörünün 109 milyon metreküplük üretim ve 16 milyar TL'nin üstünde gelir hacmiyle inşaat sektörünün en önemli parçası olduğunu söyledi. Türkiye'nin beton üretiminde 2009'dan bu yana Avrupa'nın lideriyken, Çin ve ABD'nin ardından dünyanın üçüncü en büyük hazır beton üreticisi olduğuna dikkat çeken Yavuz Işık, sektörün bu performansı ve 38 bini aşan istihdam hacmiyle ülke ekonomisine büyük katkı sağladığını ifade etti.

Rapor'da sektörde yaşanan rekabetin boyutunun karşılaştırılabilir analizinin gerçekleştirildiğini söyleyen Yavuz Işık, bunun için hazır beton, inşaat, imalat ve çimento sektörlerindeki rekabet düzeylerinin karşılaştırıldığını ve 4 sektör arasından rekabetçilik derecesi en yüksek olan sektörün ise hazır beton sektörü olduğuna dikkat çekti. Yavuz Işık, Rapor ile ilgili değerlendirmelerine şöyle devam etti: "Fiyata duyarlı bir talebin olduğu ve aynı zamanda görece rekabet düzeyinin yüksek olduğu hazır beton sektöründe üreticilerin fiyatı düşürmek sureti ile rekabet etmeleri, ürün farklılaştırmasının oldukça sınırlı olduğu sektörde üreticilerin kaliteden ödün vermelerine neden olacaktır. İnşaat ve imalat ortalamasının üzerinde bir rekabet seviyesi, hazır beton gibi yapı güvenliği açısından kritik bir üründe olumsuz sonuçları beraberinde getirecektir. Türkiye gibi deprem kuşağı üzerinde yer alan bir ülkede hazır beton sektöründeki rekabetin fiyat odaklı olduğu kadar kalite odaklı da gitmesi gerekmektedir. Sektördeki fiyat rekabetinin, kaliteden ödün vermeyen firmalar aleyhine işlememesi için kalite denetiminin tüm hazır beton üreticilerini kapsayacak şekilde uygulanması gerekmektedir. Aksi durumda fiyata duyarlı hazır beton sektöründeki yoğun fiyat rekabeti yalnızca sektöre değil konut sektörüne ve dolayısı ile tüm tüketicilere zarar verir hale gelecektir. Söz konusu piyasa başarısızlığının engellenmesi ve aynı zamanda piyasada sağlıklı bir rekabet ortamının tesis edilmesi için, kalite denetim sisteminin tüm hazır beton üreticilerini kapsayacak şekilde genişletilmesi gerekmektedir."

Hazır Beton Sektör Raporu'na Türkiye Hazır Beton Birliği web sitesinden ulaşabilirsiniz.

## “Beton Teknolojileri ve Doğru Beton Uygulamaları” Semineri Gaziantep’te gerçekleştirildi

Türkiye Hazır Beton Birliği tarafından Gaziantep’te “Beton Teknolojileri ve Doğru Beton Uygulamaları” semineri düzenlendi. Kaliteli beton üretimi ve beton uygulamasının doğru yapılması amacıyla düzenlenen seminere Gaziantep Vali Yardımcısı Hüseyin Yılmaz başta olmak üzere Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve THBB Başkanı Yavuz Işık, THBB Yönetim Kurulu Üyeleri,

### “Concrete Technologies and Accurate Concrete Applications” Seminar held in Gaziantep

A “Concrete Technologies and Accurate Concrete Applications” seminar has been organized by Turkish Ready Mixed Concrete Association in Gaziantep. Hüseyin Yılmaz, Gaziantep Vice Governor in particular; and Yavuz Işık, President of European Ready Mixed Concrete Organization (ERMCO) and THBB; Members of the THBB Board of Directors; Gökhan Çeliktürk, TMMOB Chamber of Civil Engineers Gaziantep Branch Chair; representatives of the public institutions and organizations; civil engineers, contractors; architects; representatives of the construction inspection institutions; and authorized personnel of the ready mixed concrete facilities attended the seminar held for the accurate application of concrete and quality concrete production.

kani Prof. Dr. Mehmet Ali Taşdemir “Beton Teknolojisinde Son Gelişmeler”; THBB Kalite Güvence Sistemi Direktörü Selçuk Uçar, “Betonda Kalite Denetimleri” konulu birer sunum gerçekleştirdi.

Hazır beton sektörü ve Türkiye Hazır Beton Birliği hakkında bilgileri aktaran Yavuz Işık; “Türkiye, hazır beton üretimine birçok ülkeden geç başlamış olmasına rağmen bugün, yıllık 109 milyon metreküp üretimi ve 16 milyar TL’nin üstünde gelir hacmiyi-

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Gaziantep Şube Başkanı Gökhan Çeliktürk, kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcileri, inşaat mühendisleri, müteahhitler, mimarlar, yapı denetim kuruluşlarının temsilcileri ve hazır beton tesislerinin yetkilileri katıldı.

