

ÇELİK YAPILAR

TÜRK YAPISAL ÇELİK DERNEĞİ YAYINI

ARALIK 2010

STEEL STRUCTURES

2010

CULTURE &
SUSTAINABILITY

ÇELİK YAPILAR HAFTASI
2010

İSTANBUL



TÜRK YAPISAL
ÇELİK DERNEĞİ

Çelik Yapı Tasarımı Öğrenci Yarışması Kapalı Spor Salonu



PROSteel 2011 ÇELİK YAPI TASARIMI ÖĞRENCİ YARIŞMASI'NA BAŞVURULAR BAŞLADI

Türk Yapısal Çelik Derneği ve Borusan Mannesmann Boru tarafından düzenlenen PROSteel 2011 Çelik Yapı Tasarımı Öğrenci Yarışması'na başvurular başladı. Üniversitelerin İnşaat Mühendisliği ve Mimarlık Bölümü öğrencilerinin ekip oluşturarak katılabilecekleri yarışmada, 1., 2. ve 3.'lük ödülünün yanı sıra Borusan Mannesmann Boru Özel Ödülü de verilecek.

Türk Yapısal Çelik Derneği ve Borusan Mannesmann Boru tarafından düzenlenen yarışmanın Ana Sponsoru Borusan Mannesmann Boru Sanayi. Ödülleri Türk Yapısal Çelik Derneği tarafından verilen yarışmanın organizasyonu Yapı Endüstri Merkezi (YEM) tarafından yapılıyor.

Çelik malzemeyle yaratıcı çözümler geliştirmek, Mimarlık ve İnşaat Mühendisliği bölümü öğrencilerinin birlikte çalışmalarını teşvik etmek amacıyla bu yıl 11.'si düzenlenen PROSteel 2011 Çelik Yapı Tasarımı Öğrenci Yarışması'nın Seçici Kurulunda Cafer BOZKURT (Mimar, Cafer Bozkurt Mimarlık Ltd. Şti.), Tuncer ÇAKMAKLI (Mimar, Çakmaklı Mimarlık Ltd. Şti.), Bünyamin DERMAN (Mimar, db Mimarlık Ltd. Şti.), Dr. Selçuk İZ (İnşaat Yüksek

Mühendisi, İz İnşaat Madencilik San. ve Tic. A. Ş.), Yaşar MARULYALI (Y.Müh. Mimar, UMO, Jüri Başkanı), Prof. Dr. Hasan ŞENER (Y.Müh. Mimar, İTÜ) ve Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI (İnşaat Yüksek Müh., Yeditepe Üniversitesi) bulunuyor.

Konusu bu yıl "Kapalı Spor Salonu Tasarımı" olarak belirlenen yarışmaya katılan ekiplerde en az bir mimarlık ve bir inşaat mühendisliği bölümü öğrencisi olması gerekiyor. Yarışmaya son başvuru tarihi 28 Şubat 2011, projeler ise en geç 28 Mart 2011'de Yapı-Endüstri Merkezi'ne teslim edilecek. Yarışmanın sonuçları 07 Nisan 2011 tarihinde www.prosteel.org web sitesinde açıklanacak. Ödüller ise 21 Nisan 2011'de Yapı-Endüstri Merkezi'nde düzenlenecek törende sahiplerini bulacak.

PROSteel elemeleri sonucunda birinci olacak ekibe 5.500 TL, ikinci ekibe 3.500 TL ve üçüncü ekibe 2.500 TL tutarında para ödülü verilecek. Ayrıca Teşvik ve Mansiyon olarak da Toplam 4.500 TL'lik ödül verilecek. Bu ödüllerin yanı sıra bir ekibe de 5.000 TL tutarında Borusan Mannesmann Boru Özel Ödülü verilecek. Yarışma ile ilgili detaylı bilgiye ve online başvuru formuna www.prosteel.org adresinden ulaşabilirsiniz.

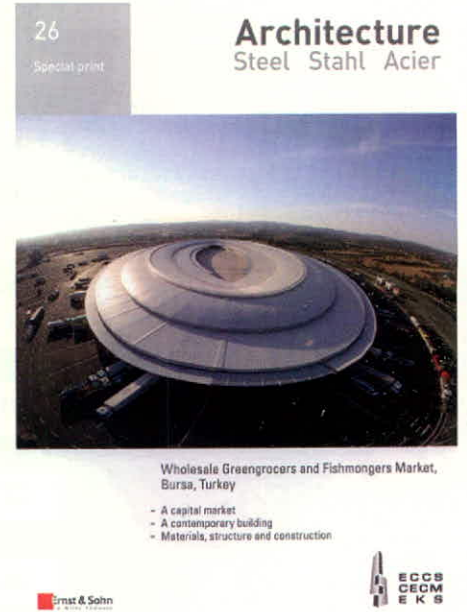
TUCSA Yönetim Kurulu, Başkanına Plaket Verdi

Türk Yapısal Çelik Derneği Yönetim Kurulu Üyeleri, 10 yıldır Derneğin Başkanlığını üstlenen, TUCSA'yı hak ettiği yerlere getirmek için olağanüstü çabalar veren, TUCSA Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI'ya, hem bu çabaları, hem de 2009-2010 Dönemi Avrupa Yapısal Çelik Birliği Dönem Başkanlığı süresince gerçekleştirdiği başarılı çalışmaları dolayısıyla, verdiği plaketle teşekkürlerini ilettiler.

10 Kasım 2010 Çarşamba akşamı, Fenerbahçe Faruk İlgaz Tesisleri'nde,



TUCSA Yönetim Kurulu Üyesi Mustafa Doralp'in davetiyle, Yönetim Kurulu Üyeleri'nin eşleriyle birlikte katıldıkları, samimi bir ortamda gerçekleşen kutlama yemeğinde, duygusal anlar yaşandı. TUCSA Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılarından Yener GÜR'EŞ'in sıcak konuşması sonrasında takdim edilen plaket, Prof. Dr. YARDIMCI için de sürpriz oldu. Bu gelişmelerin iyi bir ekip sayesinde ortaya çıktığını vurgulayan Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI, gecenin ikinci sürprizini masaya gelen doğum günü pastası ile yaşadı. Aynı zamanda Başkan'ın doğum gününü de kutlayan TUCSA Yönetim Kurulu Üyeleri, hep öylesi başarıların kutlanacağı ortamlarda yer alma temennisi ile geceyi tamamladılar.



ARCHITECTURE'da Türkiye'den Bir Proje Daha...

Avrupa Yapısal Çelik Birliği-ECCS'in Mimari Komitesi tarafından hazırlanan ve özel çelik yapı projelerine yer veren yayını Architecture Dergisi, 26. sayısında yine Türkiye'den bir projeye; Bursa Sebze Meyve ve Balık Hali'ne yer verdi. Yapıyı tüm yönleriyle tanıtan ve üç dilde hazırlanıp, çok sayıda basılarak dünyanın önemli mimar ve mühendislerine ulaştırılan Architecture Dergisi, bundan önce de Türkiye'den çelik yapı projelerine yer vermişti.



TEMSAN (Tiran Havalimani) - Türkiye



Prag Havalimani - Çek Cumhuriyeti



Allianz Arena - Almanya

GÜÇLÜ PERFORMANS GÜÇLÜ KORUMA



ANTİKOROZİF BOYALAR

Daha fazla bilgi için www.hempel.com.tr



Protective Coatings

**HEMPEL, her türlü ÇELİK projeleriniz için sizi
yeni boyalarıyla tanıştırıyor!
Detaylı bilgi için:**

HEMPEL Türkiye

Tel: +90 216 585 10 10 Faks: +90 216 585 10 11

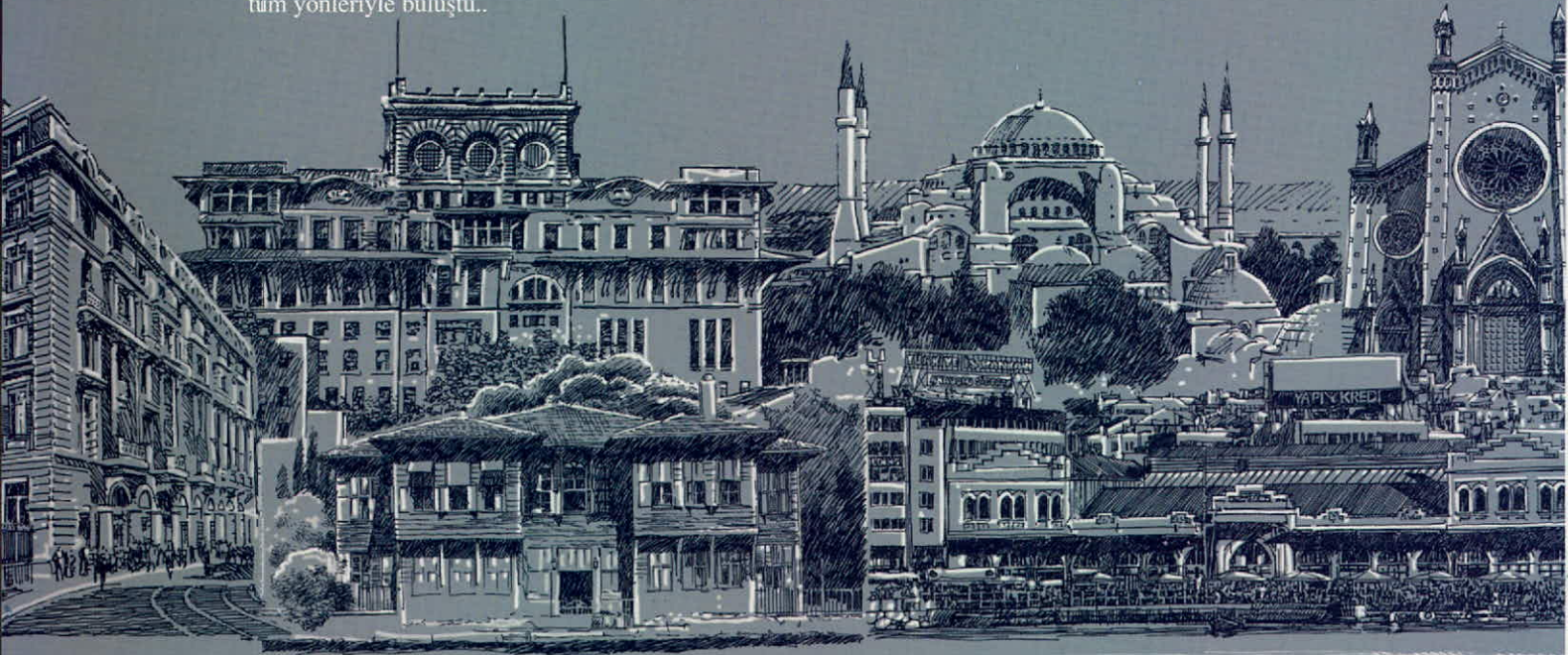
E-mail: hempel.tr@hempel.com

www.hempel.com.tr

HEMPEL

HEMPEL

- A – **Allan Collins**, Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'un "Onur Konuğu" Allan Collins hafta boyunca bitmeyen enerjisiyle bizlerle oldu, samimi dostluğunu gösterdi, düşüncelerini paylaştı ...
- B – **Başkanlar**, ECCS ve ECCS Üyesi Ülkelerin Çelik Yapı Derneklerinin Başkanları aramızdaydı
- C – **Canlı**, Sürekli canlı bir ortam, devamlı dinamik bir atmosfer oluştu...
- Ç – **Çelik Yolu**, TUCSA çelik yapı sektörünün yolunu açtı ve adını da "Çelik Yolu" koydu...
- D – **Devir Teslim**, 2009-2010 ECCS Dönem Başkanlığı bu hafta sonunda Türkiye'den Almanya'ya devredildi.
- E – **Evrensel**, Çelik Yapı Sektörünün Evrensel değerleri dünyanın gündemine taşındı...
- F – **Farkındalık**, Çeliğe algıyı güçlendirdi, yeniden ve yeniden farkındalık yarattı...
- G – **Gala**, İstanbul'un seçkin mekanı Esmâ Sultan Yalısı haftanın Galasına ev sahipliği yaparak keyifli saatler yaşattı...
- Ğ – Türkçede Ğ ile başlayan bir kelime olsaydı, ona uygun bir şey de olurdu elbet bu haftada...
- H – **Hatırlanacak**, Tüm katılımcıların hafızalarında yer edecek günler/ geceler ve sözler bıraktı geriye...
- I – **Israrlı**, Çeliğin avantajlarında ısrarlı olunmasını hatırlatan bilimsel gerçekler mercek altına alındı...
- İ – **İstanbul Deklerasyonu**, 55'i aşkın yıldır faaliyet gösteren ECCS ilk kez bir deklarasyon yayınladı ve bunu İstanbul'dan tüm dünyaya duyurdu...
- J – **Jean Baptiste Schleich**, Çelik İnşaat Mühendisliği'nin efsanevi ismi paylaştığı birikimleriyle ve güleryüzüyle gönülleri kazandı...
- K – **Kültür**, çelik yapı kültürünün adım adım izleri sürüldü...
- L – **Layıkıyla**, Hiçbir detay atlanmadan, layıkıyla çelik sektörü analiz edildi...
- M – **Merkez**, Sektör merkezden periferiye tüm yönleriyle buluştu...



A'DAN Z'YE ÇELİK YAPILAR HAFTASI 2010 İSTANBUL'dan N

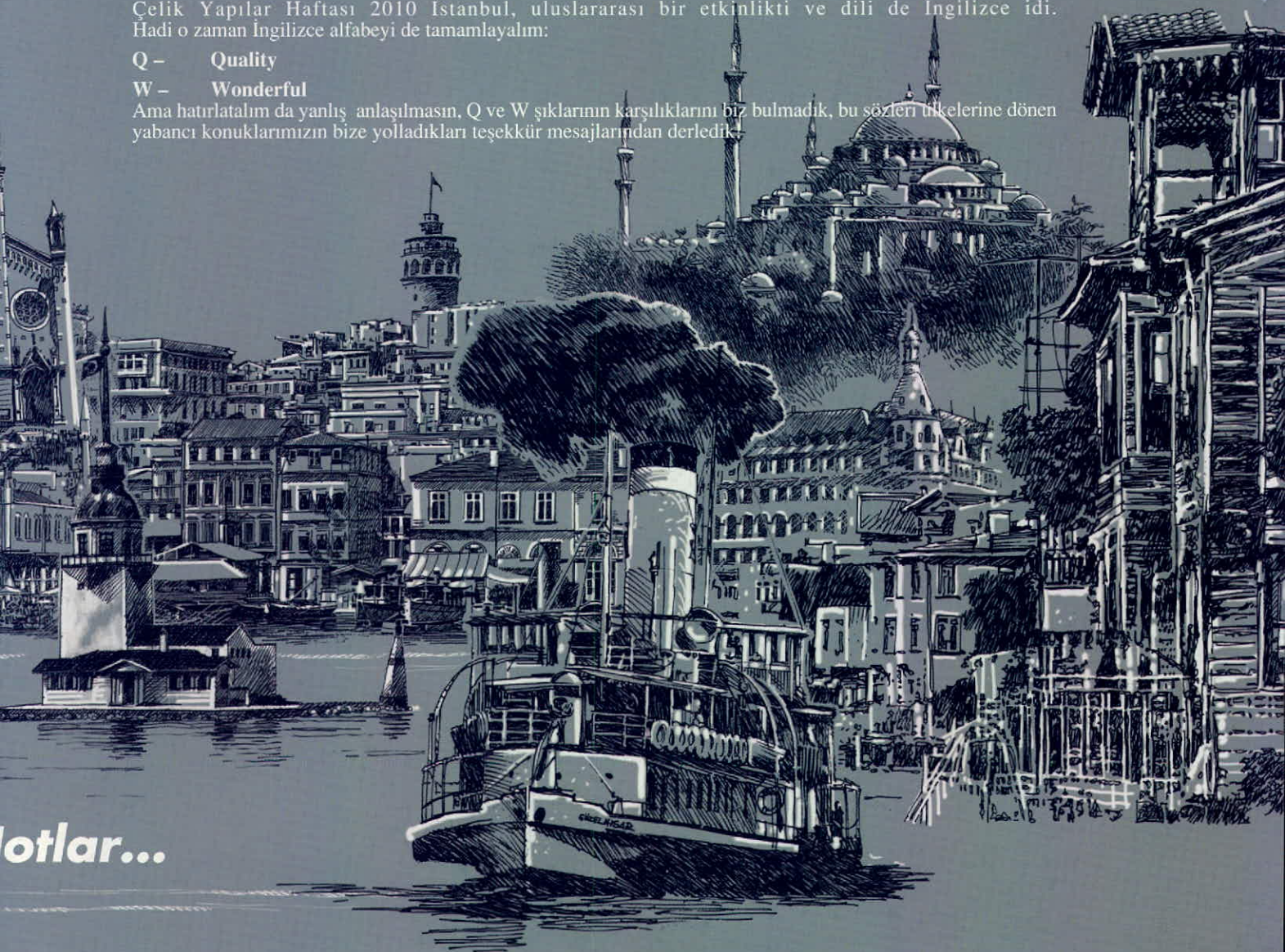
- N – **Nesrin Yardımcı**, Bu dev projenin Baş Mimarı, Başkanı, emekcisi ve daha da fazlası oldu ...
- O – **Ortak kazanımlar**, Ortak beklentiler haftanın katılımcılarını birbirine yaklaştırdı...
- Ö – **Öneriler**, Akla gelenler ve gelmeyenleriyle tüm önerileri toplayan hafta, sektörün vizyonunu da belirlemeye aday oldu...
- P – **Projeler**, Avrupa Çelik Köprü Ödülleri bu haftada verildi, Türkiye'nin seçkin çelik yapı projeleri uluslararası camiaya duyuruldu...
- R – **Rakamlar**, Sektörün rakamsal verileri samimiyetle paylaşıldı, hedef rakamları belirlenmeye çalışıldı...
- S – **Sponsorlar ve Sürdürülebilirlik**, Haftanın gizli kahramanları Sponsorlar inandıklarının yanında olduklarını kanıtladılar... Diğer yandan dünyada en çok bu hafta "Sürdürülebilirlik" dendi galiba...
- Ş – **Şaşırtıcı** sürprizlerle dolu bir hafta geçti.. Keyifli geceler katılımcıların ahengini artırdı..
- T – **Taksim**, Dünya Çelik Yapı Sektörü Türkiye'nin incisi İstanbul'un gözbebeği Taksim'e adeta çıkarma yaptı...
- U – **Uluslararası**, Türkiye'nin ve dünyanın en etkili oyuncularının buluşmasına zemin hazırladı...
- Ü – **Ümit** vaat eden sektörün ümit vaat eden bir ülkede buluşması olarak, tarihe geçti...
- V – **Verimli**, Zaman kaybı değil, tüm katılımcılar için verimli geçen bir hafta oldu...
- Y – **Yapısal Çelik Günü**, TUCSA'nın "kült" etkinliği Yapısal Çelik Günü 11'ncisi ile sınırlarını aştı..
- Z – **Zoppini**, Çelik Mimarının Yükselen İsmi sergilerle-sunumlarla-söyleşilerle İstanbul'daydı...

Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul, uluslararası bir etkinlikti ve dili de İngilizce idi. Hadi o zaman İngilizce alfabe de tamamlayalım:

Q – **Quality**

W – **Wonderful**

Ama hatırlatalım da yanlış anlaşılmasın, Q ve W şıklarının karşılıklarını biz bulmadık, bu sözleri ülkelerine dönen yabancı konuklarımızın bize yolladıkları teşekkür mesajlarından derledik.



otlar...

ÇELİK YAPILAR HAFTASI İSTANBUL 2010

İstanbul'un 2010 Yılı Avrupa Kültür Başkenti seçilmesi ve aynı yıl içerisinde Avrupa Yapısal Çelik Birliği (European Convention for Constructional Steelwork-ECCS) yıllık toplantılarının da İstanbul'da düzenlenecek olması, mimarlar, tasarımcılar, yapı mühendisleri, çelik imalatçıları ve üreticileri, sosyal planlamacılar ve çevrecilerin çelik yapılaşmasının mevcut kültürümüzle ilişkisi açısından yeni ufukları tartışabilecekleri ve daha iyi ve sürdürülebilir bir gelecek için yeni bir Avrupa vizyonuna yol çizilebilecek uluslararası bir sempozyum düzenlenmesi fikrini gündeme getirdi.

"Çelik Yapılar: Kültür ve Sürdürülebilirlik" Uluslararası Sempozyumu'nun ilk duyurusu, 18 Eylül 2009 tarihinde Barselona'da Türk Yapısal Çelik Derneği (TUCSA) Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı'nın Avrupa Yapısal Çelik Birliği (ECCS) Başkanlığı'nı devir almak için gittiği ECCS Yönetim Kurulu Toplantısı'nda yapıldı. Böylece, öncesindeki hazırlık aşamalarını saymazsak, fiili olarak 18 Eylül 2009'da Barselona'da başlayan maraton 21 Eylül 2010'a kadar sürdü.

Hazırlıklar için bünyesinde bir Organizasyon Komitesi kuran Türk Yapısal Çelik Derneği, Profesyonel Destek Ekipleri ile görüşmelere başlarken, çalışmaların tüm detaylarının takip edileceği www.sscs2010.org adresindeki internet sitesini kurarak işe başladı. Organizasyon için Festiva A.Ş., İletişim Desteği için de Kuartet firması ile anlaşarak yola çıkan TUCSA, çok kısa bir zaman içinde çalışmayı büyütürken uluslararası sempozyumu da içine alan, gecesiyle



gündüzüyle bir haftaya yayılan, kapsamlı bir program oluşturdu ve adını da "Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul" olarak belirledi.

Ana hatlarıyla

20 Eylül 2010 Pazartesi- Alessandro Zoppini Sergisi Açılışı

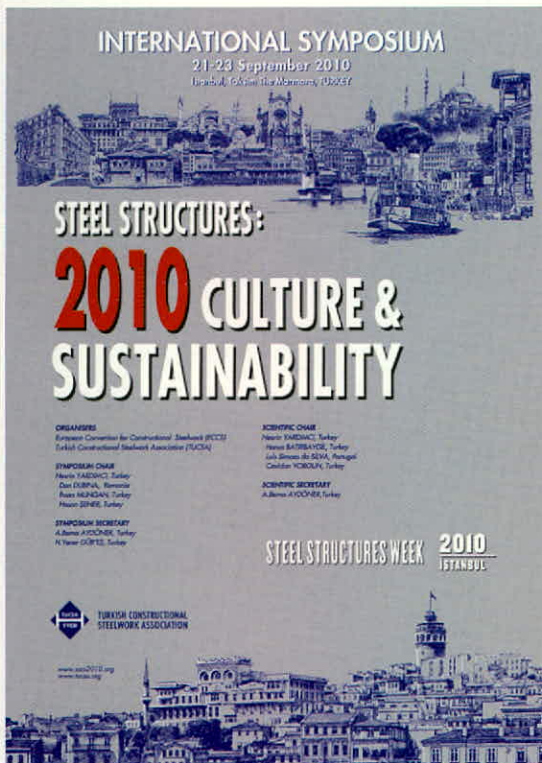
21 Eylül 2010 Salı- Uluslararası Sempozyum ve Gecesinde Teknede Sempozyum Yemeği

22 Eylül 2010 Çarşamba- Uluslararası Sempozyum, ECCS Çelik Köprü Yarışması Ödül Töreni ve Gece Esma Sultan Yalısı'nda Gala Yemeği

23 Eylül 2010 Perşembe- Uluslararası Sempozyum, 11. Yapısal Çelik Günü ve ECCS Başkanlar ve Yöneticiler Yemeği

24 Eylül 2010 Cuma- ECCS Yönetim Kurulu Toplantısı, Devir Teslim Töreni ve Gecesinde Kapanış Kutlaması

gibi kapsamlı bir hale dönüşen Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul organizasyonu giderek dev bir yapıya ulaştı, sorumluluklar arttı.



STEEL STRUCTURES WEEK

EXHIBITION - SYMPOSIUM - STEEL DAY - ECCS MEETINGS

2010 İSTANBUL



TURKISH CONSTRUCTIONAL
STEELWORK ASSOCIATION

STEEL STRUCTURES WEEK 2010 İSTANBUL

Önce geceler gündüzlere karıştı, ardından hafta sonları da bunlara eklendi. Soluksuz bir tempoyla, ama titizliği elden bırakmadan ilerleyen Türk Yapısal Çelik Derneği Organizasyon Komitesi bir yandan da bu dev programa destek olacak sektör kurum ve kuruluşlarının kapısını çaldı.

Dünyayı kasıp kavuran küresel krize rağmen, Türk Yapısal Çelik Derneği'ni kuran, bugünlere getiren üyeler, Dernek üyesi olmayan ancak Derneğin gücüne inanan sektör firmaları, organizasyonun başında durup lokomotif görevi üstlenen, Türkiye ve sektör adına ağır bir sorumluluğu sırtlayan TUCSA Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı'nın yanında yer aldılar, ona destek verdiler.

20 Eylül'de başlayan ve hafta boyunca planlanan bir ahenkle devam edip 25 Eylül sabahı sona eren Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'dan şimdi geriye çok güzel anılar, sözler, figürler ve simgeler kaldı. Bir de özellikle ilkelere dönen yabancılardan gelen kutlama sözcükleri.

Hatta öyle ki, Avrupa Yapısal Çelik Birliği-ECCS, Mayıs 2011'de gerçekleştireceği toplantısını da İstanbul'da yapma kararı aldı.

ANA SPONSOR



ASTALDI



GÜLERMAK

CONSORTIUM

PLATİN SPONSOR



TOSYAT
HOLDING

TOSÇELİK

ALTIN SPONSOR



ASKAYNAK

BORUSAN
MANNESMANN



GÜMÜŞ SPONSOR



ROZAK



BRONZ SPONSOR



KANAT
PAINTS & COATINGS

TEMEK SPONSOR



BERDAN CIVATA

CELİK
CELİK



HEMPEL



JOTUN

Paddingham



TEMSAN

yapi
merkezi
www.y.m.com.tr



SEMPOZYUMUN DAVETLİ KONUŞMACILARINDAN ALESSANDRO ZOPPINİ
HEM ÇELİK PROJE SERGİSİYLE
HEM DE SUNUMUYLA
İSTANBULLU MESLEKDAŞLARIYLA BULUŞTU

Çağdaş mimarinin dünyadaki yükselen isimlerinden biri olan İtalyan Mimar Alessandro Zoppini, "Çelik Yapılar: Kültür ve Sürdürülebilirlik" konulu uluslararası sempozyumun davetli konuşmacısı olarak İstanbul'a geldi.

"Genlerimde inşaata karşı büyük bir ilgi var, büyükbabam bir inşaat şirketine sahipti, babam ise mimardı. Küçük yaşlardan itibaren şantiyelere giderdim ve büyük bir heyecan duyardım" sözleriyle kendini ifade eden, mesleğe başlamasını tanımlayan Zoppini'nin 20 Eylül Pazartesi akşamı, Mimarlar Odası İstanbul Şubesi'nin Karaköy'deki yerinde düzenlenen Sergi Açılış Kokteyli, aynı zamanda Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'un ve "Çelik Yapılar: Kültür ve Sürdürülebilirlik"

Uluslararası Sempozyumu'nun da başlangıcı niteliğini taşıyordu. Dünyanın önde gelen çelik yapılarından oluşan 20 çelik projesini sergileyen Alessandro Zoppini'ye göre çelik, yüksek oranda geri dönüşüme uğrayabilen ve uzun ömürlü yapı ortaya çıkarmaya imkan veren, böylece talep edilen materyalin miktarını minimize eden çok önemli bir malzeme.

21 Eylül 2010 Salı günü Taksim The Marmara Oteli'nde başlayan Uluslararası Sempozyum'da "Davetli Konuşmacı" olarak bir sunum da yapan Zoppini'ye göre, tüm gerçek mimari fikirleri kucaklayan, geri dönüştürülmüş çeliği ve yeni hesaplama teknolojilerini kullanan bir dönem içerisindeyiz.





STEEL STRUCTURES WEEK 2010
İSTANBUL



ALESSANDRO ZOPPINI EXHIBITION

Organized by:
Turkish Constructional Steelwork Association

Date:
20 September - 2 October 2010

Location:
Chamber of Architects-Karaköy, İstanbul

www.sscs2010.org



TÜRKİYE ÇELİK YAPILAR KURULUŞU
STEELWORK ASSOCIATION



XX. OLİMPİK KIŞ OYUNLARI, TORINO 2006 – OVAL LINGOTTO

İşveren: Agenzia Torino 2006

Mimari Tasarım: Studio Zoppini Associati / HOK Ltd

Strüktür, Mekanik ve Elektrik Çözümleri (SME): Buro Happold

İşin Cinsi: Fikir, ön ve uygulama projelerinin yapımı

Bina uzun pist paten yarışları için tasarlandı. Seyirci kapasitesi 8.250. Ayrıca hemen yanındaki Lingotto (Renzo Piano tarafından bir yaşam merkezine dönüştürülen ünlü eski FIAT fabrikası) ile birlikte işlev görmek üzere üç adet sergi salonu olanağı sağlamaktadır. Bina, 2006 Kış Olimpiyatları'nın ana toplanma merkezlerinden biriydi.



XXX OLİMPİK YAZ OYUNLARI LONDRA 2012 – SU OYUNLARI MERKEZİ

İşveren: Londra Gelişim Ajansı

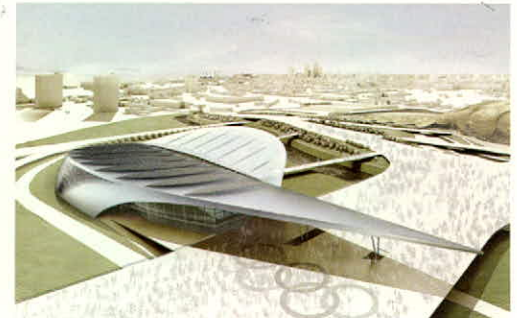
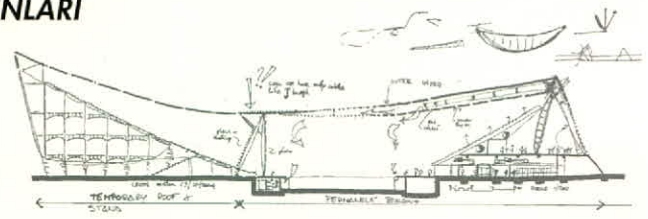
Mimari Tasarım: Studio Zoppini Associati / Bennetts Associates

Strüktür, Mekanik ve Elektrik Çözümleri: Buro Happold

İşin Cinsi: Ön Tasarım

Yılı: 2004

Londra 2012 Su Oyunları Merkezi için sınırlı proje yarışması. Projede iki adet 50x25 havuz, bir adet 125x33 havuz, fitness merkezi ve 15.000 kişilik olimpik standartta oturma yeri bulunmaktadır. Tasarım ilkeleri sürdürülebilirlik, çevreyle ilişkiler ve Lea Valley Park'ının yenilenmesi idi.



BURC DUBAİ BÖLGESİNDE ÇOK İŞLEVİLİ SÜRDÜRÜLEBİLİR KULE BİNA

İşveren: İsminin açıklanmasını istemiyor

Mimari Tasarım: Studio Zoppini Associati

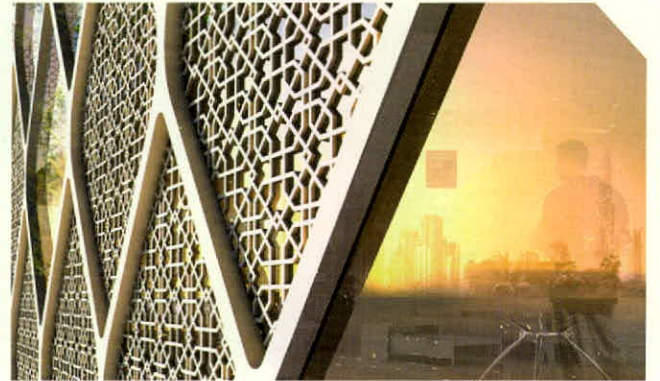
Strüktür: Ove Arup

Mekanik ve Elektrik: Syska Hennessy Group

İşin Cinsi: Ön Tasarım

Yıl: 2008

60 katlı residans Dubai'de seçkin bir simge oluşturmaktadır. Bina, Arap mimarisinin tipik öğelerini yeniden yorumlamaktadır. İç çekirdek binaya iç mekanda tümel bir kullanım özgürlüğü sağlamaktadır. Sürdürülebilirlik tasarımın temel motivini oluşturmaktadır: Atrium tarafından hava dolaşımı güvence altına alınmakta ve yüksek katlarda düzenlenen bahçeler yoluyla çeşitli yönlerden hava akımları sağlanmaktadır.



DAMAC KULE REZİDANSI, DUBAİ

İşveren: Birleşik Arap Emirlikleri

Mimari Tasarım: Studio Zoppini Associati

Strüktür: Ove Arup

Mekanik ve Elektrik: Syska Hennessy Group

İşin Cinsi: Ön tasarım

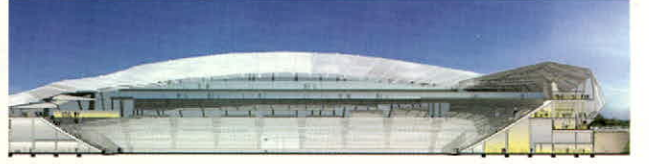
Yıl: 2008

220 metre yüksekliğindeki Damac Kulesi Dubai'de bir nirengi noktası oluşturma amacıyla ele alınmıştır. Binanın çekirdeği ve dış taşıyıcı strüktürü ile içeride konutlara tümel bir kullanım özgürlüğü sağlanmaktadır. Bükülen formu Burj Dubai'ye doğru bir manzara açılımı getirmek amacıyla tasarlanmıştır.



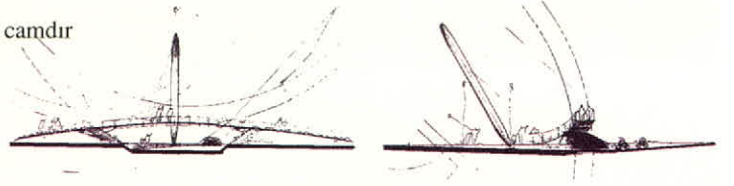
LE MANS STADYUMU

Le Mans'da 25.000 seyirci kapasiteli bir stadyum tasarımı. Le Mans yarış pistinin hemen yanında yer alacak olan tesis bulunduğu bölgenin ana özelliklerini yeniden yorumlayan ikonik olacaktır. Stadda akredite seyirciler için özel localar, dinlenme salonları ve bir otel bulunmaktadır. Tasarımında sürdürülebilirlik kavramları ve çok amaçlı kullanım anlayışlarından güçlü biçimde etkilenilmiştir.



LISSONE KÖPRÜSÜ

Lissone' de (MI) yapımı tamamlanmış yaya köprüsü. Köprü tabanı camdır



WROCLAW STADYUMU

İşveren: Municipality of Wrocław

Tasarım: Studio Zoppini Associati – Mackow

Strüktür: Buro Happold

Mekanik ve Elektrik: Buro Happold

İşin Cinsi: Ön Tasarım Yarışması



Wrocław stadyumunun tasarımıyla kentin ikonik simgesi niteliğine ulaşması amaçlanmıştır. Dinamik bir obje ve aynı zamanda çatı/cephe sistemi olan tribün örtüsü görsel bakımdan parlak renkli, heykelsi bir form oluşturmaktadır. Okunaklı bir plan ve mekansal kavramlandırmalarla sağlam bir işlev kurgusunun yanısıra görsel hoşluklar sağlanmaktadır.



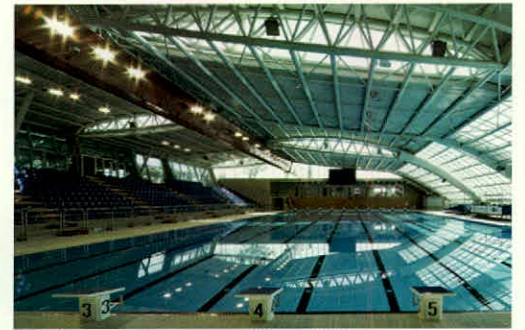
KANTRIDA ULUSLARARASI SU OYUNLARI MERKEZİ, RIJEKA

İşveren: Rijeka Belediyesi

Tasarım: Studio Zoppini Associati

İşin Cinsi: Tamamlama

50 metrelik bir kapalı yüzme havuzu tasarımı ve mevcut açık yüzme havuzu renovasyonu. Proje aynı zamanda spor ve rekreasyon alanlarını da kapsayan 800 metrelik bir sahil şeridinin kentsel tasarımını da içermektedir.



ULUSLARARASI SEMPOZYUM

ÇELİK YAPILAR: KÜLTÜR VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 2010



Yapı Endüstri Merkezi (YEM)
TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası (TMMOB İMO)
TMMOB Mimarlar Odası (TMMOB MO)
TMMOB Şehir Planlamacıları Odası (TMMOB ŞPO)
World Steel Association (WSA)
Yeditepe Üniversitesi (YÜ)
Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ)

Destekleyenler:

Asociación para la Construcción de Estructuras Metálicas, (ASCEM), Spain
Asociatia Producatorilor de Constructii Metalice din Romania (APCMR), Romania
Associação Portuguesa de Construção Metálica e Mista (Cmm), Portugal
British Constructional Steelwork Association (BCSA), U.K.
Danish Steel Institute/Dansk Stalinstitut (DSI), Denmark
Federation for the Technology Industry (Agoria), Belgium
Nosk Stålförbund/Norwegian Steel Association, Norway
Southern African Institute of Steel Construction (SAISC), South Africa
Syndicat e la Construction Métallique de France (SCMF), France

21-23 Eylül tarihleri arasında Taksim The Marmara Otel'i'nde gerçekleşen "Çelik Yapılar: Kültür ve Sürdürülebilirlik 2010" Uluslararası Sempozyumu'nun açılışı ECCS ve TUCSA Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı tarafından yapıldı.

EŞ ORGANİZATÖRLER VE DESTEKLEYENLER

Avrupa Yapısal Çelik Birliği (European Convention for Constructional Steelwork) (ECCS) ve Türk Yapısal Çelik Derneği'nin (TUCSA) birlikte hazırlanmış olduğu Uluslararası Sempozyumun eş-organizatörleri ve destekleyen kuruluşları:

Eş-Organizatörler:

American Institute of Steel Construction (AISC)
Cold-Formed Steel Engineers Institute (CFSEI)
European General Galvanizers Association (EGGA)
Haliç Üniversitesi (HALÜ)
International Association for Shell and Spatial Structures (IASS)
International Society for City and Regional Planners (ISOCARP)
İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ)
Steel Framing Alliance (SFA)



18 oturumda, 22 farklı ülkeden katılan konuşmacıların 72 bildiri ile yer aldığı SSCS 2010 Uluslararası Sempozyumu'nun iki de davetli konuşmacısı vardı. Biri çelik yapıların ışığı parlayan ismi, İtalyan Mimar Alessandro Zoppini ve diğeri Mühendisliğin Duayeni Jean-Baptiste Schleich.

Dilinin İngilizce olması dolayısıyla tüm sunumların İngilizce olarak yapıldığı sempozyumun son gününde, 2010 ECCS Çelik Köprü Yarışması Ödülleri Töreni gerçekleştirildi.