İlki İstanbul’da düzenlenen seminerler dizisinin ikincisi 21 Temmuz tarihinde TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Gaziantep Şubesinde yapıldı. İMO Gaziantep Şube Başkanı Gökhan Çeliktürk’ün açılış konuşmasıyla başlayan seminer, Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve THBB Başkanı Yavuz Işık’ın hazır beton sektörü ve Türkiye Hazır Beton Birliği hakkında katılımcılara bilgi vermesi ile devam etti. Seminer kapsamında, THBB Genel Sekreter Yardımcısı Aslı Özbora Tarhan, “Türkiye’de ve Dünyada Hazır Beton Sektöründeki Son Gelişmeler”; İTÜ İnşaat Fakültesi Eski De-



le 2009’dan bu yana Avrupa’nın lideri ve dünyanın en büyük üretim hacmine sahip üçüncü ülkesi konumundadır” dedi. 2016 yılında ERMCO Başkanlığını Türkiye’ye taşıyan Yavuz Işık; “Bu başarı ulusal olarak ülkemizin saygınlığına saygınlık katmanın dışında sektörümüz için çok önemli gelişmelere de zemin hazırlamıştır. Bu gelişmelerden, ülkemiz ve hazır beton sanayimiz için çok büyük bir adımı sizlerle paylaşmak istiyorum. Türkiye Hazır Beton Birliği olarak Concrete Sustainability Council Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin kurduğu “Beton Sorumlu Kaynak Kullanımı Belgelendirme Sistemi’nin “Bölgesel Sistem Operatörü” olmaya hak kazandık. Aynı zamanda THBB Kalite Güvence Sistemi de bu sistem içerisinde görev alacak “Belgelendirme Kuruluşu” olmuştur” dedi.

Türkiye’de ve Dünyada hazır beton sektöründeki son gelişmeleri aktaran Aslı Özbora Tarhan Türkiye’de üretilen hazır beton dayanım sınıflarına dikkat çekerek; “Türkiye’de üretilen beton seneler içerisinde sadece miktar olarak değil aynı zamanda beton dayanım sınıfları da önemli ölçüde yükselmiştir” dedi.

Prof. Dr. Mehmet Ali Taşdemir seminerde, beton bileşenleri, betonun üretimi, yerleştirilmesi ve bakımı ile ilgili bilgiler vererek “Günümüzde beton alıcısı sadece basınç dayanımını ve işlenebilirliği değil betonun daha ileri düzey teknik özelliklerini bildirecek hazır beton talebinde bulunabilir” dedi.

Betonun üretim aşamasından şantiyelerde kullanımına kadar kalite denetimlerinin nasıl yapılacağı konusunda bilgi veren Selçuk Uçar, kentsel dönüşüm mevzuatıyla gündeme gelen mevcut yapılarıdaki beton kalitesinin ölçümü konularına değindi. Konuşmasında Kalite Güvence Sisteminin önemine vurgu yapan Selçuk Uçar, “Beton kalitesindeki en önemli unsur, beton üretim yerinin ve sisteminin uygun olmasıdır. Bu nedenle beton alırken, betonun KGS denetiminden geçmiş olması aranmalıdır” dedi.

## Samsun'da "Beton Teknolojileri ve Doğru Beton Uygulamaları" Semineri yapıldı

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) tarafından Samsun'da "Beton Teknolojileri ve Doğru Beton Uygulamaları Semineri" düzenlendi. Kaliteli beton üretimi ve beton uygulamasının doğru yapılması amacıyla düzenlenen Seminare Samsun Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Mustafa Yurt, Samsun Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Sefer Arlı, İMO Samsun Şube Başkanı Cevat Öncü, Mimarlar Odası Samsun Şube Başkanı İshak Memişoğlu başta olmak üzere Samsun ve çevre illerdeki kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcileri, inşaat mühendisleri, müteahhitler, mimarlar, yapı denetim kuruluşlarının temsilcileri ve hazır beton tesislerinin yetkilileri katıldı.

2017 yılında İstanbul'da ve Gaziantep'te düzenlenen seminerler dizisinin üçüncüsü 22 Ağustos 2017 tarihinde TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası (İMO) Samsun Şubesinde yapıldı. Seminer, Samsun Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Mustafa Yurt ve İMO Samsun Şube Başkanı Cevat Öncü'nün açılış konuşmasıyla başladı.

Seminerde Türkiye'de ve dünyada hazır beton sektöründeki son gelişmeleri aktaran THBB Genel Sekreter Yardımcısı Aslı Özbora Tarhan: "Türkiye, yılda 109 milyon metreküp hazır beton üretimi ile Avrupa'da 1., dünyada ise 3. sırada yer almaktadır. Türkiye'de üretilen beton, seneler içerisinde sadece miktar ola-

rak değil aynı zamanda dayanım sınıfları açısından da önemli ölçüde yükselmiştir. Hazır beton dayanım sınıfları açısından Avrupa ortalamasının üstüne çıkan Türkiye, C25 ve üstü dayanım

sınıfındaki beton kullanım oranında yüzde 92 ile listenin en üstlerinde yer almaktadır." dedi. 2016 yılında THBB Başkanı Yavuz Işık ile ERMCO Başkanlığının Türkiye'ye taşındığı ifade eden Aslı Özbora Tarhan: "Bu başarı ulusal olarak ülkemizin saygınlığına saygınlık katmanın dışında sektörümüz için çok önemli gelişmelere de zemin hazırlamıştır. Bu gelişmelerden, ülkemiz ve hazır beton sanayimiz için çok büyük bir adımı sizlerle paylaşmak istiyorum. Türkiye Hazır Beton Birliği olarak "The Concrete Sustainability Council - Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin" kurduğu "Beton Sorumlu Kaynak Kullanımı Belgelendirme Sistemi'nin "Bölgesel Sistem Operatörü" olmaya hak kazandık. Aynı zamanda THBB Kalite Güvence Sistemi de bu sistem içerisinde görev alacak "Belgelendirme Kurulu" olmuştur." dedi.

Prof. Dr. Mehmet Ali Taşdemir Seminerde, beton bileşenleri, betonun üretimi, yerleştirilmesi ve bakımı ile ilgili bilgiler vererek "Günümüzde beton alıcısı sadece basınç dayanımını ve işlenebilirliği değil betonun daha ileri düzey teknik özelliklerini bildirecek hazır beton talebinde bulunabilir." dedi.

Betonun üretim aşamasından şantiyelerde kullanımına kadar kalite denetimlerinin nasıl yapılacağı konusunda bilgi veren

Selçuk Uçar, kentsel dönüşüm mevzuatıyla gündeme gelen mevcut yapılardaki beton kalitesinin ölçümü konularına değindi. Konuşmasında Kalite Güvence Sisteminin önemine vurgu yapan Selçuk Uçar, "Beton kalitesindeki en önemli unsur, beton üretim yerinin ve sisteminin uygun olmasıdır. Bu nedenle beton alırken, betonun KGS denetiminden geçmiş olması aranmalıdır." dedi.

Samsun Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Mustafa Yurt da Samsun'daki silindire sıkıştırılmış beton yol uygulamaları hakkında bilgi verdi.

### "Concrete Technologies and Accurate Concrete Applications Seminar" held in Samsun

A "Concrete Technologies and Accurate Concrete Applications Seminar" has been held by Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) in Samsun. Providing the latest developments in the ready mixed concrete sector in Turkey and in the world during the seminar, Aslı Özbora Tarhan, THBB Vice Secretary General, said, "With its annual 109 cubic-meter ready mixed concrete production,



## THBB'nin 2017 yılı beton seminerlerinin dördüncüsü Bodrum'da yapıldı



Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) tarafından Bodrum'da "Beton Teknolojileri ve Doğru Beton Uygulamaları Semineri" düzenlendi. Kaliteli beton üretimi ve beton uygulamasının doğru yapılması amacıyla düzenlenen Seminere Bodrum, Muğla ve çevre illerdeki kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcileri, inşaat mühendisleri, müteahhitler, mimarlar, yapı denetim kuruluşlarının temsilcileri ve hazır beton tesislerinin yetkilileri katıldı.

2017 yılında İstanbul, Gaziantep ve Samsun'da düzenlenen seminerler dizisinin dördüncüsü 14 Eylül 2017 tarihinde Herodot Kültür Merkezi'nde yapıldı. Seminer'de Türkiye'de ve dünyada hazır beton sektöründeki son gelişmeleri aktaran THBB Genel Sekreter Yardımcısı Aslı Özbora Tarhan: "Hazır beton sektörü 109 milyon metreküplük üretim ve 16 milyar TL'nin üstünde gelir hacmiyle inşaat sektörünün en önemli parçasıdır. Türkiye, beton üretiminde 2009'dan bu yana Avrupa'nın lideriyken, Çin ve ABD'nin ardından dünyanın üçüncü en büyük hazır beton üreticisidir. Hazır beton sektörü, bu performansı ve 38 bini aşan istihdam hacmiyle ülke ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır.

Türkiye, sadece miktar açısından değil kullanılan betonların dayanım sınıflarında da öndedir. Kullanılan betonların dayanım sınıflarına bakıldığında; C25/30-C30/37 dayanım sınıflarında %74 ile Türkiye, %62,3 olan AB ortalamasının üstündedir. C35/45 ve üstü dayanım sınıflarında ise Türkiye %18 ile %11,6 olan AB ortalamasının üstündedir." dedi. 2016 yılında THBB Başkanı Yavuz Işık ile ERMCO Başkanlığının Türkiye'ye taşındığı ifade eden Aslı Özbora Tarhan: "Bu başarı ulusal olarak ülkemizin saygınlığına saygınlık katmanın dışında sektörümüz için çok önemli gelişmelere de zemin hazırlamıştır. Bu gelişmelerden, ülkemiz ve hazır beton sanayimiz için çok büyük bir adımı sizlerle paylaşmak istiyorum. Türkiye Hazır Beton Birliği olarak "The Concrete Sustainability Council - Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin" kurduğu "Beton Sorumlu Kaynak Kullanımı Belgelendirme Sistemi'nin "Bölgesel Sistem Operatörü" olmaya hak kazandık. Aynı zamanda THBB Kalite Güvence Sistemi de bu sistem içerisinde görev alacak "Belgelendirme Kuruluşu" olmuştur. Bölgesel Sistem Operatörlüğü ve Belgelendirmesi, Beton Sürdürülebilirlik Konseyinin sistem dokümanlarının adaptasyonu, denetçilerin eğitimi ve deneme (demo) denetimlerinin tamamlanmasının ardından ülkemizde aktif hale gelecek." dedi.