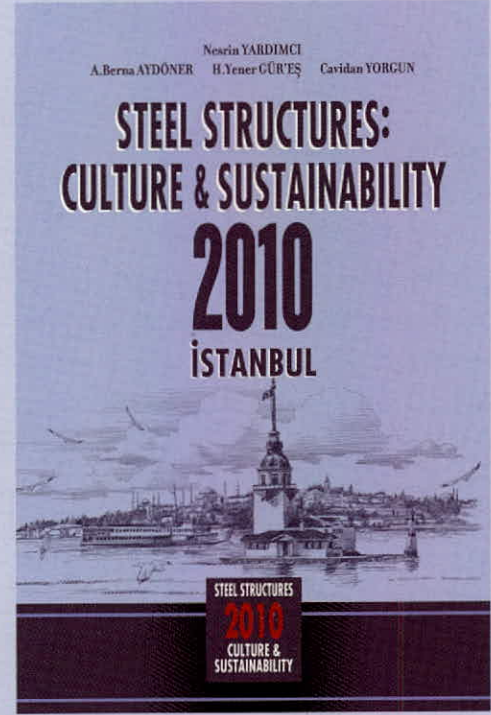
STEEL STRUCTURES
2010
CULTURE & SUSTAINABILITY



73 Bildiri Sempozyum Kitabında

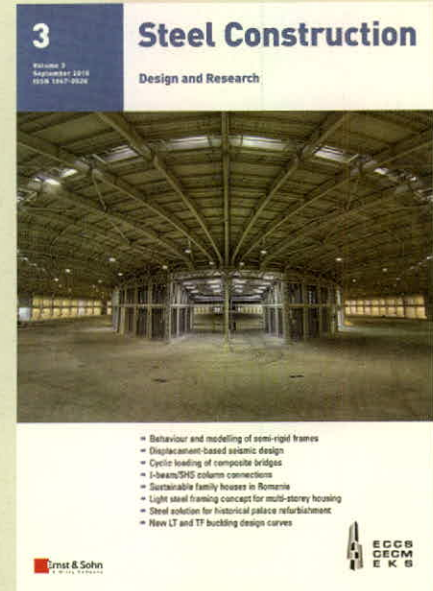
SSCS 2010 Uluslararası Sempozyum kapsamında Organizasyon Komitesi tarafından kabul edilen 72 bildiri ve bir çağrılı konuşmacının bildirisinden oluşan, "Steel Structures: Culture & Sustainability" isimli, 740 sayfalı kitap, Türk Yapısal Çelik Derneği (TUCSA) tarafından basıldı.

Kitabın bölümlerini, Sürdürülebilirlik, Mimarlık, Deprem ve Güçlendirme, Birleşimler, Yangın, Kompozit Yapılar ve Soğukta Şekil Verilmiş Çelik gibi başlıklar oluşturuyor.



Alman "Steel Construction Design and Research" Dergisi Sempozyum Özel Sayısı

Almanya'da 3 ayda bir yayımlanan "Steel Construction – Design and Research" Dergisi sempozyum için özel sayı çıkardı. Prof. Dr. Nesrin Yardımcı, Prof. Dr. Luis da Silva, Prof. Dr. Milan Veljkovic, Prof. Dr. Harun Batırbaygil ve Prof. Dr. Cavidan Yorgun'dan oluşan derginin editörler kurulu sempozyuma gelen bildirilerden 8 tanesini seçti. Seçilen makaleler Steel Construction – Design and Research Dergisi'nin Eylül sayısında yayınlandı.



BİLİMSEL SUNUM YAPAN KONUŞMACILAR

SSCS 2010'a dünyanın 22 farklı ülkelerinden gelen akademisyenler, çelik ve çelik yapı üreticilerinden oluşan, çok sayıda konuşmacı katıldı.

Uluslararası Sempozyuma Katılan Konuşmacılar:

Ahmet Taşkın, Tosçelik, Türkiye
Alessandro Zoppini, Çağrılı Konuşmacı, İtalya
Aliz Mathe, Cluj-Napoca Technical Ün., Romanya
Almila Büyüktaşkın, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Altuğ Bayram, Promer Müşavirlik Mühendislik, Türkiye
Andreas Hoier, Werner Sobek Stuttgart GmbH & Co., Almanya
Andreas Taras, Graz Üniversitesi, Avusturya
António Lopes Correia, Coimbra Üniversitesi, Portekiz
Antonio Moura Correia, Coimbra Üniversitesi, Portekiz
Aslı Çekmiş, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Bernhard Sill, Clemson Üniversitesi, ABD
Can Balkaya, BUPİM Uluslararası Proje İnş. Müş., Türkiye
Cengiz Dicleli, Konstanz University, Almanya
Cengiz Toklu, Yeditepe Üniversitesi, Türkiye
Cenk Üstündağ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Cristina Campian, Cluj-Napoca Technical Üniversitesi, Romanya
Cüneyt Vatansever, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Dan Dubina, Politehnica Üniversitesi Timisoara, Romanya
Delphine Sonck, Ghent Üniversitesi, Belçika
Evangelos Efthymiou, Aristotle Üniversitesi, Yunanistan
Florea Dinu, Politehnica Üniversitesi Timisoara, Romanya
Fuat Aras, TDA Mühendislik, Türkiye
George Axmann, ArcelorMittal, Lüksemburg
Gökhan Yazıcı, İstanbul Kültür Üniversitesi, Türkiye
Guillermo Calicó, Sener, İspanya
Güven Kıymaz, İstanbul Kültür Üniversitesi, Türkiye
Hakan Önal, Türk Loydu, Türkiye
Harun Batırbaygil, Okan Üniversitesi, Türkiye
Helena Gervasio, Coimbra Üniversitesi, Portekiz
İbrahim Tozlu, Kardemir, Türkiye
Jean Baptiste Schleich, Çağrılı Konuşmacı, Lüksemburg
Kağan Yemez, ArcelorMittal Rozak, Türkiye
Kamil Çelik, Hilti, ABD

Kıvanç Taşkın, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Luis M. dos Santos Laím, Coimbra Üniversitesi, Portekiz
Mariuzs Maslak, Cracow Üniversitesi, Polonya
Markku Heinisuo, Tampere Üniversitesi, Finlandiya
Markus Kettler, Graz Üniversitesi, Avusturya
Markus Porsch, HRA Ingenieurgesellschaft mbH, Almanya
Marouene Limam, Luleå Üniversitesi, İsveç
Murude Çelikağ, Eastern Mediterranean Ün., Kuzey Kıbrıs
Nesrin Yardımcı, TUCSA Başkanı, Türkiye
Nicolas Ayme, Efectis, Fransa
Nuran Kara Pilehvarian, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Özlem Eren, Mimar Sina Üniversitesi, Türkiye
Pedro Ferreira, Polytechnic Enstitüsü, Portekiz
Pelin Ercoşkun, Yeditepe Üniversitesi, Türkiye
Peter Knoedel, Augsburg Üniversitesi, Almanya
Raffaele Landolfo, Naples Üniversitesi, İtalya
Rahman Shahshenas, Boğaziçi Üniversitesi, Türkiye
Richard Greiner, Graz Üniversitesi, Avusturya
Roberto Capozucca, Politecnica Marche Üniversitesi, İtalya
Roger Pope, İngiltere Yapısal Çelik Derneği, İngiltere
Rufino Goñi, Navarra Üniversitesi, İspanya
Scott Funderburk, Lincoln Electric Company, ABD
Semih Yıldırım, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Serdar Selamet, Princeton Üniversitesi, ABD
Seval Pınarbaşı, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Shiro Kato, Toyohashi Üniversitesi, Japonya
Temel Türker, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Teoman Peköz, Cornell Üniversitesi, ABD
Tomasz Domanski, Cracow Üniversitesi, Polonya
Tuncay Kaya, Uskon Uzay Sist. Konst., Türkiye
Tünay Odabaş, Kardemir, Türkiye
Vadym Gordeiev, Çelik Yapılar Araştırma Enstitüsü, Ukrayna
Viorel Ungureanu, Politehnica Üniversitesi Timisoara, Romanya
Yonca Çeltikçi, Arçe Mühendislik, İstanbul

Sempozyum Oturum Başkanları

Allan Collins	İngiltere
Almila Büyüktaşkın	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Bertrand Lemoine	ECCS Tanıtım Komitesi Başkanı, Fransa
Cengiz Dicleli	Konstanz University, Almanya
Cenk Üstündağ	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Cristina Campian	Cluj-Napoca Technical Üniversitesi, Romanya
Cüneyt Vatansever	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Dan Dubina	Politehnica Üniversitesi Timisoara, Romanya
Esra Mete Güneyisi	Gaziantep Üniversitesi, Türkiye
Evangelos Efthymiou	Aristotle Üniversitesi, Yunanistan
Florea Dinu	Politehnica Üniversitesi Timisoara, Romanya
Fuat Aras	TDA Mühendislik, Türkiye
Gülray Altay	Boğaziçi Üniversitesi, Türkiye
Güven Kıymaz	İstanbul Kültür Üniversitesi, Türkiye
Harun Batırbaygil	Okan Üniversitesi, Türkiye
İhsan Mungan	Haliç Üniversitesi, Türkiye
Kağan Yemez	ArcelorMittal Rozak, Türkiye
Luis Simões da Silva	ECCS Teknik Komite Başkanı, Portekiz
M. Hasan Boduroğlu	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Murude Çelikağ	Eastern Mediterranean Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs
Nuran Kara Pilehvarian	Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Paulo Vila Real	CMM, Portekiz
Shiro Kato	Toyohashi Üniversitesi, Japonya
Viorel Ungureanu	Politehnica Üniversitesi Timisoara, Romanya
Yeşim Kamile Aktuğlu	Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye

Sempozyum Sunucuları

A. Berna Aydöner	TUCSA, Türkiye
Cem Haydaroglu	Arup, Türkiye
Cüneyt Vatansever	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Kağan Yemez	ArcelorMittal Rozak, Türkiye



Yangın Mühendisliği, Mimarlık ve Sürdürülebilirlik

Çelik yapı sektörünün dünyadaki saygın ismi Prof. Jean -Baptiste Schleich, Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'un "Davetli Konuşmacısı" olarak Lüksemburg'dan Türkiye'ye geldi. "Yangın Mühendisliği, Mimarlık ve Sürdürülebilirlik" konulu, katılımcıların yoğun ilgi gösterdiği bir sunum gerçekleştiren Prof. Schleich'in bu sunumunu Türkçeye çevirerek sizler için derledik...

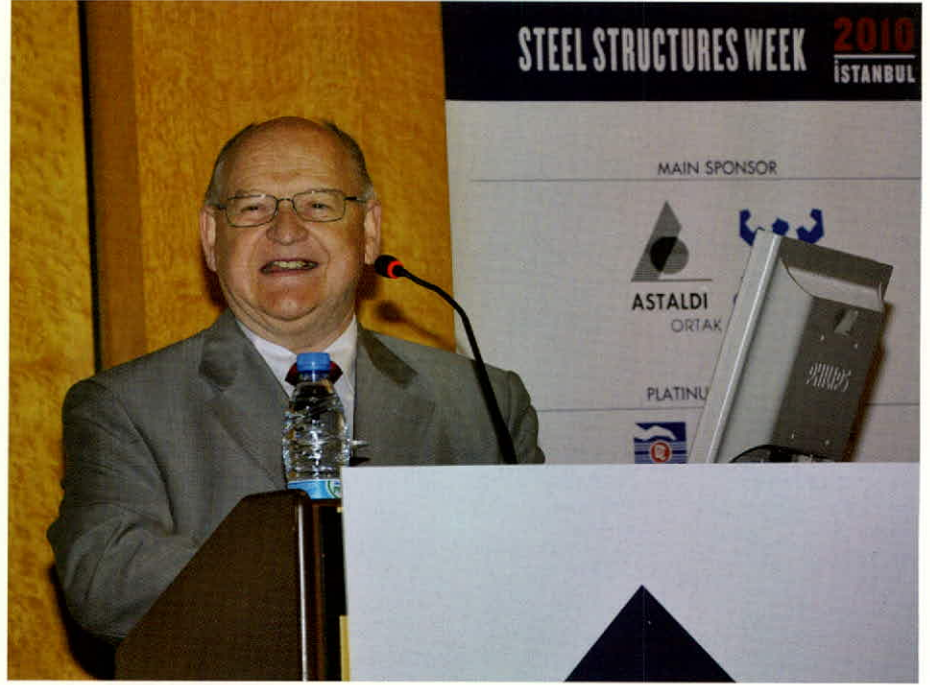
11 Nisan 1996, Düsseldorf uluslararası havaalanı yanıyor. Oysa ISO R120 yangın dayanıklılığına göre tasarlanmış. Ancak faal yangın güvelliği eksik ve sonuç: 17 ölü... 30 Ekim 1998 Göteborg Disko yangını. Disko 150 kişi için onaylı, iki yangın merdiveni var. Ancak disko aşırı kalabalık ve yangın merdiveni teke düşmüş çünkü birinde iskemleler istiflenmiş, yeterli çıkış yok. Duman dedektörleri de yok. Sonuç: 63 genç hayatını kaybetmiş...

İşte iki çok acı örnek ve şimdi YANGIN MÜHENDİSLİĞİ'nde Temel Noktalar:
* Yapısal dayanıklılıkla ilgili beton, çelik, ahşap, taş ve alüminyum gibi malzemelerin fiziksel özellikleri hakkında 1000°C'ye kadar değişen ısılar için (örneğin gerilme-deformasyon ilişkisi, termal uzama, termal iletkenlik ve spesifik ısı...) doğru bilgilenme gerekir.

*Bir başka koşul da uyumlu termomekanik yazılım kullanımıyla plakaların, kirişlerin, sütunların veya kasaların yangın koşullarında davranışlarının simülasyonu yapılabilmesi hem de yapının tamamının, yangın belli bir kısımdayken genel davranışının analizi yapılabilmesi.

*Bu yazılımın yüklü kirişler, sütunlar ve hatta kasalar üzerinde yangın testleri yapılarak yapısal direnç analizi sağlayacak bir tasarım aracı elde edilebilmesi ki, inşaata başlamadan pahalı ve zaman alıcı yangın testleri yapmak zorunda kalınmasın.

*Geleneksel ISO-yangın yerine gerçek yangın veya doğal ateşlerin incelenmesi yapılmalıdır, bu güvenilir yazılım kullanımdaki bir bölmenin en gerçekçi fiziksel parametrelerdeki doğal ısınma eğrisini belirlemeye izin verir.
*Etkin yangın güvenliği önlemleri, yangının potansiyel şiddetini ve hatta ortaya çıkma ihtimalini azaltır; dolayısıyla olasılık hesapları yapılabileceği üstündeki dolaylı etkilerini de hesaba katar.



12 Avrupa ülkesinin tanınmış araştırma enstitülerinin katkılarıyla 1994-2000 arası yapılmış araştırmalar, binanın ömrü içinde tamamen yanmakta olan bir bölmesinin olası yangın yükünün karakteristik değerini etkileyen genel faktör ilişkisini belirlemek için yapıldı.

Bu prosedür, 6 Avrupa Ülkesinin tanınmış enstitülerinin katkısıyla 1997-2000 arasında yapılan "Doğal Yangın Güvenliği Konsepti Üstüne 100 Tam Ölçekli Yangın Testi Avrupa Araştırması" ile de ayrıca doğrulandı ve Avrupa İnşaat Standardı EN1991-1-2 Yangına Maruz Kalan Yapılar Hakkında Tedbirler içine alındı, ki Ağustos 2002'de oybirliğiyle bütün 18 CEN Üye Ülkelerince kabul edildi. Eski teori, EN1991-1-2'ye Ulusal Ekler ile Avrupa'da bugün çeşitli derecelerde kabul görüyor. Almanya'da mukabil belge DIN EN 1991-1-2/NA 2009 sonunda yayınlandı ve açıkça doğal yangın ve aynı zamanda etkin yangın güvenliği önlemleri için tasarıma izin veriyor.

ÇELİĞİN GERİ DÖNÜŞÜMÜ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞME

Sürdürülebilirlik karmaşık bir konu. Düşüncelerle eylemler gerçekten sürdürülebilir olabilir ancak bugünkü kuşağın yaşam standardı gelecek kuşakların yaşam koşullarına zarar vermeden iyileştirilebilirse kabul edilebilir. Üstelik bir bina veya yaşanan yer,

eğer mimarlık, oturma ve teknik performansı açısından geleneksel olarak istenen özellikler dışında ayrıca çevreye kalıcı etkisi de minimal ise, "sürdürülebilir" olarak adlandırılabilir. Dolayısıyla insanların sosyal durumu, çevre ve de ekonomik durum arasındaki ilişki göz önünde tutulurken bu üç koşulun bir yanda dünya çapında demografi sorunu içinde yer aldığını ve diğer yanda yalnızca şeffaf bir demokrasi ile ele alınabileceğini unutmamak gerekir.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BİLDİRİSİ

Enerji kullanarak etkin serinletme uygulanmasıyla binaların 'rahatlaştırılması' ile ısıtma, havalandırma ve klima teknolojisi, rahatlığın bir meta haline gelerek bütün yıl boyunca satın alınabileceği anlamına gelir; oysa iyi tasarlanmış bir binanın doğal yararları yıl boyu bedavadır. Öyleyse rasyonel tasarımı öne çıkarmalıyız çünkü tarihten giderek artan deneyimlerle uyarlanmış fikirler ve tasarım konseptleri, ustalıklar ve hatta kurallardan öğreneceğimiz hâlâ çok şeyler var.

Rüzgar Bacası (Badgir/Şişhan) veya Rüzgar Kulesiyle Doğal Havalandırma. Rüzgar bacası yapılarda doğal havalandırma yaratmak üzere geleneksel İran mimarisinde 2500 yıldır kullanılmaktadır. Evin içindeki havanın en azından birazını yukarı doğru emen bir basınç eğrisi yaratır. Bu kuru hava üzerinden çekilirken yapı içindeki bir havuzun suyu bir

miktar buharlaşırken ev içindeki hava serinler. Doğal havalandırılmalı İran'ın YEZD rüzgar kuleli şehrinde lobi, duvarlardaki büyük katlanan kapılar sayesinde iç ve dış mekan yaratıyor. Serinletme Kulesi sayesinde mekan, kapılar açılınca bile bir miktar serinleyebiliyor. Özenle tasarlanmış bir "rüzgar bacası" çatı hattı üzerinden esintileri yakalayarak aşağıya, lobiye gönderiyor.

Şam'daki "Charles de Gaulle Lisesi" Fransız Okulunda solar bacalarla doğal havalandırma gerçekleştirildi. Solar bacalar okulun havalandırma stratejisinin entegral bir parçası olarak havanın sınıflarda karşılıklı doğal akımını sağlıyor. Okula silüetini ve şeklini veren bacalar güneye doğru yerleştirilmiş ve bacanın üstünde solar radyasyonu yakalamak üzere siyaha boyanmış polikarbon plakalar kaplanmış. Bu ısının tutulması baca içindeki çekimi güçlendirerek sıcak havayı aşağıdaki sınıflardan alıyor. Bacalar, içindeki hava akımını güçlendiren eksi basınç yaratmak için rüzgardan yararlanmak üzere tasarlanmış. Geceleri, bacanın termal kütlesi gündüz tuttuğu ısıyı salarak açık pencerelerden ve yeraltındaki kanallardan havanın içeri emilmesini ve böylece bir sonraki gün için biraz daha fazla serinlik yaratılmasına sebep oluyor. Avlu üzerindeki çıkartılabilir gölgelikler yazın gündüzleri gökyüzüne ışınları geri yansıtarak güneşten korunma sağlarken gece serinliğinden yararlanmak için toplanıyor. Kışın solar gölgelikler tersine çalışıyor; gündüz açılarak güneşten yararlanılırken geceleri kayıp olmasını diye toplanıyor.

Şubat 2010'da Suudi Arabistan Riyad'da Al-Birr Vakıf Merkezinin tasarımı 2010 Architectural Review/Geleceğin Projeleri Ödülüne 'yüksek binalar' kısmında layık görüldü. Projenin yüksekliği yaklaşık 200 m. Tasarım Perkins+Will's New York Office. Riyad şehrinin mikroiklimine ve çevresel faktörlerine yanıt veren sürdürülebilir bir şehir kulesi olarak tasarlandı, ki Riyad'ın aşırı güneşi ve sıcak iklim koşulları zorlayıcıydı. Çeşitli yoğunluklarda gözenekli bir zarf ile binanın solar ısınmasını azaltan ve şehir manzarasını ise bozmayan bir sonuç ortaya çıkaran yapıda solar ışıma bu yanıt ışığın denetlenmesinde büyük veya küçük açıklıkların ayarlanabilmesi, geleneksel Orta Doğu mimarisinin ahşap kafeslerinden esinlenmiş. Güneşe maruz kalmayı azaltmayı amaçlayan tasarım hem ABD'den alınan derin zemin plakaları ve gölgelikler camlı cepheleriyle ofis binası tasarımlarının standart yaklaşımından ayrılmayı temsil ediyor, hem de Orta Doğu'da, uzun zamandır beklenen çevreye duyarlı, bölgenin geleneksel tasarım öğelerinden dersler alan yapımların başladığını müjdeliyor.

Erdberg Ofis Kulesi, Viyana 2010. Rüzgar ve Güneş Enerjisinin Toplanmasıyla Etkin İmar. Bu yapının yüksekliği 128m, 30 kat. Gerçekleştiren COOP HIMMELB(L)AU.

Amaç, enerji etkin cephe ve entegre rüzgar türbini ile sürdürülebilirlik ilkelerine uygun bir bina yapmaktır. Dolayısıyla bina aslında tükettiğinden daha fazla enerji üretiyor. Bu bina iki yolla elektrik üretiyor: Bir yandan, kulenin üstündeki çubuk şeklindeki yapıda yer alan ve yerel rüzgarların yönüne göre yerleştirilmiş büyük rüzgar türbini ile üretilen rüzgar enerjisi var; öbür yanda, cephe panellerinde güneş pilleri yer alıyor ve böylece güneşten aldığı ışınlarla enerji üretiyor.

Şehirlerdeki sorunlar:

Sera gazı salımları ve enerji tüketimi Dünyanın kara kütesinin yüzde ikisini şehirler kaplıyor olmasına rağmen küresel gaz salımlarının %15'inden sorumlu. Büyük devlet kuruluşlarına göre riskli işlere daha kolay giren şehirlerin vatandaşlarına ve yerel işlere, okullara ve enstitülere kolay erişimi vardır ve dolayısıyla yeni tutumların etkisi hızlı ve anlamlıdır. Enerjinin üçte birinden fazlası bütün dünyada binalarda tüketilmektedir. İmarlı çevre bu nedenle iklim değişikliği sorununun ve de çözümünün, önemli bir kısmını teşkil eder. Varolan binaların çoğu enerji açısından verimli olarak tasarlanmamıştır ancak en yeni ürünler, teknolojiler ve sistemlerin uygulanmasıyla tipik bir yapıda önemli enerji tasarrufu sağlanabilir. Yapıların enerji verimliliğini artırmak sera gazı salımlarını ve enerji harcamalarını düşürmek için elzemdir. Belli etkinlik alanları çöplerin azaltılması ve geri dönüşüm, metan gazının biriktirilip güç olarak kullanılması, enerji kullanımını %70 azaltmak için dış mekan aydınlatmasında iyileştirme, Hızlı Otobüs Transit sistemi gibi şehir taşımacılığını geliştirme, güneş enerjisinden olabildiğince yararlanma ve olabildiğince güneş enerjisi teknolojisinin maliyetlerini aşağı çekme ile ilgilidir. Clinton İklim Girişimi (CCI) Seul şehrinin 21 eski kamu binasının enerji açısından daha verimli hale gelmesine yardım etti. CCI, İklim Eylem Planını hayata geçirmesi ve ciddi olarak sera gazı salımını azaltması için Chicago şehrine yardım ediyor. Yepyeni bir proje ile New York Şehri, Empire State Building'in enerji tüketimini yüzde 38 azaltacak uyarlamaları yapmasını yardım ediyor.

Yıkım Değil Yenileme

Sydney'in iş merkezinde Hunter Sokağı 39 numara neredeyse yüz yıllık bir binaydı yenilendiği sırada döneminin bütün klasik özelliklerini ve estetik avantajlarını korurken tasarım müdahaleleriyle verimlilik ve sürdürülebilirliğin modern standartlarına kavuşmuştur. 90 yıllık binanın muhteşem yenilenmesine bir orta avlu eklenerek günışığının yararlanımı artırılmış ve ışı ışık gereksinimini azaltmıştır. Arup'un akustik ekibi avluda seslere yollar oluşturmak için yöntemler geliştirerek çok kullanımlı binada çalışanların rahatsız olmasını sağlamıştır. Avlu aynı zamanda ticari katların duman taşıma yolu olarak da havanın sirkülasyonu için hizmet eder. Yapının yeniden kullanımı

ve uyarlanması kolayca yeşil yapı ideallerine de uyar: düşük enerji gereksinimi, uzun ömür ve kültürel önem. Almanya'da Essen'de Makado mimarları kalıcı çevresel duyarlılıkla tarihi bir su kulesini, yaratıcı bir yaşama ve çalışma mekanına dönüştürmüştür. İlk halinde Essen-Bredeney'deki su kulesi Almanya'nın tarihi yapıları ve kültürel önemi olan alanları koruma kuralına göre ellenmeden durmaktaydı. Bu iki faktör nedeniyle su kulesinin yıkımı engellendi ve kültürel mirasın bir parçası olarak 2002'ye korundu. Sonra 2003 ile 2006 arasında dışında pek az değişiklik yapılarak su kulesi sekiz katlı çok amaçlı bir yapıya dönüştürüldü. Zemin katındaki mekan ofis olarak hizmet veriyor en üst kat ise etrafın doğal manzarasına bakan bir konferans alanı. Üç adet iki katlı daire güneşi açık ferah plan ve yüksek tavanlarıyla kucaklıyor. Doğal gün ışığı, termal kütle ve konvektif soğutma binanın kendine özgü özellikleri. Yenileme her zaman yeniden inşa etmekten daha mı sürdürülebilirdir? Her zaman değil!!! Genel kural olarak yenilenmiş yapılar oluşum enerjisinde düşme sağlar yeni yapılara göre ve işletim enerjisi kullanımı da iyileşir. Ancak kimi tip binalar örneğin derin plan ofisler ve çok alçak tavanlı ve içinde ısı köprüsü olan binalar insan rahatlığı ve düşük enerji tüketimini sağlamada sorun yaratır. Böyle bir yenilemeyi mimarlar için harika bir fırsat olarak değerlendirmek saçmadır. Çoğu ticari yapıyı ve pek çok hantal evi yıkmak ve yepyeni tasarımlarla yapıları tazelemeliyiz. Artık koruma değil yenilik düşüncemizdir. Norman Foster 2003 de bir demec verdi. "Eğer sürdürülebilirlik geçici bir hevesten öteye gidecekse mimarların gelecekte kendilerine çok temel bazı soruları sorması gerek. Örneğin neden hâlâ, şehirlerdeki geri kazanılmış alanları kullanmak yerine yeşil alanları kullanıyoruz, kolayca yeni kullanımları olabilecek yapıları yıkıyoruz? Gün ışığı ile dolabilecek binalar tasarlamak yerine yapay ışığa bu kadar bel bağlıyoruz? Hem neden bir pencere açılabilircek durumlarda bile masraflı klima sistemlerini kullanmayı sürdürüyoruz?" diye sorular sordu.. Eğer geçici bir moda olmaktan öteye gidilecekse bazı ciddi araştırmaların yapılması gerekiyor. Yüksek potansiyeli olan bir araştırma alanı yüksek enerji tasarrufu sağlayan bir cam türü geliştirmede olabilir: yazın ısınmaya karşı yalıtım sağlayan ve kışın da aynı cam sayesinde güneş ışınlarını toplayarak odaları ısıtmaya yardımcı olan. Mimarlar için ayrıntılarda elverişli çözümler: yapısal çekilin binanın diğer bileşenlerine entegrasyonu ve var olan bütün sıvı veya güç kaynağı ile ilgili gelişmeler... "Cephe Mühendisliği" alanında araştırmalar bir başka ilginç konu; ancak ve ancak gelişme, yapı endüstrisinin tamamı tarafından desteklenirse, bağlantılı malzemelerin hepsini kapsar ve gerekli bütünlüklü bilgiye sahip deneyimli mühendislerce uygulanırsa anlamlı. Artık harekete geçme vakti gelmiştir. Bu hepimizin, hem mimarların hem de mühendislerin mücadelesi olmalıdır.

ÇELİK YAPILAR HAFTASI 2010 İSTANBUL'un "Onur Konuğu" Allan Collins:

"TÜRKİYE'DEKİ FIRSATLAR HEYECAN VERİCİ AMA UYARILARIM VAR!"

Allan Collins uzun yıllar Avrupa Yapısal Çelik Birliği-ECCS'in Yönetim Kurulu Başkanlığını üstlenmiş bir isim. Collins'in Türkiye için bir özel yanı da var. Türkiye'de yaşanan depremler sonrasında, örnek bir çelik okul yapımı için, TUCSA Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı'nın da desteğini alarak, ECCS'e üye Avrupa ülkelerinde bir hassasiyet oluşturan Allan Collins, bu girişimi sonucunda Kocaeli'nde, depremde hasar gören bir okulun yerine örnek bir çelik okul olarak yapılan Tevfik Seno Arda Anadolu Lisesi'nin hayata geçirilip, öğrenime kazandırılmasına öncülük etti. ECCS Yönetim Başkanlığı süresince Türk Yapısal Çelik Derneği'ne hep destek veren ve Dernek Yönetimi ile samimi bir dostluk kuran Collins, işte bu geçmişle Çelik Yapılar Haftası İstanbul'un "Onur Konuğu" oldu. Biz de bu vesile ile küçük de olsa bir söyleşi yapmak istedik ve Collins büyük bir samimiyetle yanıtladı sorularımızı...

İngiltere'de çelik yapıların oranının %80'lerde olduğunu biliyoruz. Önceki yıllarda gerçekleştirdiğimiz Yapısal Çelik Günlerinin birinde İngiltere'den bir konuşumumuz gelip bize bu başarının ip uçlarını anlatmıştı ve 25 yıl boyunca çok çalışarak bu seviyelere geldiğini ifade etmişti. Şu anda durum nedir İngiltere'de? Çelik yapıların aldığı payda bir değişim oldu mu? Bir diğer sorumuz da, siz daha önce 2000 yılında ve 2006 yılında Türkiye'ye geldiniz, şimdi de sempozyumun "Onur Konuğu" olarak buradasınız, Türkiye'de ne tür değişimler gözlemliyorsunuz?

Allan Collins: Öncelikle söylemeliyim ki, İngiltere otuz yıl önce British Steel adlı yerel bir çelik üreticisine sahipti. British Steel, 1980'lerde "Çelik İnaaat Daha İyi" adlı muazzam bir kampanya yaptı. Metrolara, otobüslerin üzerlerine dev afişler astılar. Bu büyük afişler "Çelik İnaaat Daha İyi" diyordu. Bunun parası çelik şirketinden çıkmaktaydı. İnsanlar ne demek istiyorlar diye düşünmeye başladılar. Sizin TUCSA'nız var, bizim de BCSA'mız var, British Steel BCBA ile birlikte çelik için daha fazla reklam yapmaya çaba gösterdi ama aynı zamanda fabrikaların malzemeyi



sağlayabilmesini de garantiledi. Burada siz daha çok dışardan gelen ithal çeliği kullanıyorsunuz. Yerli çelik üreticileriniz güçlü olsa şimdi yapmaya çalıştıklarınız için elinden geleni ardına koymazdı. Yani herkese beton yerine çeliği tercih ettirirdi. 2000'de buradaydım, ilk kez, bazı sorunlarınız olduğunu farkettim. Çelik tüketimi çok düşüktü ve siz de benzer noktalardan geçmekteydiniz. İngiltere'de artık bu program otuz yıllık yol kat etti. Siz ise 10 yıldır bu yoldasınız. Ama iyi

geliyorsunuz. Aslında Türkiye'de bizim İngiltere'de "kurbağa sıçrayışı" dediğimiz şeyi yaparak ilerliyor, bizim karşılaştığımız kimi zorlukların üstünden atlıyorsunuz. Çünkü diğer ülkelerde neler olduğunu görme şansına sahipsiniz. Dolayısıyla aynı yanlışları yapmıyorsunuz, doğrusunu yapıyorsunuz bence, hem de çok çok iyi bir şekilde. Yeterince çelik arzı olduğu sürece, bugün de sunumlarda konuşuldu bu, çelik ile nasıl çalışılacağını bilen mühendisleriniz ve mimarlarınız olduğu

sürece, şantiyelere çeliği verdiğiniz sürece, kazanacaksınız. Hiç kuşku yok ki, daha önce de dediğim gibi bazı binalarda çelik tek ekonomik çözümdür. Burada yapmanız gereken bu tür binaların hepsini belirlemek ve gidip müşteriyi çelikle inşa etmeye ikna etmektir. Bu tür örneklerden başarıyla bir kaç tane yaptıktan sonra güçlü bir reklam kampanyasını tetikleyecek, herkes iyi haberi duyacaktır. Son altı yılda çelikten yapılan binaları görünce şaşırıyorum. Demek ki Türkiye’de ilerleme çok hızlı ve bence herkesi kutlamalıyız. Çok iyi bir iş çıkarmışınız.

Bir önceki görüşmemizde söylediklerinizi hatırlıyorum, sektörde boşluk olursa, örgütlenilmezse, bu boşluğu yerli üreticiler doldurmazsa, yabancı üreticilerin geleceğini ve o boşluğu dolduracaklarını söylemişsiniz. Aradan 6 yıl geçti, siz yine buradasınız, hafta boyunca sunumları izliyorsunuz, sektör firmalarımızın standlarında neler gerçekleştirdiklerini görüyorsunuz, boşluğu doldurmayı başarmış mıyız sizce?

Allan Collins: Şu ana kadar anladığım, Türkiye’de çelik üreticileri talebi karşılamak üzere büyümüşler. Böyle söylüyorum çünkü üretiminizin %30’unu dışarı satabiliyorsunuz. Bir diğer deyişle bu kapasiteniz var. İngiltere’ye dönersem bütün sanayinin %5’inden azı dışarı satılıyor sanırım. Çünkü onların sanayisi dışalımın etkisinde. Ama burada siz, işadamları, talebi karşılamak için hazırlanmışsınız bile. Fransa’dan gelen bir konukla konuşuyordum, Türkiye’de üç şirketi varmış çelik üreten. Şirketler Türk ama sahibi o. Demek ki burada bir potansiyel olduğu görülüyor. Bir yandan da bence, hacim meselesi ve ne yapılabileceği konusu var. Türkiye’de net olan, Çelik Yapılar Haftası’na katılanlarla konuştuğum, bana dendiğine göre, şu an endüstrinin milyon ton yapısal çelik işi üretebilecek konumda. Sonra yapılmakta olan beton binaların hacmini düşünün, Avrupa’nın herhangi bir yerine göre çelik için potansiyel sanırım burada çok daha iyi. Çünkü altyapınız yerinde, mimar ve mühendislerin ve fabrikatörlerin örgütlenmesi için çok çalışıyorsunuz ve gerçekten Türkiye’de fırsatlar heyecan verici. Bence planınız gayet iyi. Sanırım çok başarılı olacak.



Sektörün dünyadaki gelişmelerinden de söz edersek, biraz da yaşanan global krizin etkisiyle olsa gerek, genel olarak çelik yapı sektörünün “Altın Çağ”ını tamamladığını ve işlerin bir daha hiç o Altın Çağdaki boyutlara yeniden gelemeyeceği ifade ediliyor. Katılıyor musunuz bu görüşlere? Ne demek istersiniz bu konuda?

Allan Collins: Yaşlandıkça “asla gençliğimdeki kadar iyi olmaz” görüşünü daha çok duyuyorum. Bu konuda öyle olduğunu sanmıyorum ben. Çünkü mimar ve mühendisler daha dışavurumcu oluyorlar giderek. Güzel binalar yapmak için çok çalışıyorlar. Herşeyi çok daha kullanışlı yapmak için çaba gösteriyorlar. Hem bir de sürdürülebilirlik meselesi çelik kullanımını artıracaktır. Bütün bunlar çeliğe talebi sürdürecektir. Sektöre giren gençlerin on yıl önceki noktadan başlamadığını da söylemek gerek. On yıl önce işin temelini öğreniyorduk, oysa bugün müfredatın yalnızca %15-20’si temel konulardır. Bugün çok daha gelişmiş işler yapıyoruz. Bilgisayar gücü çok arttı. Model yapımında, otomasyon da heyecan verici. Gerçekten görkemli ve pahalı olmayan çelik projeleri yapıbiliyorlar. Dolayısıyla tepe noktasına ulaşılmış olduğunu düşünmüyorum. Öte yandan bence toplum gideceği noktayı da ciddi olarak görmek gerek. Türkiye’yi ele alırsak örneğin, büyük kısmı öncelikle gelişmemiş. Orada yaşayan insanlar İstanbul’da yaşayan ortalama biri gibi yaşamıyor. Nihayetinde herkesin elindeki iyi şeyleri onlar da isteyecekler. Dolayısıyla güzel binalar, eğlence yerleri, iyi hastaneler, büyük okullar ve diğerleri, dalgalar halinde ülkeye yayılacaktır. Bu talep bir 30 yıl daha sürer diyorum. Ama bazı noktalara da değinmek istiyorum. Pazarın gelişmesinden bahsettik ve de Türkiye’de çelik üretiminin hızından konuştuk. Pazardaki bütün bu gelişmeler, bu ileri adımların atılması güzel bir şey. Ancak bazen bir durum meydana gelir bir adım geri

gidilir. Türkiye’de çelik üretim sektörüne çok dikkatli olmasını önermek istiyorum. Çünkü bir yapıdaki bir küçük yanlış sizi yıllarca geri atabilir. Pek çok kişi var çelik sektörünün bir facia yaşamasını bekleyen. Öyle olduğunda da “Betonla inşa etmeliydiniz. Size söylemiştik doğru olmadığını” diyecekler. Gerçekten önermek istediğim çeliğin üretimi söz konusu olduğunda Japonya’da yürütülmekte olan sisteme bakılmalı mesela. Orada özel bir felsefeleri var: “Amaca Uygun” diyorlar. Aşırı tasarım yapmıyorsunuz elbette ama daha

azını da demektir bu. Ürettiğinizde amaca uygun üretiyorsunuz. Yani bir bina eğer harika bir biçimdeyse, insanlar haftanın her günü göreceklese, biten iş ve cephe kusursuz olmalıdır. Müşteriler kusursuzluğun sıradan bir işin yapılmasından biraz daha pahalıya çıkacağını bilmelidir. Dolayısıyla düşük maliyetle gösterişli işler yapmaya kalkışılmamalı. Bu bir düşünce. Bir diğeri de, duydum ki sempozyumdaki sunumlardan birinde üretici dedi ki, 30 bin ton çelik üretmiş bir bina için ve hepsini şantiyede yapmış. Fabrikada yapmak daha iyidir. Ciddi bir risktir çünkü şantiyede üretim, genel olarak fabrikada olduğu gibi aynı hassaslık ve denetimle yapılamaz. Eğer bu müşteri şantiyedeki üretimden memnun idiye işlemin tehlikeli olduğunu anlamak zorunda. Beton sektöründe de aynı şey geçerlidir. Döküm yapıldıktan sonra kimse içinde ne olduğunu bilemez. Şantiyede çalışınca temizleme ve boyama nasıl denetlenecektir? Bu operasyonlar gereksizse, şantiyede üretim elbette normaldir, çünkü amaca uygundur. Ancak gösterişli bir işi ucuza maalemtmeye çalışmak çok büyük bir tehlikedir. Herkesin dikkatli olmasını sağlık veririm böylece zor durumda kalmazlar, birgün kimse dönüp “Bunun olacağını biliyorduk” demez. Yoksa bu sektörü çok zor durumda bırakacaktır.