Ülkemizde ve son aylarda Bodrum'da yaşanan depremlerle ilgili de değerlendirmelerde bulunan Aslı Özbora Tarhan, "T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından yapılan araştırmaya göre 2017 yılında eylül ayına kadar Türkiye ve çevresinde 29.293 deprem gerçekleşmiştir. Türkiye; jeolojik yapısı, topoğrafyası ve iklim özellikleri nedeniyle, başta depremler olmak üzere afetlerle sık sık karşılaşmış, tüm bu afetlerle baş edebilme konusunda Cumhuriyet döneminden bu yana önemli gelişmeler ve deneyimler sağlamış bir ülkedir. Ülkemizin jeolojik yapısı nedeni ile maalesef büyük can ve mal kayıplarına yol açan depremler yaşıyoruz. Mevcut bilimsel tekniklerle depremin nerede ve ne zaman olacağını önceden bilemiyoruz. Depremi önleyemeyiz fakat depreme dayanıklı yapılar inşa ederek yani yapı stoğumuz; kaliteli, güvenliği kanıtlanmış betonlarla güçlendirerek ve toplumu depreme karşı bilinçlendirerek depremin zararlarını azaltabiliriz." dedi.

Seminer kapsamında, İTÜ İnşaat Fakültesi Eski Dekanı Prof. Dr. Mehmet Ali Taşdemir "Beton Teknolojisinde Son Gelişmeler"; THBB Kalite Güvence Sistemi Direktörü Selçuk Uçar ise "Beton Kalite Denetimleri" başlıklı birer sunum gerçekleştirdi.

### Fourth of THBB's 2017 concrete seminars held in Bodrum

A "Concrete Technologies and Accurate Concrete Applications Seminar" has been held by Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) in Bodrum. Aslı Özbora Tarhan, THBB Vice Secretary General, provided information about the ready mixed concrete sector in Turkey and in the world in the Seminar and said: "The ready mixed concrete sector is the most important component of the construction sector, with its 109 million cubic-meters of production and over 16 billion-TL revenue volume. Turkey has been the leader of Europe in concrete production since 2009 and it is the third biggest ready mixed concrete producer in the world after China and the US.

# Türkiye, deprem gerçeğine alışmalı ancak depreme teslim olmamalıdır

17 Ağustos 1999 Marmara Depremi'nin 18'inci yıl dönümü vesilesiyle açıklamada bulunan Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve Türkiye Hazır Beton Birliği Başkanı Yavuz Işık, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından yapılan araştırmaya göre 2017 yılında ağustos ayına kadar Türkiye ve çevresinde 26.227 deprem gerçekleştiğini vurguladı.

Türkiye; jeolojik yapısı, topoğrafyası ve iklim özellikleri nedeniyle, başta depremler olmak üzere afetlerle sık sık karşılaşmış, tüm bu afetlerle baş edebilme konusunda Cumhuriyet döneminden bu yana önemli gelişmeler ve deneyimler sağlamış bir ülkedir. Ülkemizin jeolojik yapısı nedeni ile maalesef büyük can ve mal kayıplarına yol açan depremler yaşadığına dikkat çeken Yavuz Işık, şu açıklamalarda bulundu:

"Ülkemizin yüz ölçümünün % 42'si birinci derece, % 24'ü ise ikinci derece deprem kuşağı üzerinde bulunmaktadır. Ülkemizde 1950'lerden bu yana gerçekleşen depremlerde maalesef 32.000 kişi hayatını kaybetmiştir. Bu acı bilanço bize deprem gerçeğini kabul etmemiz gerektiğini açık bir şekilde hatırlatmaktadır. Deprem herhangi bir yerde ve herhangi bir zamanda oluşabilir ve var olan koşullarda depremin önceden belirlenmesi olanaksızdır. Bu sebeple yapabileceğimiz en iyi şey bu gerçeği kabul etmek ancak depreme teslim olmayıp depreme mücadele etmektir. Depremi önleyemeyiz fakat depremin zararlarını azaltma imkânına sahibiz. Depremlerin oluşturacağı bu zararları azaltmanın en etkin iki yolu ise depreme dayanıklı yapılar inşa etmek yani yapı stoğumuz; kaliteli, güvenliği kanıtlanmış betonlarla güçlendirmek ve toplumu depreme karşı bilinçlendirmekten geçmektedir." dedi.