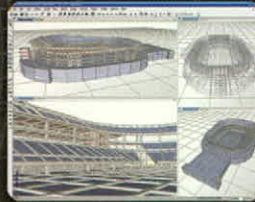
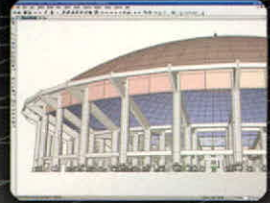
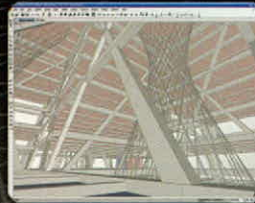
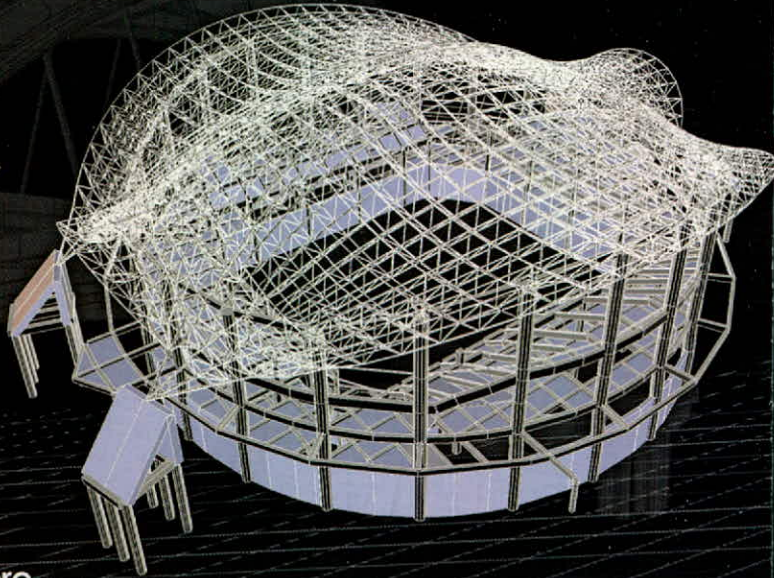
Çok teşekkür ederiz Allan Collins. Hem bize zaman ayırıp görüşlerinizi bizimle paylaştığınız için, hem de İstanbul’a gelip bu heyecanlı günlerimizde yanımızda olduğunuz için...

Allan Collins: En son Tefik Seno Arda Okulu Projesi için gelmişim. Yeniden buraya gelmek benim için büyük bir onur ve zevkti. Herşeyin ne kadar iyi gittiğini görmek, çelik yapıların nasıl geliştiğini görmek güzel. Türkiye’deki çabalarınızdan büyük memnuniyet ve gurur duyuyorum.

STATİK, DİNAMİK VE DEPREM MÜHENDİSLİĞİ İÇİN
HER TÜR DEN YAPININ ÜÇ BOYUTLU
SONLU ELEMAN ANALİZ VE BOYUTLAMA YAZILIMI

DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN SAP2000 TEKNOLOJİ

- Endüstriyel Yapılar, Köprüler, Enerji İletim Hatları Kuleleri, Kablo Yapılar, Kablo Anten Direkleri, Bacalar, Soğutma kuleleri, Makina Temelleri, Spor Tesisleri, Kazık Temelli Yapılar, barajlar, Petrol Tankları, Kıyı ve Açık Deniz Yapıları, Blok Temeller.
- Simetrik ve Simetrik Olmayan Yapılar
- 3 Boyutta hızlı Modelleme, Analiz, Dizayn, Optimizasyon
- Büyük sistemlerin 64 bit, çok prosesörlü, çok kanallı ve çok hızlı analizi
- Betonarme, Çelik, Alüminyum ve İnce Cidarlı Kesitlerin Dizaynı
- Modal Analiz, Mod Birleştirme Yöntemine göre Davranış Spektrumu Analizi, Zaman Alanında Lineer ve Nonlineer Analiz, Statik İtme (Pushover) Analizi, Kuvvet Spektrumu Yoğunluk (Power Spectral Density) Analizi
- Sismik İzolatörler, Viskoz Damperler,
- İnşaat Aşamalarını dikkate alan Modelleme ve Yükleme, Yüksek Frekanslı İnfilak Analizi,
- Betonda Zamana Bağlı Rötme ve Sünme,
- Depremde hasar görmüş ve hasar görecekteki yapılarda güvenlik saptaması - güçlendirme hesapları, Ekranda Deprem Simülasyonu



Distribütör:



**COMPUTERS &
ENGINEERING**

SOFTWARE & CONSULTING

COMPUTERS & ENGINEERING
Engineering Software Consulting and Provision Center

Holzmühler Weg 87-89, D-35457 Lollar
Tel: 0049 6406 73667 Fax: 0049 6406 4745
E-Mail: baser@comp-engineering.com
Web: www.comp-engineering.com



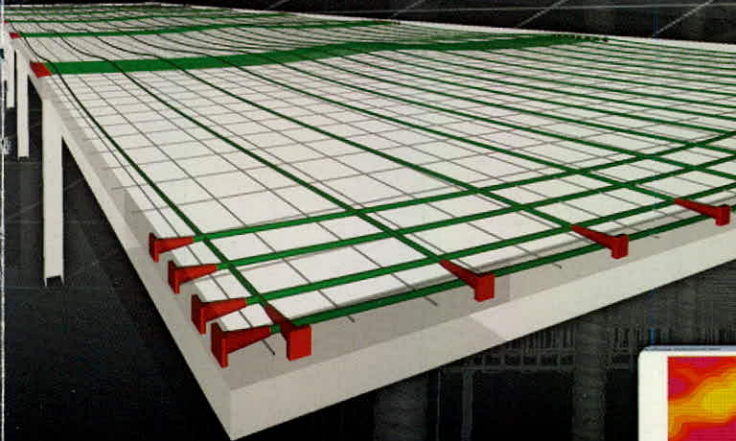
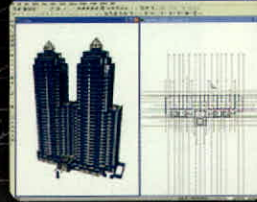
BETONARME ÇELİK VE YIĞMA
BİNALARIN VE BİNA TİPİ YAPILARIN
LİNEER VE NONLİNEER, STATİK-DİNAMİK
OTOMATİK ÇÖZÜM VE BOYUTLANDIRILMASI



SAFE

BETONARME VE ARD-GERMELİ
DÖŞEME VE TEMEL SİSTEMLERİNİN BOYUTLAMA VE
OTOMATİK DONATI RESİMLERİ HAZIRLAMA YAZILIMI

ETABS binalar için tamamen entegre bir analiz ve boyutlama ortamıdır. ETABS 'ın entegre ortamı tek katlı binalardan dünyanın en yüksek yapılarına, her türlü çelik veya betonarme binanın lineer, nonlinear statik ve dinamik analizi için idel bir ortam oluşturur. ETABS ile simetrik veya düzensiz binalar, kafes çerçeveli veya R-Kirışlı yüksek yapılar, rijit ve esnek döşemeler, kompozit kiriş, betonarme perdeler, temel dizaynı, modal analiz, davranış spektrumu analizi, zaman alanında lineer-nonlinear analiz, statik itme analizi, sismik izolatörler, viskoz damperler, aşamalı bina inşaatı analizleri yapılabilir.



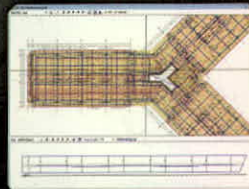
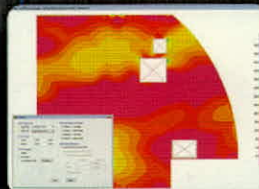
SAFE (Slab Analysis using Finite Elements)
Betonarme ve ard-germeli döşeme ve temel sistemlerinin tasarımında ileri seviyede yararlı bir araçtır. Çok kullanışlı, görsellik açısından üstün ve öğrenilmesi kolaydır. Donatı resimleri ve malzeme listelerini otomatik üretir.

Powered by

64Bit

SAPFIRE

CSI's Blazing New Analytical Engine



www.comp-engineering.com

Deneme Sürümleri: www.comp-engineering.com/download.htm

ECCS 2010 ÇELİK KÖPRÜ YARIŞMASI ÖDÜLLERİ



Avrupa Yapısal Çelik Birliği (ECCS) tarafından düzenlenen Avrupa Çelik Köprü Ödülleri'nin ilki 2008 yılında gerçekleştirilmişti. İki yılda bir düzenlenen organizasyonun ikincisi 2010 yılında gerçekleştirildi ve Ödül Töreni de Çelik Yapılar Haftası 2010 kapsamında Türkiye'de yapıldı.

Amacı, dikkate değer çelik ve kompozit köprülerin tanınması, yapım, üretim, ekonomi ve mimaride çeliğin avantajlarının vurgulanmasıyla müşterilere, mimarlara ve mühendislere inşaat sektöründe çelik kullanmayı benimseterek, çelik sektörünü daha rekabetçi bir hale getirmek olan Avrupa Çelik Köprüler Ödülleri'ne bu yıl 37 proje başvurusu oldu. Tüm teknik hazırlıkları Türk Yapısal Çelik Derneği Teknik Müdürü Berna Aydöner ve ECCS yönetimi tarafından gerçekleştirilen çalışmada projeler üç kategoride yarıştı. "Yol ve Demiryolu Köprüleri", "Yaya Köprüleri" ve "Var olan bir köprünün

çelik kullanılarak yenilenmesi (kapsamlı yenileme, genişletme veya kısmen değiştirme)" kategorilerde, Paulo J. S. Cruz, Jean-Pierre Epinoux, Niels Gimsing, Ulrike Kuhlmann, Bertrand Lemoine ve Nesrin Yardımcı'dan oluşan Jüri tarafından değerlendirilen projelerden 5 tanesi ödüle değer bulundu. Her kategori için bir proje ödül, bir proje de sertifika ile ödüllendirilirken, jüri bu yıl üçüncü kategoride sadece tek bir projeyi ödüle değer buldu.

Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul programı çerçevesinde 22 Eylül 2010'da gerçekleşen Ödül Töreni'nde proje sahipleri ödülleri ECCS ve TUCSA Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı'nın elinden aldılar. Bu yıl Türkiye'den de iki projenin katıldığı ECCS Çelik Köprü Ödülleri, dünya çelik sektörünün yakından takip ettiği bir organizasyon.

Birinci Kategori: YOL VE DEMİRYOLU KÖPRÜLERİ

Ödül Alan Proje: Ravine Fontaine Viyadükü, Fransa, Reunion Adası, 2009
Türü: Köprü

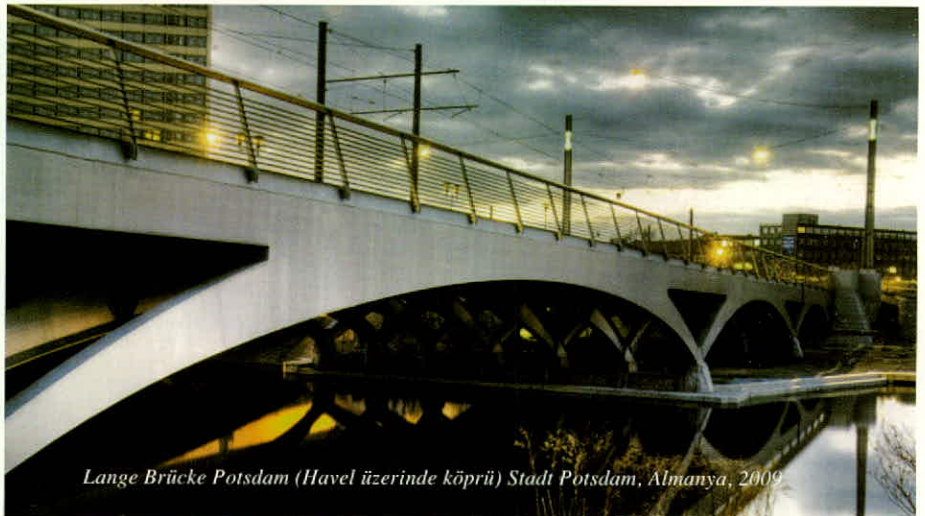
Tanımı: Viyadük 2007-2009 arasında inşa edildi. Tabliyesi 200 m. uzunlukta 20.1 m. genişlikte ve çelik/betonarme karışımı bir yapıda. Çelik çatısı uzunlamasına çift kirişlerle birbirine bağlanmıştır ve "T" kesitlerle sabitlenmiş ve merkezden 4 m. aralarla yerleştirilmiştir. Sandık kirişler aynı zamanda, betonarme tabliyenin dökülmesinde gereken önceden dökülmüş tabliye parçalarını taşıyıcı yüzeyi oluşturur. Kemer uzunluğu yaklaşık 170 m. dir ve köprü ayağından kesintisiz uzanan değişen yüksekliklerde çelik sandık kirişten oluşur; ayakta yükseklik 5 m. den büyüktür ve kemerin kenarında ortalama genişlik 2.6 m'dir, burada sandık yassılır ve 1 m yükseklik ve 10 m genişliğe ulaşır. Toplam ağırlık: 2000 ton.

Sertifika Alan Proje: Lange Brücke Potsdam (Havel üzerinde köprü) Stadt Potsdam, Almanya, 2009
Türü: Köprü

Tanımı: "Neue Fahrt" üzerindeki kenetli köprünün 46.00 m. lik etkili bir açıklığı var ve uzunluğu 56.20m'ye ulaşır. Kompozit bir yapı; kirişler betonarme bir tabliye ve yüksekliği değişen 2.50 m aralıklarla çelik kirişler. Uzunlamasına kirişler kemerli enine çapraz kirişlerle destekleniyor. Kenetli köprünün açıklığı 13.60 m, 19.40 m, 30.30 m'lik üç tek açıklıkla 68.20 m.dir. Köprülerin normal kesiti bir yandan uzunlamasına makasların yönü ve diğer yanda çelik makaslarla köprü tabliyesinin betonu ile karakterizedir.



"Ravine Fontaine Viaduct, Reunion Island, France, 2009"



Lange Brücke Potsdam (Havel üzerinde köprü) Stadt Potsdam, Almanya, 2009

İkinci Kategori:

YAYA ÇELİK KÖPRÜLERİ

Ödül Alan Proje: Gelsenkirchen'De "Rhein-Herne-Channel" Üzerinde Yaya Köprüsü, Almanya, 2009

Türü: Yaya Köprüsü

Tanımı: Yeni asma köprü Rhein-Herne Kanalı'nı gösterişle kat eder. Eğri çelik üstyapı, açıklığı 141 m., kesitin dış kenarından kuzey kıyısında 45 m. yükseklikteki direğe sabitlenmiş kablo düzeneği ile asılı durur. Ana kablolar teğetsel olarak tabliyeye ayaklardan kabaca 24 m. önce ankrajlanmıştır: bağlantı başka bir şey tarafından desteklenmez. Üç metrede bir 30 paslanmaz çelik askı kablosu ana askı kablolarına makineli kelepçelerle bağlanmıştır. Ortadaki askı kablolarının boyunu kısaltmak için ikincil bir çelenk biçimli askı kablosu orta açıklıkta askı kabloları arasında uzanır.

Sertifika Alan Proje: Bremerhaven Camlı Yaya Döner Köprüsü, Almanya, Bremenhaven, 2009

Türü: Yaya Köprüsü

Tanımı: Köprü iki sabit ve bir hareketli döner köprü kısımdan oluşur. Hareketli kısım açıldığında genel sistemden bağımsızdır. Taşıyıcı sistemin üç parçası köprü kapalıyken dilli kilitte sabitlenir. Aynı şekilde taşıyıcı sistem değişken parçalardan oluşmuştur. Açıkken köprü'nün üç alt sistemi mevcuttur: açıklıkları 2x21m. olan iki açıklıklı bir giriş ve bir hareketli çift konsol açıklıkları 2x20.5m. ile açıklığı 17 m. olan tek açıklıklı giriş. Köprü kapalıyken taşıyıcı yapısı 5 açıklığı 21.0m/21.0m/22.7m/21.3m/17.0m olan kesintisiz bir giriştir. Ortadaki taşıyıcı ekseninde boru kesiti çapı yaklaşık 2m olan çelik bir sütundur ve dişli çemberi köprü'nün üstyapısı ve sütun başlığının kesişme yerinde olan rulmandan oluşur. Toplam ağırlık: 300 ton.

Üçüncü Kategori:

MEVCUT KÖPRÜLERİN

YENİLENMESİ VE GÜÇLENDİRMESİ

Ödül Alan Proje: Savarsin, Mures Nehri üzerinde eski tarihi bir çelik köprü'nün yeni yaşamı, Romanya, 2008

Türü: Köprü

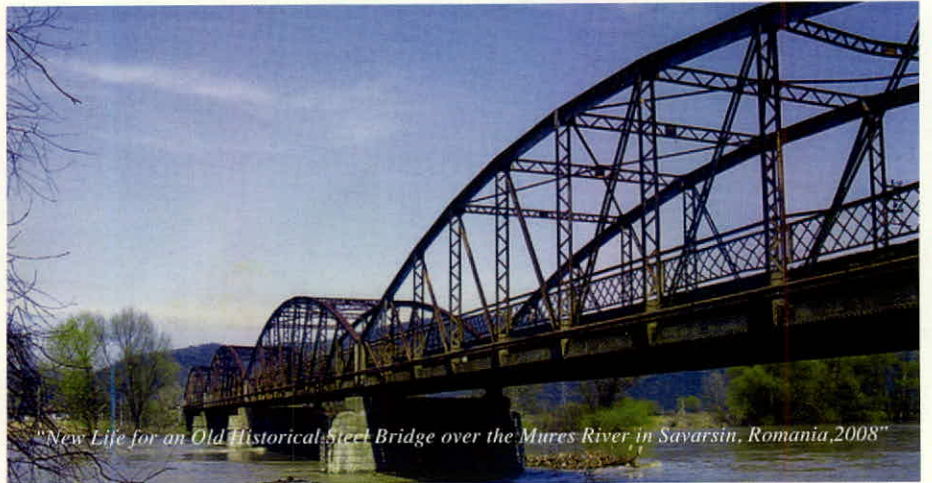
Tanımı: Bu köprü bir dizi tarihi köprü'nün rehabilitasyonu ile ilgili büyük bir projenin ilk yapısıdır. Her biri ayrı olarak ele alınmalıdır. Gene de böyle güçlü yapıların iyileştirilmesi köprü mühendislerinin belli başlı görevlerindendir. Tabliye için kompozit bir yapı çözüm olarak sunulmuştur. Yeni beton tabliyenin kalınlığı 22 cm'dir. D=22 mm'lik başlı perçinler çelik tabakalar içine kaynaklanmıştır. Dört açıklıklı köprü ve parabolik ana giriş L=4x39.8=159.20 m. Toplam ağırlık: ana yapı 422 ton, güçlendirme 92 ton (ca. 0,6 to / m) Toplam: 514 ton.



"Footbridge Owe the "Rhein-Herne-Channel" in Gelsenkirchen, Germany, 2009

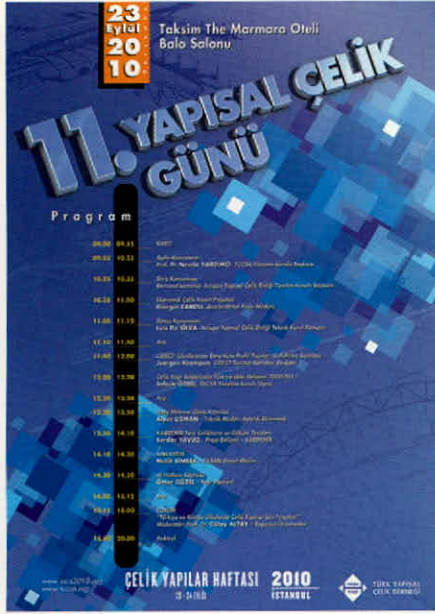


"Bremerhaven Glazed Pedestrian Swing Bridge, Bremerhaven, Germany, 2009"



"New Life for an Old Historical Steel Bridge over the Mures River in Savarsin, Romania, 2008"

ÇARPICI BİR FORUM VE "ÇELİK YOLU" AÇILIMI İLE GELİŞEN 11. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ



Büyük bir samimiyetle söylemeliyiz ki, bundan 10 yıl önce Yapısal Çelik Günleri'ni yapmaya başladığımızda, böylesi bir gereksinim olduğunu biliyorduk ama işin bu boyutlara ulaşılacağını pek de kurgulayamıyorduk. İlk bir-iki yıl bir hafta boyunca gerçekleşen, içerisinde teknik sunumların ve fuarın da olduğu Yapısal Çelik Günlerinde, her yıl daha da gelişerek

yol aldık. İtiraf etmeliyiz ki, kimi yıllarda katılımcı sayımız beklentilerimizin çok altında kaldı. Ama Türk Yapısal Çelik Derneği sektörün gereksinimlerini göz önünde tutarak, içeriğini buna göre yeniden düzenleyerek, her yılın sonbaharında, sektör temsilcilerini, hazırladığı Yapısal Çelik Günlerinde buluşturmaya devam etti. Yıllar içinde Yapısal Çelik Günleri çelik yapı sektörünün buluşma noktası haline geldi ve katılımcıların yanına yenileri eklenerek, salonlar dolmaya başladı.