Denetim ve kaliteli beton kullanımı ile depremi az hasarla atlamanın mümkün olduğunu vurgulayan Yavuz Işık: "Hazır beton alanında kaliteyi garanti altına almayı hedefleyen Birliğimiz, Kalite Güvence Sistemi (KGS) denetimleri ile kaliteli ve

yüksek dayanım sınıflarında beton üretimi gerçekleşmesini sağlamaktadır. Beton üretim tesislerinin yerinde denetiminin yanı sıra habersiz ürün denetimleri de gerçekleştiren KGS tarafsızlığını kanıtlayarak kaliteli beton kullanımının yaygınlaşmasına katkı sağlamaktadır. Hazır betonun üretim sürecinin tamamını kapsayacak şekilde denetlenmesi, deprem ve diğer dış etkilere dayanıklı binalar üretmek için kaçınılmaz bir şarttır. Yeni yapıların oluşturulmasında ve kentsel dönüşüm çalışmalarında kullanılacak KGS belgeli kaliteli hazır beton olası bir depremde birçok hayat kurtaracaktır. THBB olarak hem üyelerimiz hem de kamuoyu için depreme dayanıklı yapı tasarımı ve hazır beton uygulamalarını konu alan bilgilendirmeler yapıyoruz. Bu konuda ülkenin bilinçlenmesi adına üzerimize düşeni yapmaya hazırız. Birlik olarak bu hususta,

KGS belgeli kaliteli beton kullanımını desteklediğimizi bir kez daha vurgulamak isteriz. Ülkemizde üretilen betonların yüzde 65'i de Türkiye Hazır Beton Birliği üyeleri tarafından KGS belgeli olarak üretilmektedir. Bu veriler bizi geleceğe yönelik umutlandırmaktadır." dedi.

Depremde hasar gören binalar, toplumda can kaybı, yaralanmalar, ev ve işyeri kayıpları ve toplumsal hayatın kesintiye uğraması gibi yıkıcı ve trajik sonuçlar yaratacağını söyleyen Yavuz Işık: "1999 İzmit ve Düzce depremlerinde zarar gören binaların bir kısmı can güvenliği sağlayacak yeterlilikte değildi. Bu binalar, yıkılarak can kayıpları ve ciddi yaralanmalara sebep olmuşlardı. Yaklaşık 52.000 binanın hasar gördüğü depremde, bu binaların; %70'i orta ve hafif, %25'i ağır hasar görmüştür. %5'i yamyası olacak şekilde yıkılmıştır. Hasarlı binaların %45'i kullanılamaz hale gelmiştir. Elbette ki bu hasarın nedenleri birden fazladır. Ancak güvenli yapı inşa etmede alınacak önlemlerin en önemlisi; inşaat sektöründe çalışan demirci, betoncu, kalıpcı ve tesisatçı olarak çalışan işçi, usta ve kalfaların eğitimi ve mesleki yeterlilik belgesinin sağlanmasıdır." dedi.

## Turkey must get used to the reality of earthquakes but it must not surrender to it

In his statement for the 18th anniversary of the 17 August 1999 Marmara Earthquake, Yavuz Işık, President of European Ready Mixed Concrete Organization (ERMCO) and Turkish Ready Mixed Concrete Association, highlighted the fact that 26,227 earthquakes took place in Turkey and surrounding areas until August 2017 according to the study conducted by the Earthquake Department of the T.R. Prime Ministry Disaster and Emergency Administration.

## THBB, beton pompası ve santrali üreticileriyle sektörün sorunlarını değerlendirdi



Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) beton pompası ve beton santrali üreticileriyle THBB üyelerinin ve hazır beton sektörünün karşılaştığı mevcut ve güncel sorunları ve çözüm önerilerini değerlendirdi.

THBB, 4 Temmuz 2017 tarihinde beton pompa üreticileriyle THBB'nin Kavacık'taki merkez binasında toplantı düzenledi. Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık'ın başkanlığında yapılan toplantıda, mevcut sorunlar ve son aylarda gündeme gelen 12 metreden uzun kamyon üzerine monte mobil beton pompalarının trafik tescil sorunları ile ilgili sorunlar görüşüldü. Toplantı sonunda beton pompalarının tesciliyle ilgili yaşanan sorunları ve çözümünü içeren bir rapor hazırlanarak ilgili kamu kuruluşlarına sunulmasına karar verildi. 6 Temmuz 2017 tarihinde yapılan toplantıda bir rapor hazırlanarak T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve T.C. İçişleri Bakanlığına sunuldu. THBB'nin ve beton pompası üreticilerinin girişimleri sonucunda, önceki

uygulamanın devam etmesi yönünde karar verilmesiyle 12 metreden uzun kamyon üzerine monte mobil beton pompalarının trafik tescil sorunları ağustos ayında çözüldü.

THBB, üyeleri için hazır beton santrallerinin taşınması gereken özellikler ile ilgili bir teknik doküman hazırlamak üzere çalışma başlattı. Bu kapsamda THBB Yönetim Kurulu, THBB üyelerinin ve hazır beton santrali firmalarının temsilcilerinden oluşan bir komisyon kurulmasına karar verdi. Bunun üzerine, THBB üyelerinin ve beton santrali üreticilerinin temsilcilerinin katılımıyla 13 Temmuz 2017 tarihinde THBB'nin Kavacık'taki merkez binasında toplantı yapıldı. Yapılan toplantıda yurt dışındaki yönetmeliklerin göz önünde bulundurularak hazır beton santrali

müşterilerine yönelik teknik şartname hazırlanmasına karar verildi. Komisyon, 14 Eylül 2017 tarihinde yurt dışındaki çalışmaları görüşmek üzere yeniden bir araya gelecek.