10 yıldır İstanbul Teknik Üniversitesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşen Yapısal Çelik Günleri'nin artık üniversite salonlarından çıkıp, yapı sektörünün tüm oyuncularıyla buluşacağı, farklı bir ortama taşınması planlanıyordu. Bu düşünce, Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul organizasyonu ile harmanlanınca 11. Yapısal Çelik Günü'nün de bu hafta içinde yer almasına karar verildi. İçeriği bu amaçla yeniden düzenlenen 11. Yapısal Çelik Günü, Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'un 23 Eylül 2010 Perşembe gününün programının içine adapte edildi. Bu vesile ile de Türk Yapısal Çelik Derneği'nin bu geleneksel etkinliği, uluslararası bir nitelik de kazanmaya başlamış oldu.



TUCSA Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı'nın Açılış Konuşması ile başlayan 11. Yapısal Çelik Günü'nde TUCSA Başkanı Prof. Dr. Yardımcı etkili ve bir o kadar da düşündürücü bir konuşma gerçekleştirdi. Her sözü itina ile seçilmiş konuşmasının sonunu "...Vazgeçilmeyecek en önemli olgulardan biri "değişim"dır. Bu bağlamda, Türkiye, Kafkasya, Batı Asya, Ortadoğu, Doğu Avrupa ve hatta Kuzey Afrika gibi dünyanın çok geniş bir arenasında, değişen ekonomik ve teknolojik dönüşümler değerlendirildiğinde, 21. Yüzyılın İpek Yolu Çelik Yolu olacak ve Türkiye de coğrafi konumuyla tarihinde olduğu gibi gene bu yolun merkezinde duracaktır. Türk Yapısal Çelik Derneği





olarak, Kùltürlerin ve yolların buluşma noktasında olan İstanbul'da gerçekleştirmekte olduğumuz bu toplantılarda, kùltür ve sürdürülebilirlik yaklaşımıyla yeni bir platformun oluşturulmasını hedefliyoruz ve adına da "Çelik Yolu" diyoruz. Dünyadaki ekonomik ve teknolojik trendler, inşaat sektöründeki bilgi paylaşımı ve fırsatlar Türk Yapısal Çelik Derneği'nin de gündeminde. Bu bilinçle hareket ederek oluşturmak istediğimiz "ÇELİK YOLU" platformunda yaratacağımız sinerjinin, uluslararası ilişki ve bağlantılarımızı güçlendirecek bir yol ve Türkiye'den

dünyaya açılan bir kapı olmasını amaçlıyoruz. Bunu gerçekleştirebilir ve sürekli hale getirebilirsek amacımıza ulaşmış olacağız. Gelenekselliği modern ayrıntılarla yapılandıracağımız Çelik Yolu'nun çelik sektörüne değer katan bir platform olacağına inanıyoruz." sözleriyle tamamlayan TUCSA Başkanı, "ÇELİK YOLU" vizyonunun bir ucunu göstererek, heyecan verici bir kapıyı da araladı.

Yapısal Çelik Günü'nün ilk oturumunun Başkanlığı'nı Derneğin Başkan Yardımcılarından Yener Gür'eş üstlendi. ECCS Tanıtım Kurulu Başkanı Bertrand

Lemoine, ECCS Teknik Kurul Başkanı Luis Simões da Silva, ArcelorMittal Proje Müdürü Giorgia Caroli, CIDECT Tanıtım Komitesi Başkanı Juergen Krampen, TUCSA Yönetim Kurulu Üyesi Selçuk Özdi ve IFS Türkiye'den Ergin Öztürk'ün sunumlarıyla gerçekleşen 11. Yapısal Çelik Günü'nün Birinci Oturumu, sektörün dünyada ve Türkiye'deki durumu, gelişimi gibi konularda önemli ip uçları verdi.

Prof. Dr. Hasan Şener Başkanlığında gerçekleşen, İkinci Oturum ise Yapısal Çelik Günlerin dikkat çeken bölümü olan Türkiye'deki kuruluşlar tarafından gerçekleşen seçkin çelik yapı projelerini kapsıyordu. ASTALDI-GÜLERMAK Teknik Müdürü Alper Uzman, "Haliç Metro'su", AKŞAN Yönetim Kurulu Başkanı Melih Şimşek "Ankaville", YAPI MERKEZİ Tasarım Müdürü Ömer Güzel "Sudan Al Halfai Köprü'sü" ve KARDEMİR Proje Müdürü Serdar Yavuz "KARDEMİR Haddehanesi" projelerini yerli ve yabancı konuklara sundular. "Türkiye ve Çevre Ülkelerde Çelik Yapı İçin Olanaklar" başlıklı, oldukça iri bir konuyu kapsayan bir Forum sonrasında gerçekleşen kokteyl ile sonlanan 11. Yapısal Çelik Günü, yine Türk Yapısal Çelik Derneği'nin misyonunu ortaya koydu.



ÇELİK YAPILAR HAFTASI 2010 İSTANBUL

11. Yapısal Çelik Günü Forumu:

"TÜRKİYE VE KOMŞU ÜLKELERDE ÇELİK YAPILAR İÇİN OLANAKLAR"



Yener GÜR'EŞ: Forumumuz Dünya'da ve Türkiye'deki çelik sektörü açısından önemli bir konu başlığını taşıyor. "Türkiye ve Komşu Ülkelerde Çelik Yapılar İçin Olanaklar" Forumun Moderatörlüğünü değerli hocamız Prof. Dr. Gülay Altay yapıyor. Forum katılımcılarımız Sayın Yüksek Tiryakioğlu, Sayın Melih Şimşek, Sayın Günhan Karakullukçu, Sayın Faruk İnsel ve Sayın Fadıl Demirel şu anda yerlerini aldılar. Sözü Başkanımıza bırakıyoruz...

Gülay ALTAY: Çelik Yapılar Haftası İstanbul 2010'un son oturumunda, bu foruma katılan arkadaşlarımızla birlikte önce 5'er dakikalık sunuşlar halinde başlayacağız, daha sonra sizlerden alacağımız sorular, görüşler çerçevesinde etkileşimli bir biçimde forumumuzu gerçekleştirmeyi amaçlıyoruz. Umuyoruz ki bu forum sizlere önemli mesajlar vermek için bir ortam oluşturur, çeliğin kullanımı alanında bir katkı yapılmış olur. Öncelikle katılımınız için teşekkür ediyoruz ve bu organizasyonu yapan Türk Yapısal Çelik Derneği'ne teşekkür ediyoruz ve TUCSA Başkanı Prof. Dr. Yardımcı'yı da kutluyoruz. İlk olarak Sayın Fadıl Demirel ile başlayalım. Kendisi 1976 İTÜ Makine Mühendisliği mezunu. 1980 yılı İTÜ İşletme Mühendisliği'nden master almış, 34 yıllık bir çelikçi. Ereğli Demir Çelik'te 1977 yılında mühendislikle işe başlamış, Baş Mühendislik, Çelik İmalat İşletmeler Genel Müdürlüğü yapmış. ERDEMİR Genel Müdürlüğü'nün sonrasında şimdi de Karabük Demir Çelik İşletmeleri Genel Müdürü oldu. Halen de bu görevini sürdüren Fadıl Bey'e bırakıyoruz sözü...

Fadıl DEMİREL: Efsanelerden biliriz ki, Türk boyları Anadoluya göç ederken demiri kullanarak

gelmiş. Orta Asya'dan beri Türklere "demirin çocuğu" denir. Kimliği demir çelikle özdeşleşmiş bir milletiz, çelik bizim köklerimizde var. Atatürk'ün onayıyla 1937 yılında ilk Demir Çelik Fabrikasının temellerini attı. Kuran'da bile demirle ilgili ayetler olduğu bilinir. Fakat demir ayırdır, çelik ayırdır. Türkiye'de demiri üretebilen fabrika üç tane var. Iskenderun, Ereğli ve Karabük. Ama yapılmış çeliği tekrar ergiterek alaşımlandırıp haddeleyen yaklaşık olarak 22 civarından mini miller ya da izabeciler var. Dolayısıyla demir çeliğin Türkiye'deki genel profili bu. Şimdi baktığımız zaman Türk demir çelik üreticilerinde şu anda yaklaşık olarak 38 milyon ton kapasite var Türkiye'de. 1980'lerde bu rakam 3,5 milyon ton civarındaydı. 80'den bu yana geldiğimiz rakam bu. Fiilen de şu anda 27 milyon ton civarında üretim yapıyor. İki türlü nihai ürün grubu var, yassı ve uzun ürünler grubu. Bizim ülkemizde yassı üretim yapan yegane tesis bir-iki yıl öncesine kadar sadece ERDEMİR idi. Ama son zamanlarda buna bir-iki tane daha fabrika ilave oldu, Tosyalı gibi Çolakoglu gibi. Bir-iki tane de niyet etmiş olanlar var. Böylelikle yassı üründe de artma oldu. Şimdi ihtiyaçlara baktığımız zaman Türkiye'de 19 milyon ton civarında uzun ürün üretimi var, geri kalanı da yassı üretiyor. Ama uzun üretimi Türkiye tüketiminin iki katı civarında. Bunun anlamı, uzun mamül üretenler üretimlerinin yarısından fazlasını ihraç etmezlerse yaşayamazlar. Şimdi son zamanlarda yassıya yapılan yatırımlarda, ki yassıda da bunun tam tersi vardır, yassıda Türkiye'nin tüketiminin yarısı civarında üretim var, orada da Türkiye'nin ürettiği kadar da Türkiye'ye ithalat vardır. Son zamanlarda yapılan yatırımlarla



Türkiye'nin üretimi kadar yassı ürün kapasitesi doğmuş durumda. Dolayısıyla böyle bir profile baktığımızda Türkiye 38 milyon ton ile Avrupa'nın ikincisi durumunda. Almanya'dan sonra Türkiye ikinci sırada çelik üreticisi. Dünyada 11. sırada. Bölgeye baktığımızda ise bölgenin lideri durumunda. Yine ürün bazında baktığımız zaman çevre ülkelerde, kendi komşu ülkelerimizde lider olduğumuzu, tek olduğumuzu görürsünüz. Şu anda ray üretiminde KARDEMİR Türkiye'de tek ray üreticisi, bölgenin de tek ray üreticisi. Yine 550 mm.'ye kadar I, U ve diğer profillerde de bölgenin tek ağır profil üreticisi. Bunları değerlendirince bölgenin şekillenmesinde Türkiye gerçekten sevinilecek bir noktaya gelmiş durumda. Adeta bölgenin çelik formasyonu Türkiye liderliğinde yapılacak gibi görünüyor. Ben burada kesmek istiyorum, arkadaşlarımız da konuşmasına şans vermek için, saygılar sunuyorum.

Gülşay ALTAY: Sayın Demirel'e çok teşekkür ederiz. Bu gerçekten iyi bir giriş konuşması oldu. Şimdi Sayın Günhan Karakullukçu'ya söz vermek istiyoruz. Galpan Ularte Yönetim Kurulu Üyesi. 1988 Boğaziçi Üniversitesi Ekonomi Bölümü mezunu. 1993'de Yale Üniversitesi'nde para politikası ve kamu ekonomisi üzerine çalışmalar yapmış. Kendisinden bizim istihdamımız, bu konuda ekonomik açıdan bir değerlendirme yapması. Çeliğin bugünkü durumu, kullanımını konularında bizlere bilgi aktarmasını bekliyoruz.

Günhan KARAKULLUKÇU: Ben eğitim olarak iktisatçıyım ama yaptığım iş açısından çelik yapılar üreticisi, sanayiciyim. Beni bu toplantıya davet ederlerken çelik üreticisi değil de iktisatçı sıfatıyla konuşmamı istemişlerdi, dolayısıyla ben çelik imalatçısı olarak değil de iktisatçı olarak konuşmaya gayret edeceğim. Toplantının çerçevesini çizen konuya baktığımızda bizim derneğimiz, Türk Yapısal Çelik Derneği, çelik kullanılarak üretilen ürünleri kapsayan bir dernek. Yani mühendislik, imalat, montaj gibi. Çeliğin biz tüketicisiyiz. Tükettiğimiz alanlar da daha çok yatırım alanları, dolayısıyla ekonomi ile çok yakından ilgili bir mesleğimiz var. Makro ekonomik gelişmelerden çok yakından etkileniyor ama tabii ki bir başka durum da var, makro ekonomik gelişmelerden etkilenmesi zaman zaman gecikmeli oluyor. Yani problemleri biraz daha geç hissediyoruz, biraz ekonomi düzelmeye başladığında da diğer taraftan düzelmeyi de biraz daha geç hissediyoruz. Ekonominin geneline çok bağlı bir mesleğimiz var. Genel anlamıyla baktığımızda Türkiye ve çevresi ile ilgili olarak düşündüğümüzde iki tane ana konu görüyorum ben. Bunlardan bir tanesi halihazırda çelikten başka bir malzeme ile yapılamayacak durumlar var. Bir diğeri de betonarme ya da başka sistemlerle yapılabilecek alternatif olabilecek durumlar var. Sadece çeliğin söz konusu olduğu alanlarda zaten kendisinin içinde bir gelişmesi var. Yapısal Çelik Derneği olarak da o alanda bir etki yapmanın bir imkanı yok. O nedenle ben daha çok dikkatimi çeliğin alternatifi olabilecek, dolayısıyla makro ekonomik gelişmelere bağlı olarak ya da pazarlardaki lokal şartlara göre gümrük vergilerine veya başka alternatif ürünlerin fiyatlarına bağlı olarak değişebilecek alanlara çevirmek istiyorum. Burada da gördüğümüz şey şu: Karşısındaki alternatifin ucuz olduğu ülkelerde, çeliğin alternatif bir yapı ürünü olarak gelişmesinin önünde yapısal engeller ortaya çıkıyor. Bunda da tabii

ki bizim dernek olarak yapmış olduğumuz çalışmalarla etkileyemeyeceğimiz durumlar ortaya çıkıyor. Mesela bir ülkede, o ülkenin çimento sanayi ile ve o çimento sanayi ile çok bağlı olan hazır beton sanayi ile ilgili olarak rekabet, tam rekabet seviyesinde ise, gümrük vergileriyle olsun, ülkenin lokasyonu ile ilgili olsun, o ülkede oluşan fiyat, hazır beton fiyatı, tabii ki en kestirme tarafında baktığımız zaman, betonarmenin içinde kullanılan inşaat çeliği anlamında da baktığımız zaman bunların izafi fiyatlarının, karşılıklı fiyatlarının durumu, bizim göstereceğimiz çabaların bir yere gidip gitmemesi konusunda çok etkili oluyor. Sizler de piyasanın çok içindesiniz ve yakından takip ediyorsunuz, Avrupa'ya baktığımızda, Avrupa'da pratikte betonarme, hazır betonun veya inşaat çeliğinin şantiyeye gitmiş haliyle Türkiye'deki durumu karşılaştırdığımızda önemli bir farklılık olduğunu, Türkiye'de beton alternatifinin çok daha ucuz olduğunu görüyoruz. Buna mukabil yapısal çeliğin hammaddesini oluşturan malzemelerin, bir kısmı yurt dışından geliyor, yurt dışından gelmesi bile çok uluslararası bir pazarı var, çok da kolay nakledilebiliyor, bölgesel tekellerin oluşması çok zor, ya da bölgesel fiyatların oluşması çok zor, bu nedenle biz Avrupa'ya oranla çok daha ucuz olan bir malzemeye karşı maliyetlerimiz, biihassa da ana hammadde girdimizle, Avrupa fiyatlarında olan bir malzeme ile rekabet ediyoruz. Yani kültürel problemlerin dışında bir de birtakım iktisadi zorluklar var. Bu tabii demin de vurguladığım gibi genel anlamıyla baktığımızda bizim çeliğin zaten rakipsiz olduğu proses tesislerinden bahsediyorum, onların dışındaki, konut olsun, köprüler olsun, yahut ofis binaları olsun, onlar için geçerli. Burada da tabii mesafeyi kapatmak için, çeliğin çok daha verimli ve kendi avantajlarını çok daha rahatlıkla göstermesi için çaba vermesi gerekiyor. Ama bunda da sonuç hem o ülkedeki iktisadi şartların, alternatif ürünlerin fiyatını belirlemesinin akışı ile ya da gelişimi ile ve bizlerin göstermiş olduğu çaba ile ilgili. Yani tek başına kontrol edilebilecek bir şey değil. Bu perspektiften baktığımızda hem Türkiye'de hem de çevresindeki ülkelerde değişik durumların olduğunu görüyoruz. Bazı ülkelerde betonun bile alternatif olarak bulunmasının zor olduğu fakat onun fiyatının daha yüksek olduğu durumlarda bizim buradan çeliğin

imalatını yapıp montajını yerinde yapmamız daha avantajlı hale geliyor. Buna mukabil kendi burnumuzun dibinde, çok yakınımda olduğunu düşündüğümüz durumlarda söylediğim alternatifin gelişmişliği, yahut rekabet gücünün yüksekliği, yahut da alışkanlıklar nedeniyle sonuçta istediğimiz şekilde rekabet etmemiz çok mümkün olmuyor. O nedenle genel anlamıyla baktığımızda iki tane ayağı var bunun, biri alternatifli olduğumuz durumlarda başka ürünlerin fiyatlarının piyasada nasıl belirlendiğinin sonucu, belirlenme şekli, çeliğin piyasadaki giriş ya da piyasadaki işgal ettiği alanı çok daha doğrudan etkiliyor. İkinci de makro iktisadi şartlardan kaynaklanan sebepler bizim için çok etkin oluyor. Bu durumda da baktığımızda 2008 yılından başlayarak ağırlaşmaya başlayan kriz önce tabii ki yatırım mallarını ve yatırımları etkilediği için bizim sektörümüzü de çok derinden etkiledi. Bu sadece bizim ülkemiz için değil başka ülkelerde de geçerli ama. Bir örnek vereyim, bununla ilgili tedbir aldığını düşündüğümüz bir ülke, belki uzaktan bakılınca böyle görünen Fransa, çok büyük yatırımlara girişmeye karar verdi, bununla ilgili kararlar aldı, yani o kriz döneminde krizin etkisini ortadan

23 Eylül 2010 Taksim The Marmara Oteli Bala Salonu

11. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ

Program

09.00 - 09.30	Kahve
09.30 - 10.00	Açılış Konuşmaları Prof. Dr. Mustafa YARIMCI, T.C.İSİA Kıbrıs Kırsal Reform
10.00 - 10.30	Önce Kararlarımız Rahmetullah KUTLU, Akçaya Yatırım Çelik Bldg. Teknik Kurulu Başkanı
10.30 - 11.00	İktisadi Çelik Üretimi Perspektifi Korhan KARAKULLUKÇU, Türk Yapısal Çelik Derneği Başkanı
11.00 - 11.30	İktisadi Çelik Üretimi Perspektifi Lale DÖNMEZ, Akçaya Yatırım Çelik Bldg. Teknik Kurulu Başkanı
11.30 - 11.45	Arayış
11.45 - 12.00	ÇELİK Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Korhan KARAKULLUKÇU, T.C.İSİA Kıbrıs Kırsal Reform
12.00 - 12.30	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Lale DÖNMEZ, Akçaya Yatırım Çelik Bldg. Teknik Kurulu Başkanı
12.30 - 12.45	Arayış
12.45 - 13.00	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Korhan KARAKULLUKÇU, T.C.İSİA Kıbrıs Kırsal Reform
13.00 - 13.30	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Lale DÖNMEZ, Akçaya Yatırım Çelik Bldg. Teknik Kurulu Başkanı
13.30 - 13.45	Arayış
13.45 - 14.00	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Korhan KARAKULLUKÇU, T.C.İSİA Kıbrıs Kırsal Reform
14.00 - 14.30	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Lale DÖNMEZ, Akçaya Yatırım Çelik Bldg. Teknik Kurulu Başkanı
14.30 - 14.45	Arayış
14.45 - 15.00	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Korhan KARAKULLUKÇU, T.C.İSİA Kıbrıs Kırsal Reform
15.00 - 15.30	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Lale DÖNMEZ, Akçaya Yatırım Çelik Bldg. Teknik Kurulu Başkanı
15.30 - 15.45	Arayış
15.45 - 16.00	Çelik Üretimine İktisadi Perspektif ve Çelik Üretimine İktisadi Perspektif Korhan KARAKULLUKÇU, T.C.İSİA Kıbrıs Kırsal Reform

ÇELİK YAPILAR HAFTASI 2010 İSTANBUL

TÜRK YAPISAL ÇELİK DERNEĞİ

kaldırmak için bir inisiyatif gösterdi, Cumhurbaşkanları çıkıp bunu anlattı herkese, ama sonuç olarak baktığınızda daha istimlakları bile yapamadılar. Büyük hızlı tren hatları var, parayı tahsis etmişler, ihaleleri var ama bunlarla ilgili olarak bir çelik firmasının ya da bir müteahhitin çalışmaya başlayabilmesi için en erken tarih: 2012. Yani kriz zaten 2008'de başladığında bununla ilgili bir tedbir alınması söz konusu olduğunda, etkisinin piyasaya harcama olarak çıkmasının 2012 olması düşündürücü. Fransa, tabii özel bir örnekten bahsediyorum, olanı, gördüğümüzü iletiyorum. Bizim sektörümüzün dalgalı bir sektör olduğunu baştan kabul etmemiz ve dolayısıyla iyi günlerde her zaman için kötü günlerin hesabını yapmamız gerektiğini düşünüyorum. Çünkü maalesef son 30 yıla 50 yıla baktığınızda biraz gemi sektörü de bunun gibi, iyi yıllar var kötü yıllar var, o kötü yılların koşullarını bizim etkileme şansımız hemen hemen hiç yok, dolayısıyla makro şartlardan kaynaklanan kötülükler bunlar, bu nedenle de iktisadi perspektiften çok da derine gitmeden bu işin uzun vadeli bir iş olduğunu hem başkalarının fiyatlarından hem de genel iktisadi gündemden etkilendiğini bilerek performansınızı en yüksek yere çıkarmaya gayret etmekten başka şansımızın olmadığını düşünüyorum. Teşekkür ederim.