### THBB evaluates the problems of the sector with the concrete pump and batching plant manufacturers

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) has evaluated the current and ongoing problems encountered by the THBB members and the ready mixed concrete sector and the suggestions for solutions together with the concrete pump and concrete batching plant manufacturers.

# THBB Teknik Komite toplantısı temmuz ayında yapıldı

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) Teknik Komitesi toplantısı 14 Temmuz 2017 tarihinde İstanbul'da THBB'nin merkez binasında yapıldı.

Beton Pompalarının Yapısal Kontrolleri hakkında bilgi notunun "İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği" göz önünde bulundurulması değerlendirilmesi ve sonrasında paylaşılmasına, CSC-Concrete Sustainability Council (Beton Sürdürülebilirlik Konseyi) hakkında bilgilendirme yapılmasına, hazır beton sektörüne yönelik 6331 sayılı kanuna uyumlu "Temel İş Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimi" ile ilgili eğitim materyali hazırlayan firma ile yapılan sözleşme hakkında bilgi verilmesine, 11 Mayıs 2017 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan "Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik" in 6. maddesinin gözden geçirilmesine, KGS Çevre ve KGS İş

## THBB Technical Committee meeting held in July

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) Technical Committee meeting was held on 14 July 2017 in Istanbul at THBB's head office.

There are Technical Committee, Environment and Job Safety Committee, Promotion and Public Relations Committee, and Member and Foreign Affairs Committee within THBB. In those committees constituted as required by the Charter of THBB, THBB's activities are planned, the problems of our sector are discussed, and solutions to them are suggested. With such properties of them, the committees are in the form of executive and operational boards assisting the Board of Directors.

Güvenliği belgelendirmesi soru listesi ve demo denetimlerinin üstünden geçilmesine dair THBB Teknik Komite toplantısında öncelikle bir önceki komite toplantısında alınmış olan kararlar değerlendirildi.

Toplantıda bir önceki Komite kararlarının değerlendirilmesinin ardından gündemdeki maddeler görüşüldü. Toplantı sırasında; doğal kum ile ilgili iletilen sorunlar, İnşaat Genel Teknik Şartnamesi ile ilgili yapılan çalışmalar, Su Yalıtım Yönetmeliği ile ilgili son durum, agrega stok sahalarının üst kısmının güneş panelleri ile kapatılması önerisi, 12 metreden uzun kamyon üzerine monte mobil beton pompalarının trafik tescil sorunlarının çözümü ile ilgili girişimler, THBB tarafından 21 Temmuz 2017'de Gaziantep'te düzenlenecek "Beton

Teknolojileri, Doğru Beton Uygulamaları" semineri, THBB tarafından hazırlanan Pompa Operatörlüğü Ulusal Yeterlilik Taslağı irdelendi ve THBB Yönetim Kuruluna sunulmak üzere kararlar alındı.

## THBB Komiteleri hakkında

THBB bünyesinde Teknik Komite, Çevre ve İş Güvenliği Komitesi, Tanıtım ve Halkla İlişkiler Komitesi ve Üye ve Dış İlişkiler Komitesi bulunmaktadır. THBB'nin Ana Tüzüğü gereği oluşturulan bu komitelerde THBB'nin faaliyetleri planlanmakta, sektörümüzün sorunları tartışılmakta ve çözüm önerileri getirilmektedir. Bu özelliği ile komiteler, Yönetim Kurulu'na yardımcı bir yürütme ve çalışma kurulu özelliği taşımaktadır.





# Temmuz ayında hazır betonda güven zirve yaptı

## Confidence in Ready Mixed Concrete in July culminates

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) has announced the 2017 July Report of its "Ready Mixed Concrete Index" which it prepares regularly every month and in which it measures the activity, confidence, and expectations within the sector. The Ready Mixed Concrete Index increased in July to 100,62 with 1,3 percent increase compared to the same month of the previous year.

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), her ay düzenli olarak hazırladığı ve sektördeki faaliyet, güven ve beklentiyi ölçtümediği "Hazır Beton Endeksi"nin 2017 Temmuz Ayı Raporu'nu açıkladı. Hazır Beton Endeksi, temmuz ayında 100,62 değerine yükselerek önceki yılın aynı ayına göre yüzde 1,3 oranında artış gösterdi.

Türkiye Hazır Beton Birliği, Hazır Beton Endeksi'yle inşaat ve bununla bağlantılı imalat ve hizmet sektörlerindeki mevcut durum ile beklenen gelişmeleri ortaya koydu. Rapor'da, Güven Endeksi ilk kez 100 olan eşik değerine çıktı ve 15 Temmuz'un üzerinden geçen 1 yılın sonunda, sektörün güveni zirve yaptı. Rapor, her 4

endeks değerinin de eşik değerinin üzerinde olduğunu ve göstergelerin tamamının pozitifte döndüğünü ortaya koydu.

### Faaliyet Endeksi en fazla artış gösteren endeks oldu

Hazır Beton Faaliyet Endeksi temmuz ayı değeri bir önceki yılın aynı ayına göre %2,2'lik artış ile en fazla artış gösteren endeks oldu. Ankete katılan firmaların %54'ü temmuz ayında satışlarının arttığını belirtirken satışlarında önceki aya göre azalma olduğunu ifade edenlerin oranı %14'te kaldı. Alınan kayıtlı siparişlerde artış olduğunu söyleyenlerin oranının %50'nin üzerinde olması, faaliyetteki hareketlenmeyi teyit etti.

### Güven Endeksi'ndeki yükseliş dikkat çekti

Hazır Beton Güven Endeksi'nin temmuz ayı değeri bir önceki yılın aynı ayına göre %0,6 arttı. Endeksin değeri, hazır beton sektöründe ekonomiye olan güvenin yükseldiğini gösterdi. Ankete katılanların %23'ü yeni istihdamı düşünürken, yeni yatırım düşünenlerin oranı ise %14 oldu. Ankete katılan firmaların yarısından fazlası tedarikçilere verdiği siparişin önümüzdeki üç ayda artacağını düşündüğünü belirtti.

### Beklenti Endeksi artış gösterdi

İnşaat sektörünün önümüzdeki dönemde gidişatını göster-

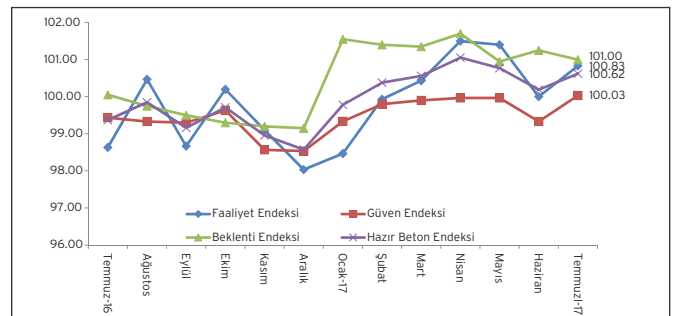
mesi açısından önemli olan Hazır Beton Beklenti Endeksi'nin temmuz ayı değeri bir önceki yılın aynı ayına kıyasla %0,9 oranında artış gösterdi. Önümüzdeki üç ayda satışlarının artacağını düşünenlerin oranı %54 iken, satışların azalacağını düşünenlerin oranı %17 oldu. Gelecek üç ayda girdi stoklarını artıracaklarını söyleyen firmaların oranı %63 olarak gerçekleşti.

**Hazır Beton Endeksi temmuz ayında yıllık yüzde 1,3 arttı**  
Bileşik endeks olan Hazır Beton Endeksi de bu gelişmelerden etkilendi. Hazır Beton Endeksi 100,62 değerine yükselerek bir önceki yılın aynı ayına göre %1,3 artış gösterdi.

### Yılın ikinci yarısında inşaat sektörü büyümeye ciddi katkı sağlayacak

Hazır Beton Endeksi Temmuz Ayı Raporu sonuçları ile ilgili görüşlerini açıklayan Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, mevsimsel etkilerle hazırda düşen Faaliyet Endeksi'nin, temmuz ayında önemli bir yükselme gösterdiğini, geçen aya kıyasla sektörün beklentisinin halen yüksek olduğunu ve Güven Endeksi'nin ilk defa eşik değerine çıktığını söyledi.

Yavuz Işık, rapor ile ilgili şu değerlendirmelerde bulundu: "Hazır Beton Güven Endeksi'nin 100 olan eşik değerine ilk defa çıkması çok önemlidir. 15 Temmuz'un üzerinden geçen 1 yılın sonunda, sektörün güveni zirve yapmıştır. Her 4 endeks değeri de eşik değerinin üzerindedir ve göstergelerin tamamı pozitifte dönmüştür. Referandum sonrasında inşaat faaliyetlerindeki hareketlenme ile birlikte değerlendirildiğinde, temmuz sonu itibarı ile hazır beton faaliyetlerinde mevcut ve beklenen gelişmelerin ümit vaat ettiği net bir şekilde görülmektedir. Tüm göstergeler, yılın ikinci yarısında inşaat sektörünün büyümeye ciddi katkı sağlayacağına işaret etmektedir."



# Türkiye Hazır Beton Birliği 2017-2018 Meslek İçi Kurs Takvimi açıklandı



Hazır beton sektöründe çalışan transmiksör, pompa ve santral operatörleri ile laboratuvar teknisyenleri için eğitimler düzenleyen Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), 2017-2018 Meslek İçi Kurs Takvimi'ni açıkladı.