Gülray ALTAY: Sayın Karakulluçu'ya çok

teşekkürler. Tabii iktisadi açıdan bakınca mühendislerin bakışından biraz daha farklı görünüyor zannediyorum. Birçok parametre var sıralayabileceğimiz muhtemelen. Bazen şöyle de düşünmek mümkün, her şey her zaman bu olasılık hesaplarındaki çan eğrisinin içine düşmüyor, bazen de kenarına düşüyor. Mesela 1999 Depremlerinde Türkiye'de bir müsibet bin nasihattan iyidir sözünü hatırlatan cinsten, birden bire prefabrik yapılar rekabet açısından çok önde gittiği bir süreçte, bütün sanayi tesislerinin prekast betonarme yapıldığı süreçte, her şeyi tersine çevrilebildi. O zaman anlaşıldı ki, çelik en uygun malzemedir, özellikle deprem bölgelerinde kullanımı açısından, gerek sanayi yapılarına, gerekse yüksek yapılarda. Ben burada tabii ki söylemek isterim ki, betonarmeyi de iyi yaparsanız uygun, güvenli olabilir ama bizim uygulamalarımızda maalesef böyle olmadığını gördük. Bundan sonra tabii düzelme yönünde adımlar atıldı. Bu konularda da daha fazla söz söyleyebilecek olan üçüncü konuşmacımız, Melih Şimşek'e söz vermek istiyorum şimdi. Melih Şimşek Akşan Yapı A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı ve Akkon Çelik Yapı A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi. 1968 yılında doğdu. 9 Eylül Üniversitesi İnşaat Fakültesi mezunu. 1999 depremlerinden sonra dünya yapı teknolojilerindeki değişimleri yakından izleyip alternatif yapı sistemleri araştırmaya başladıktan sonra taahhüt işlerine hafif çelik

yapı sistemleri ile devam etti. buradaki konuşması çeliğin ülkemizde ve çevre ülkelerde tercih edilmesinin sebepleri olacak. Buyurun Sayın Melih Bey...

Melih ŞİMŞEK: Tabii çelik dediğiniz zaman gerek bu masadaki konuklar, gerekse izleyicilerimiz, çeliğin teknik özelliklerini aslında yeterince biliyoruz. Fakat bölgeden bölgeye, coğrafyadan coğrafyaya da çeliğin bazı özellikleri zaman zaman ön plana çıkıyor, zaman zaman geri plana düşüyor. 1999 depremleri sonrasında çelik depreme karşı çare özelliğinden dolayı ön plana çıkmıştı. Çevremizdeki ülkelere baktığımızda hemen hemen tamamına yakını az gelişmiş ülkeler. Burada kaynaklar var, özellikle fosil yakıtlarla alakalı, enerji ile alakalı çok ciddi kaynaklar var. Dolayısıyla hızlı gelişmek istiyorlar, çağdaş seviyeye ulaşmak istiyorlar. Dolayısıyla hızla ihtiyaçları var. Dolayısıyla çevre ülkelerde hız faktöründen dolayı çeliği tercih edebiliyorlar. Son zamanlarda dünyanın tüm ülkelerinin algısı çevre yönünde çok hızlı artmaya başladı. O algı bir manada bir sorunu ortaya koyduğu gibi beraberinde de bir çözümü ortaya koymayı zaruri kılıyor. Ve bu da çelik adına bir başka motivasyon oluyor. Sanıyorum önümüzdeki on yıl bu motivasyon çelik adına belki de çok önemli motivasyonlardan birisi olabilir. Yani çevreci olaması, geri dönüşümlü olması aslında önemli bir soruna çare olabilir. Burada



Türkiye adına da ciddi fırsatlar var. 10 sene öncesine kadar Türkiye'de çelikten konut denilebilecek bir sektör yoktu. Genellikle endüstri yapılarında kullanılırdı. Çelikte konutu ya Amerikan dizilerinde gördünüz ya da yabancı dergilerde. Ama 1999 depremlerinden sonra Türkiye'de de çelik konut gündeme geldi. Ve aslında hızlı da büyüdü. Türkiye'de şöyle bir anlayış var: çelik dünyasında geldiğimiz nokta köprüler, büyük yapılar, geniş açıklıklı tesisler gibi yapılar olduğu için çelik sadece öylesine ultra büyüklükte ve lüks yapılarda kullanılır gibi bir durum vardı. Zaten gelişmekte olan bir ülkeyiz, kamu zaman zaman yatırım yapabiliyor zaman zaman yapamıyor, ama konut bizim ülkemizde çok ciddi bir ihtiyaç var. Her yıl 300 ile 500 bin arasında konuta ihtiyaç var. Ben biraz önce Fadıl Bey'in verilerinden ülkemizde yaklaşık 19 milyon ton uzun ürün var bunun yarısını ihraç ediyoruz, yaklaşık 9,5 milyon tonu gibi iç piyasa kullanıyor diye notlar aldım. 500 bin konut ne demektir diye baktığımda, aslında çok büyük bir iş miktarı. Küçük küçük ama çok büyük bir iş miktarı. Bunun yüzde 10'unun bile çelik sistemle yapıldığını düşünün yılda yaklaşık 50 bin konut, bunun ortalama çözüm ağırlığıyla tüketim miktarına bir bakın, yaklaşık 750 bin ton diye bir şey çıkıyor karşınıza. Bunun da ekonomik büyüklüğüne bir bakın, bugünkü piyasa değerlerinden işlediniz uyguladınız, yaklaşık 1,5 milyar dolarlık sadece çelik konut içinde kullanılan

strüktüre ait büyüklük. Bu büyüklüğü de normal vasıflı bir binanın %20-25'inin karkası olduğunu düşünün demek ki 6 milyar dolarlık bir büyüklük. Şimdi bütün bunlar ışığında şöyle bir şey gözüküyor mu? Yani oynanacak yer sanki Türkiye'de konut sektörü. Küçük küçük ama bir ihtiyaca cevap verebiliriz, deprem motivasyonumuz da var. Aslında gelişmekte olan ülkeyiz, nüfus artış hızımızdan dolayı hızlı bir üretime ihtiyacımız var. Bir de karbon salınımı en yüksek ülkelerden birisiyiz. Kyoto Anlaşması'nı imzaladık, burada da bir sorunuz var, 2013'de karbon salınımı dolayısıyla ödeyeceğimiz ceza miktarı 4 - 4,5 milyar dolar civarında olacağı söyleniyor, bu bizim açımızdan falezet. Dolayısıyla burada aslında sanki büyük bir fırsatımız var. Bu fırsatı değerlendirirken konut sektörünü atlamamak gerekiyor. Fadıl Bey'in dediğine göre aslında bizim ciddi bir



hammadde kaynağımız var, uzunda bir sorun yok, sürekli yatırımlar geliyor, yassıda zaten sorun yeni firmalar kurularak aşıyor, aslında dünyada 11'nciyiz, bölgede lideriz, en önemlisi biz dünyada ikinci büyük müteahhitlik ülkesiyiz. Yani bu sene itibariyle Çin'den sonra ikinci büyük müteahhitlik ülkesiyiz. Aslında çelik adına her türlü fırsat da var. Sanki bu kısa süre içinde tercih değil de zaruret olacaktı gibi hissediyorum. Özellikle çevre ülkelerde hızlı yapılaşma isteği, çağdaş seviyeye gelmek için, çelik çok avantajlı bir sistem. Hız faktörü açısından buradan ayrı bir fırsat doğuyor. Müteahhitlik sektörümüzün büyüklüğünü ve deneyimlerini de kattığımızda ortada enteresan fırsatlar olduğu görünüyor. Çeliğin çok ciddi teknik özelliklerinin yanında ciddi finansal özellikleri de var. Yurtdışında iş yapıyorsunuz, üçra bir yerde, orada beton santralinizi kuruyorsunuz, mobilize oluyorsunuz, çimento, kaynak bulamiyorsunuz, bütün bunların yerine Türkiye'de ürettiğiniz temel üzerindeki her şeyi ihraç ediyorsunuz çelikte. Bunun memleketeye de faydası var, güvenli bir ticaret yapıyorsunuz. Bu volümdeki işlerde akreditiflerle çalışılıyor. Genellikle karşı tarafın, işverenin iki dudağı arasında kalmıyor. Akreditif açıyorsunuz, kaba inşaatınıza ihraç ediyorsunuz. Çevre ülkelerde şöyle bakılır, evet kaynak var ama bir Libya güvenli midir? Kaddafi yarın kovar mı? Irak'ta güvenli ticaret yapılabilir mi? gibi sorunlara da çeliğin teknik tarafı, finansal bir çözüm getiriyor, akreditifinizi açtırıyorsunuz, kaba yapıyı da ihraç ediyorsunuz. Başka sistemlerde risk alıyorsunuz, yapımının ağına bakıyorsunuz. Çelik bu konuda önemli riskleri de ortadan kaldırıyor.





Gülay ALTAY: Melih Bey çok iyimser bir tablo çizdi ama bu gibi çözümler de olmasını bekliyoruz bu forum içerisinde. Şimdiki konuşmacımız Yüksel Tiryakioğlu. 1942 İstanbul doğumlu. 1968'de İTÜ İnşaat Fakültesi'nden mezun oldu. 1972-92 yılları arasında STFA Şirketler Grubu'nda Libya, Suudi Arabistan başta olmak üzere bölgede şantiye müdürlüğünden başlayıp, Grup Müdürlüğüne ardından da Yönetim Kurulu Üyeliğine ilerledi. 1992 yılında Eser Tümen, Ersin Takla ve Oğuz Bozkurt ile birlikte TML İnşaat Taahhüt Ticaret ve Turizm A.Ş.'yi kurdu. Halen de TML İnşaat'ın Yönetim Kurulu Üyesi olan Yüksel Tiryakioğlu'nun buradaki konuşması yapısal çeliğin kullanım alanları ve artırma imkanları üzerine.

Yüksel TIRYAKIOĞLU: Bilindiği gibi Türkiye'de yapısal çelik kullanımı istenilen düzeylere erişememiştir. Endüstriyel yapılar, geniş ve yüksek açıklık gerektiren tesislerde çelik kullanımı kaçınılmazdır. Dolayısıyla bu alandaki yatırımlara bağlı olarak yapısal çelik kullanımında belirli bir artış görülmektedir. Fakat bunun yeterli olmadığı da bir gerçektir. Benim ele almak istediğim konu, yapısal çeliğin ülkemizde çok yaygın kabul gören, tercih edilen betonarme sistem ile kıyaslanabilir bir duruma gelebilmesi için yapılması gerekenleri kısaca sıralamaktır. Öğrencilik yıllarımda, 1965'de İsveç'te, 1966'da da İspanya Madrid'de staj yapma olanağı bulmuştum. Tahminimin aksine Madrid'de o tarihlerde orta yükseklik olarak tarif edilebilecek 10-

15 katlı yapılarda çok büyük oranda yapısal çelik kullanılmakta idi. O zaman malzeme, mühendislik, ekonomi, fiyat göz önüne alındığında İsveç ile İspanya'yı kıyaslamak pek mümkün değildi. Hatta yönetim sistemi nedeniyle İspanya diğer Avrupa ülkeleri tarafından da dışlanmaktaydı. Buna karşılık sanki bir seferberlik uygulanıyormuş gibi çelik yapıların teşvik edildiğini gözlemlemiştim. Tabii o yılların İspanya'sındaki politik rejim buna olanak sağlayacak konumdaydı. Staj yaptığım proje bürosundaki çalışanlar da bu görüşümü teyid ediyorlardı. Diğer dikkatimizi çeken bir husus



da kullanılan malzemenin hafifliği olmuştur. Yapılan hesapları tetkik edince çok yüksek mukavemetli malzemelerin kullanılmakta olduğu ortaya çıkıyordu. Demek ki bu yapılaşma sistemi güdümlüydü. Bugün böyle bir devlet politikası uygulamak elbette çok mümkün değildir ama çelik yapıların geliştirilmesini özendirmek için de yapılacaklar vardır. Konuyu projelendirme, malzeme, imalat, uygulama ve ekonomi olarak basitçe ele alırsak, projelendirme yakın zamana kadar önemli bir sorundu. Yeterli birikimin olmaması, her kademede yetişmiş eleman azlığı ve çelik projelerinin çok fazla detay ihtiva etmesi projecilerin bir hendikabı idi. Günümüzde bu sorunun büyük ölçüde aşıldığı düşünülebilir. Türkiye'de yerel çelik malzeme, çeşitlilik yönünden halen kısıtlıdır. Bu konuda yatırımların yapılması gereklidir. İmalat konusunda da birçok engel aşılmıştır, istenen kalitede proje ve şartnamesine uygun imalatlar gerçekleştirilmektedir. Uygulama içinse aynı şeyleri söylemek çok doğru olmaz. Tecrübe ve yetişmiş eleman eskikliği vardır. Neticede uygulamayı fiili olarak betonarme sistemde de, çelikte de formlar ve yanındaki ustalar yapar. İşte bu sebeplerdendir ki, çelik yapılar uygulama yönünden tercih edilmemektedir. Ekonomik faktörler de Türkiye'de çelik sistemin aleyhinedir. Örneğin çelik yapılardaki hızlı bitirme faktörleri ülkemizde pek hesaba katılmamaktadır. Gelişmiş ülkelerde çelik sistemlerin tercih edilmesine neden olan öncelikler pek dikkate alınmamaktadır. Buna yapıların deprem emniyeti de dahildir. Yaşadığımız depremlerde büyük kayıpların olması, insan hayatının gözdardı edilmesini

üzülerek görmekteyiz. Adapazarı, Gölcük, Çınarcık depremlerinin ardından nelerin değiştiğine bakarken, deprem riski taşıyan İstanbul'da dahi çelik yapılara öncelik verilmemesi düşündürücüdür. Türkiye'de çelik yapıları sübvans etmek mümkün olmayabilir ama buna karşılık milli bir politika ile çelik yapıları, bilhassa deprem riski yüksek bölgelerde teşvik etmek kabildir. Gelişmiş ülkelerde bunun bir çok örnekleri vardır. Yurtdışı müteahhitlik kurumunun halihazırdaki durumu ve çelik yapıların geliştirilmesi konusuna gelirse, dünya sıralamasında ilk 225 içindeki Türk şirketlerinin ciroları 14 milyar dolar civarındadır. Global konjunktür dikkate alındığında bu mebla ulaşılması önemsenecek bir başarıdır. Burada detaylarına girmeden söz etmek istediğim husus bu başarıda Türkiye'deki finansman maliyetinin yüksekliği, teminat mektubu zorlukları ve maliyeti, aşırı değerlendirilmiş Türk Lirası'nın etkisi, bilhassa Avrupa ülkelerinde müteahhitlere sağlanan sigorta işlemlerinin olmayışı gibi negatif faktörleri de dikkate almak gerekir. Bununla beraber sadece bu cirolar yeterli değildir. Bunun yanında projelerin bünyesine girecek malzemelerin, imalatların temin edilmesi de önemli bir unsurdur. Bu arada bilhassa çelik malzeme konusunda yetersizliklerimiz vardır. İmalat yeterli olsa da malzeme çeşitsizliği, enerji maliyetlerinin yüksekliği teknolojik eksiklikler giderilmesi gereken etkenlerdir. Türk müteahhitlik şirketleri bir kademe daha yükselerek uluslararası pazarlarda IPG, diye tabir edilen şekilde yerini almak zorundadır. Bugün için buna ait alt yapısı tam olarak teşekkül etmemiş olabilir. Son yıllarda Güney Kore şirketlerini gözlemlediğimiz zaman çok kısa zamanda bu başarıya ulaştıklarını görüyoruz. Bu bize bir yol haritası çizebilir. Uzun yıllar aynı pazarda büyük bir rekabet ettiğimiz Güney Koreliler ulusal bir planlama ve muhtemelen Japonları da örnek alarak bu seviyeye geldiler ve dünya pazarlarında önemli bir yer tuttular. Türkiye de aynı başarıyı gösterebilir. Bilhassa yakın çevresini hedefleyerek, planlamamızı, alt yapımızı buna göre organize edersek, eksiğimiz olan uluslararası mukavele tatbikatına uyum, ileri teknoloji transeferi, otomasyon ve bilhassa proje üretimi konularında hızlı bir ilerleme ile bu pazarlardan pay almak mümkün olacaktır. Yurdumuz için bir övünç kaynağı olan bir Devir Teslim Töreni yapılmaktadır. Bu vesile ile bana bu konuşmayı yapma olanağı yaratan Avrupa Yapısal Çelik Birliği Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı'ya, Yönetim Kurulu Üyelerine ve tüm emeği geçenlere teşekkürlerimi iletir, başarıların devamını dilerim.

Gülşay ALTAY: Çok net, açık ve tam mühendisçe toparladınız konuyu. Hem görüşlerinizi, hem de önerilerinizi dinlemiş



olduk. Forumun birinci turunun son konuşmacısı Faruk İnsel'e söz vermek istiyoruz şimdi. Faruk İnsel yüksek lisans eğitimini ODTÜ Makine Mühendisliği bölümünden aldı. 1989 yılına kadar çelik yapı şirketinde proje-imalat-montaj mühendisi olarak görev aldı. 21 yıldır da kendi proje şirketinde çelik yapı projeleri gerçekleştirmekte. 35 ülkeden 500'e yakın projede görev alan İnsel ECCS Yapısal Çelik Tasarımı Ödülü sahibi aynı zamanda. Şimdi sizi dinliyoruz...