Bir okul gibi sektörüne eğitimi, bilinçli ve kalifiye eleman yetiştiren THBB, 2017-2018 yılında toplam 31 kurs düzenleyecek. 4 farklı alanda eğitim verilen kurs takviminde transmiksör operatörleri için 7, pompa operatörleri için 6, santral operatörleri için 9, laboratuvar teknisyenleri için ise 9 eğitim düzenlenecek. Eğitimler İstanbul'da gerçekleştirilecek. Ayrıca, talepler doğrultusunda diğer illerde de kurslar düzenlenecek.

THBB tarafından düzenlenen eğitimler Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliğine uygun olarak uzman eğitimci tarafından veriliyor. Her branşta verilen eğitimin ilk konu başlığı ise iş güvenliği kuralları esas alınarak çalışma disiplini kazanılması olarak belirlenmiştir.

Pompa ve Transmiksör Operatörleri eğitimi için hazırlanan ders programında; kullanılan araçların teknik özelliklerinin bilinmesi, ile-ri ve güvenli sürüş tekniklerinin öğrenilmesi konuları işlenmektedir.

## Turkish Ready Mixed Concrete Association 2017-2018 Vocational Course Calendar announced

The 2017-2018 Vocational Course Calendar of Turkish Ready Mixed Concrete Association that organizes trainings for the pump, truck mixer, and batching plant operators and laboratory technicians working in the ready mixed concrete has been announced.

Total 31 courses will be organized in the 2017-2018 period by THBB that educates trained, conscious, and qualified personnel in the sector like a school. In the course calendar that provides trainings in four different fields, seven trainings for the truck mixer operators, six trainings for the pump operators, nine trainings for the batching plant operators, and nine trainings for the laboratory technicians will be provided. The trainings will be held in Istanbul. In addition, courses will be organized in other provinces in line with the demands.

Santral Operatörleri eğitimi için hazırlanan ders programında; başta kullanılan araçların bakımlarının öğrenilmesi, beton hakkında temel bilgiler öğrenilmesi, arıza durumlarının tespitinin yapılması ve beton üretimine etki edecek arıza ve yanlış uygulamaların öğrenilmesi konuları hakkında eğitim verilmektedir.

Laboratuvar Teknisyenleri kursu (Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleri) ders programında; standarda uygun beton üretimi yapılması, standarda uygun beton numune değerlendirme- si yapılması gibi teorik konuların yanında laboratuvar ortamında uygulamalı eğitim verilmektedir.

4 farklı branş için özel olarak hazırlanan programlarda eğitim alan katılımcılar kurs sonunda sınava tabi tutulmakta ve başarılı olanlara Milli Eğitim Bakanlığın- dan onaylı sertifika verilmektedir.

Talepler doğrultusunda da açılacak kurs- lar ile ilgili güncel takvime Türkiye Hazır Beton Birliği web sitesinin eğitimler bölümünden veya [www.thbbii.com.tr](http://www.thbbii.com.tr) web sitesinden ulaşılabilmektedir.

Eğitim ile ilgili taleplerinizi [egitim@thbb.org](mailto:egitim@thbb.org) adresine ya da 0216 413 61 80 numaralı faksaya gönderebilirsiniz.

## Türkiye Hazır Beton Birliği 2017-2018 Dönemleri - Meslek İçi Kurs Takvimi

Tarih	Kurs	Şehir
11-15 Eylül 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
18-22 Eylül 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
25-29 Eylül 2017	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
02-06 Ekim 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Pompa Operatörlüğü	İstanbul
09-13 Ekim 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
16-20 Ekim 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
23-27 Ekim 2017	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
06-10 Kasım 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
13-17 Kasım 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Pompa Operatörlüğü	İstanbul
20-24 Kasım 2017	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
27 Kasım-01 Aralık 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
04-08 Aralık 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Pompa Operatörlüğü	İstanbul
11-15 Aralık 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
18-22 Aralık 2017	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
25-29 Aralık 2017	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
08-12 Ocak 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
15-19 Ocak 2018	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
22-26 Ocak 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
05-09 Şubat 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Pompa Operatörlüğü	İstanbul
12-16 Şubat 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
19-23 Şubat 2018	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
05-09 Mart 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
12-16 Mart 2018	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
19-23 Mart 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Pompa Operatörlüğü	İstanbul
26-30 Mart 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
02-06 Nisan 2018	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
09-13 Nisan 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Transmikser Operatörlüğü	İstanbul
16-20 Nisan 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul
07-11 Mayıs 2018	Depreme Dayanıklı Yapılarda Beton Betonarme Deneyleleri	İstanbul
21-25 Mayıs 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Pompa Operatörlüğü	İstanbul
28 Mayıs - 01 Haziran 2018	Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde Beton Santral İşleri	İstanbul

Taleplere göre düzenlenecek olan program daha sonra açıklanacaktır.



Transmikser ve Pompa Operatörleri Kursları Ana Sponsoru 2017-2018



Mercedes-Benz

Beton Pompa Operatörleri Kursları Sponsoru 2017-2018



Santral Operatörleri Kursları Sponsorları 2017-2018



Laboratuvar Teknisyenleri Kursu Sponsorları 2017-2018



BUILDING TRUST