Faruk İNSEL: Aslında benden önceki değerli konuşmacılar söylenebilecek her şeyi anlattılar, bana söylenebilecek fazla bir söz



kalmadı. Ben genel olarak toplantımızın başlığı doğrultusunda önümüzdeki yıllarda, gelecekte Türkiye ve çevresindeki ülkelerde yapısal çeliğin önündeki fırsatları değerlendirmeye çalışacağım. Öncelikle yapısal çelikten ne anladığımıza bir bakalım. Endüstriyel yapılar var, konut ve çok katlı yapılar var, köprüler var, mimari yapılar var, oldukça karmaşık yapılar var. Bunların geleceği, nereye gidiyor, biz neredeyiz, bunları bir irdelemeye çalışalım isterim. Öncelikle hangi ülkelerden bahsediyoruz. Çevre ülkeler derken, Türkiye'nin çevresinde bir yanda Bağımsız Devletler Topluluğu, yani Kazakistan, Rusya gibi, diğer yanda Kuzey Afrika, belki Cezair'e kadar olan Kuzey Afrika demek doğru olur, Tunus, Libya, Mısır'da dahil, Körfez Ülkeleri, Orta Doğu Ülkeleri, bir de Balkanlar var. Bu bölgenin dünya yapısal çelik payı, toplam % 7 ile 8 arasında. Bu rakam aslında kritik bir rakam. Bu büyüklük aslında biraz daha % 15 lere çıkması lazım. Ne yaparsak bunu çıkartabiliriz, ona çalışmamız lazım diye düşünüyoruz. Bir kere bizim önümüzdeki fırsatlar nedir? Bizim önümüzdeki tehditler nedir de beraber irdelemeden olmaz. Buna da üç ayrı başlık altında bakarak yapalım, bir tanesi işin teknolojik yönü, bir diğeri ekonomik yönü, bir de işin sosyal yönü vardır. Teknik yönünde bizim çözmemiz gereken, bizi zorlayan mesela depremdir. Çünkü bu bölge de maalesef Türkiye gibi deprem bölgesi olan alanlar var. Örneğin



Balkanlarda Romanya'nın başşehri Bükreş, diğer yanda Bakü, bunlar da ciddi deprem kuşağında olan bölgelerdir. Tahran, ki birinde 30 bin diğerinde 80 bin kişi olmuş. Keza Almaata. Buralarda deprem bir yaşam gerçeğidir ve teknik olarak burada çelikçilere de büyük sorumluluk düşmektedir. Bu bizim çalışmalarımızı artırması gereken bir faktördür. İşin teknik yönünde bazı risklerimiz de vardır, bunu biraz sonra konuşalım, ekonomik olarak bölgede çok enteresan bir durum var. Normal olarak dünyada enerji, çeliğin en büyük kullanım kaynaklarından bir tanesidir ve enerji fiyatları artarken çeliğin fiyatı artar ve kullanımının azalması beklenirken, bizim tam tersi bir pozisyonumuz vardır. Zira petrol fiyatları arttığı zaman bölgedeki yatırımlar artar, insanlar kısa vadeli düşünür. Cebimde 10 lira var, çelik daha ekonomik ama 12 lira ama ne yapalım ben cebimdeki 10 lira ile daha ekonomik olmadığımı bile bile alternatifini kullanmak zorundayım demezler. Bir ikincisi özellikle Körfez bölgesinde olduğu gibi önümüzdeki yıllara bırakabilecek anıtsal yapılara yönelebilirler ve bunlar çok ciddi rakamlardır. Örneğin biraz evvel Türkiye'nin önündeki 1,5 milyara yakın konut sektöründeki fırsattan bahsederken benim aklıma bir Türk firmasının Katar'da yaptığı bir toplantı salonu geldi. Bir milyar dolarlık bir projedir. Ki bunun yanında da bir hipodrom üstü kapatma işi vardır, 450 milyon dolarlıktır. Ki bunlar da tek proje değildir bunun gibi çok proje vardır oralarda. Çeliğin önünde çok büyük bir pazar vardır bu bölgede. Aynı zamanda petrol fiyatlarının artmasıyla artacak olan, aksi de doğrudur

bunun, petrol fiyatları düştüğü zaman, enerji fiyatları düştüğü zaman bu sefer de rekabet için çeliğin fiyatı azalacağı için yine biz şanslı bir konumdayız. İşin bir de sosyal yönü var. Bu da biraz acı ama bölgeyi dolaşanlar iyi bilir ki çeşitli sebeplerden dolayı ya bağımsız devletler topluluğunda kullanılan eski teknolojilerden dolayı, ya Afrika'nın geçmişinden dolayı, ya da hemen yanıbaşımızdaki Irak'ın yeniden baştan yapılmaya ihtiyaç duymasından dolayı, bizim yapı stoğumuzdaki hepimizin bildiği sıkıntılardan dolayı, mevcut yapı stoklarının

yenilenmesi, kalitesinin yükseltilmesi gereği vardır. Bu da diğer inşaat sistemlerinde olduğu gibi çelikte de bir fırsattır. Hakeza önemli bir teknolojik dezavantajımız vardır, başta söyleyip sonra konuşalım dediğim. Bu da bu bölgedeki çok renkliliktir. Bizim büyüklüğümüzdeki diğer pazarların tek bir standart altında toplanmış olmasına rağmen bizde her türlü standart vardır. Bizdeki arkadaşlar İngiliz standartları, Avrupa standartları ve hatta Rus standartlarıyla uğraşmak zorundadır.



Bir proje yapacağı zaman o projenin o ülkeden nasıl geçeceği konusunu da bilmek zorundadır. Biz bu bölgelerde bir yere gelecekseniz bu standart dağınlıklığını, çeşitliliğini bir yere getirmek lazım. ECCS bizim için bir şanstır. Biz Avrupa Standartlarını kullanabiliriz diye düşünüyorum. Bir diğer konu sosyal olarak da yine bulunduğumuz Akdeniz havzasında hepimizin şikayet ettiği bir mimari kültürümüz vardır. Kuzey ülkeleri ve Uzak Doğu yüzyıllar boyunca ahşaptan evlerini yapmış, bugün de çeliği kullanıyorlar, alışkınlar. Halbuki bu havzadaki insanlar yıllar boyunca evlerini taştan yapmış ve artık duvara vurduğunda çelik gibi hafif bir şeye değil de taş gibi daha ağır bir şey olmasını bekliyor. Bunları değiştirmek de kolay değil ama bir şeyler yapmamız gerekir diye düşünüyorum.

Gülşay ALTAY: Sizin konuşmanızdan sonra biz üniversitelerde öğrencilerimize hangisini öğretmeliyiz acaba diye düşündük, hepsini öğretmek mümkün değil, onlar da ancak uygulama sırasında öğrenecekler sanıyorum. Eğitim Türkiye’de hakikaten zor. Demin yine sözü edildi, detaylandırmanın zorluklarından bahsedildi, öğrenciler tasarım konusunda pek sabırlı olamıyorlar, sıkılıyorlar ama sabırlı olup gayret gösterenler de zaten şu anda piyasada iyi durumdadır. Aktif olarak firmalarda çalışıyorlar ve çeliğin yararlarına inanmış durumdadır. Şimdi konuşmacılarımızdan hiçbiri değinmedi ama bu sempozyumumuzun da konusunun içinde vardı sürdürülebilirlik, belki o konuda da görüşlerini söylemelerini rica edeceğim ikinci turumuzda. Forumumuzun ikinci ve son turunun kapanışını Fadıl Bey ile yapalım istiyoruz ve ilk sözü Günhan Karakulluğu’ya verelim diyoruz...

Günhan KARAKULLUKÇU: Bu ikinci turda daha çok birbirimizden duyduklarımıza yer ayrıldığı için ben daha çok IPG konusuna değinmek istiyorum. Dünyanın en büyük 225 müteahhitlik firmasına baktığımızda hakikaten çok önemli bir başarı gösterdiğimiz anlaşılıyor ama buna mukabil Proses Mühendisliği olarak adlandırılan bu alanda hemen hemen hiç yokuz. Bir işi alıp sonuna kadar götürecek, imalatçıları arkasından sürükleyebilecek, dünyada rekabet edebilecek Proses Mühendisliği firmamız henüz yok. Böyle olunca da Türkiye’de örneğin rafine yatırımlarına ihtiyaç olduğunda başkalarına muhtaç oluyoruz. Hatta işletim sırasında bile o rafinerinin sahibi dışarıya bağımlı oluyor. Bizlerse bu işlerde o firmaların taşarunu oluyoruz. Yani bizim asıl katma değer yaratacağımız konu tabii öncelikle müteahhitlik firmalarımızın öncülüğüyle gelişecek bir konu, IPG olarak adlandırılan, içinde Proses Mühendisliği kısmı da olan yapının geliştirilmesidir. Bu aynı zamanda bizi büyük pazarlara da götürecektir. Ama burada hep yanlış anlaşılan



bir şeyi de görmek lazım. Mesela Çin’den bahsederken işte orada ucuz işçilik var, ondan bu kadar ucuz iş yapabiliyorlar diyoruz ama halbuki Çin şu an 550 milyon ton civarında çelik üretiyor, bu üretime ulaşmak için son on yılda yaptığı yatırımların sadece Proses



Mühendisliği, imalat, montaj yani tamamına yakını kendileri yaptılar. Dolayısıyla yatırımlarında da dışa bağımlı olmayı azalttılar. İktisatçı olarak söyleyeyim Türkiye’nin çözemediği çok kronik bir problemi var, bizim dış borç problemimiz var. Ne yaparsak yapalım ihracatımız büyüyünce ithalatımız büyüyor, cari açığımız büyüyor. Sürdürülebilir bir büyümeyi sağlayabilmek için dış fonlara ihtiyacımız var, bu durumun kapatılması için en önemli kaynaklardan biri de bu bahsettiğim yüksek katma değerli Proses Mühendisliğinde gelişmesi ve onunla birlikte, hep birlikte, sanayicisiyle, mühendisiyle birlikte giden bir sistemin oluşması. Bir de konut ile ilgili bir şey demek istiyorum, alçak katlı yapılarda çelik olarak rekabet gücümüz olduğunu görüyorum çünkü orada başka bir durum var ama benim asıl hayıflandığım Türkiye’de işte TOKİ bugüne kadar 400-500 bin tane konut yaptı ama bunlarda maalesef hafif çelik, klasik çelik birlikteliği ile birlikte bile yer almak durumu söz konusu olmadı. Bunda da ben alışkanlıkların çok etkili olduğunu düşünüyorum ama aynı zamanda iktisatçı olarak alternatif ürün fiyatı herşeye rağmen yapısal çeliği monte edecek sanayimizin izafi olarak çok küçük olmasından kaynaklandığını düşünüyorum. Çünkü müteahhitler betonarme bina yapmak istediklerinde, mobilize olmak istediklerinde betonarme taşorunu anlamında sayısız alternatifi var. Öyle bir büyük alternatif arzı var ki o arzın içinde kendilerini çok daha güvende hissediyorlar.

Böyle bir konutu çelik olarak yapmaya karar verdiklerinde belli bir kapasitenin üzerinde maalesef çok sınırlı sayıda fabrika var Türkiye’de, bu da onların dehşete düşmesine neden oluyor. Şimdi bu bir taraftan kendini besleyen bir proses haline geliyor, hani yumurta mı tavuktan- tavuk mu yumurtadan gibi, sonuçta çelik yapı elemanları üreten sanayimizin genel anlamdaki çapı aynı zamanda müteahhitlerimizin ekonomik şartların ötesinde biraz cesaretini kıran bir noktada. Çelik sektörünün kapasitelerini yüksek tutmak için çalışmaları gerekiyor. Müteahhitlerin de zorluğuna katlanıp, cesaretli olmak için düşüncelerini sağlamak gerekiyor.

Gülay ALTAY: Teşekkürler Günhan Bey, şimdi söz Melih Bey’in...

Melih ŞİMŞEK: Sürdürülebilirlik hakkında konuşmak istiyorum aslında. Her şeyin sürdürülebilir olması önemli. Ticaretin de sürdürülebilir olması, mesleğin, doğanın sürdürülebilir olması. Bu, çağın önemli bir kelimesi haline geldi. Gerçekten de önemli bir nokta. Ne mutlu ki çelik sürdürülebilir bir malzeme. Yani böyle bir malzemenin yanında duruyor olmak biraz da insana huzur veren, çevreye, yaratana saygı duyulan bir nokta. Benim genellikle bardağın dolu tarafına bakma yanımdır, boş tarafa pek bakmam. Elbette sorunlar var sektörde. Ama çelik kullanımı ile alakalı çok da ciddi fırsatlar

var. Ben bu açıdan çok ümitliyim. Sadece sürdürülebilir kelimesi bile çeliğin daha kullanılabilir anlamı taşımali. Fakat tam da bu noktada şöyle bir sorun görüyorum ben. Geleneksel olarak Türk müteahhitlik sektörünü ele aldığınızda özellikle inşaat sektöründe fikri çok bol olan bir milletiz. Hemen hemen her ailede mühendis olsun olmasın, inşaatla ilgili fikri olan bir birey vardır. Dolayısıyla taahhüt konusunda özümüzde bir sevgi var ve niteliksiz kadroları olan, kendisi dahi mühendislik formasyonuna sahip olmayan ama başarılı olmuş müesseseler var memlekette. Ancak bizim çelik yapı üreticilerine baktığım zaman bütün sektörde konumlanmış firmaların içinde çok ciddi bir mühendislik kadrosu var. Bu mühendislik kadroları, taahhüt şirketlerinin altında alt taşaronluk yapıyor ve sektörün gelişmesini bu taahhüt işini yapan firmalar tercih ederse o kadar geliştiriyor. Biz bu kadar mühendisçe kadrolara sahip olarak neden acaba direkt taahhüt etmiyoruz? İşin en önemli kısmını bizler yapıyoruz ama işin gelmesini, oluşmasını bekliyoruz. Biz bu kapasitelere sahibiz ancak kendimize katma değer katarak büyütmemiz gerekiyor gibi geliyor bana. Dolayısıyla yapacak çok şey var. Burada yanımda KARDEMİR’in Genel Müdürü oturuyor, çok önemli bir oyuncu, acaba maksat dünyada 11’ncilikten üretimde üçüncülüğe, dördüncülüğe gitmek midir, yoksa bu işin nihai ürününde bir noktaya oturmak mıdır? Çünkü deprem bir fobi.

Sürdürülebilirlik bir sorun, enerji bir sorun, sanki birazcık daha nihai ürün ile uğraşmak gerekiyor bence. Sadece hammadde, ondan sonraki aşamalar değil de daha ileriye nihai ürüne doğru gitmek gerekiyor. Çünkü betonarme sektörü böyle başarılı oluyor. Betonarmeyi bilen teknik personel, uygulamayıcı sayısı ile çelik yapı bilen uygulamacı sayısı arasında çok dramatik bir fark var. Bu açıdan sanki nihai ürüne oynamak çok daha hızlı yol alamamızı sağlayacak gibi düşünüyorum, sürdürülebilirliğinde ancak böyle oluşabileceğini düşünüyorum. Teşekkür ederim.

Gülay ALTAY: Sürdürülebilirlik konusunu biraz tartışmak gerek. Çünkü herkes farklı bir sürdürülebilirlik anlayabiliyor. Nedir bu sürdürülebilirlik, neden bu kadar gündeme geldi? Nasıl gündeme geldi? Dünyadaki insan nüfusunun bu kadar artışı sonucunda ve onların yarattığı çevre kirliliği ve insanların tüketimi sonucunda dünyadaki doğal kaynakların tükenmeye başlamasıyla artık ayaklarımızı denk almalıyız. Kaynakların israf edilmesinden kaçınmalıyız, doğal kaynakların israfından oluşan ileriye dönük pek çok felaket senaryoları var. Tedbirlerimizi almalıyız. Doğal afetleri görüyorsunuz, hiç bir ülke maalesef bu felaketlerden kaçınmıyor. Dolayısıyla sürdürülebilirlik doğal kaynakların insafı bir şekilde kullanılması. İsraftan kaçınılması



da bunun içinde, kültür de bunun içinde tabii. Türk Yapısal Çelik Derneği bu haftanın konu başlığını “Kültür ve Sürdürülebilirlik” olarak söylerken bunu da düşünmüşler sanıyorum. Elbette kültür mirası dediğimizde İstanbul en başta gelen şehirlerden birisi. Kültür mirasının korunması, rehabilitasyon sırasında çeliğin çok önemli bir yeri var, betonarmeye kıyasla çok büyük üstünlüklere sahip. Bugün kullandığınız çelik malzemeyi daha sonra rahatlıkla değiştirebilirsiniz de, bununla ilgili projeler de yaptık. Fevkaalede önemli katkıları var. Genel olarak dünya mirası olarak da baktığınızda çeliğin çok farklı kullanım alanları var. Uzun bir konu tabii, biz bu kadarla bırakalım çünkü artık Faruk İnsel’e vermek istiyorum sözü.

Faruk İNSEL: Çeliğin tekrar kazanılması iyidir tabii. Bundan daha iyisi aynı malzemeyi iki kere kullanmaktır ama en iyisi israf etmemektir. Geri döndürmekten daha önemlidir bu. Siz bir binayı daha az malzeme kullanarak çözüyorsanız en iyisi budur. Sürdürülebilirlik konusunda en önemli konu buradadır veyahut da daha az fire veriyorsanız, gereksiz yerde gereksiz stoklar tutmak zorunda kalıyorsanız bu da önemlidir. Bizim bölgede Avrupa Standartlarını da kullanarak bir standartlaşmaya gitmemiz lazım. Gidiyorsunuz Orta Doğu’da bir İngiliz firması ise eğer projeyi hazırlayan İngiliz profilleri ve İngiliz standartlarıyla, Amerika ise Amerikan profilleri, onların standartları, bunun olmaması lazım, bizim Türkiye olarak bir standart oluşturmamız lazım. Bize görev düşüyor. Mesela bölgede Cezair’e gidiyorsunuz, çelikleri Mısır’dan geliyor, Bakü’ye gidiyorsunuz orada bir Ukraynalı firma ile karşılaşabiliyorsunuz. Ama her yerde mütehitlik ve imalat firmaları Türkler, Biz her yerdeyiz, bu ülkelerin hiçbirinde bizden fazla herkezi görmüyorsunuz. Üretim olarak da bölgenin merkezi burada. Türkiye’de biz bölgenin merkezi olarak israfı azaltmalı, üretimi artırmalı, eğitimi önemsemeli, alt yapı oluşturmali ve çözüm üretmeliyiz. Bu tek tek kişilerin yapabileceği bir şey değil, komple bir çözüm olmalı, hepimiz onun için uğraşmalıyız diye düşünüyorum, teşekkür ederim.

Gülşay ALTAY: Teşekkür ederiz Faruk Bey. Forumun son konuşmacısı Fadıl Bey’i dinleyelim şimdi de...

Fadıl DEMİREL: Esasında çelik çok dost bir malzemedir. Hayatınızın her tarafında farkında bile olmadan vardır. Sağlamlık istediğiniz, güven istediğiniz, kendinizi rahat hissetmek istediğiniz her yerde, aranızda çelik vardır. Evinizi iyi korumak isterseniz hemen çelik kapı taktırırsınız. Arabanız çelik gibi sağlam olsun isterseniz, tencereniz çelik tencere olur. Baktığınız zaman güvenmek



istediğiniz her yerde çelik var. İş çeliğin bu şekilde ticari, para kazanılan, rant hale geldiği yerlerde çeliğin fazla bir paye almadığını görürsünüz. Deprem dedik, depremde herkes güvenli yapılar kullanmak ister ama halen daha betonarme yapılara devam edersiniz. Çeliği halen daha öne çıkarmak istemezsiniz çünkü burada işler karışır. Parayı yönetenler veya lobiler, çelik bu kadar güvenilirken, kendileri dahi özel hayatlarında çelikten başka şeye güvenmezken, para kazanmaya gelince çeliğin dışına kaçmaya başlarlar. Ben biraz sitemle böyle söyleyeyim. Öyle olunca da 38 milyon tonluk Türkiye’deki çelik üretimi içerisinde yapısal çeliğin ana taşıyıcıları olan profillerin üretimi 1,5 milyon tonu bile bulmamaktadır. Halbuki gönül isterdi ki 10 milyon tonlara tırmansın bu. Kullanan varsa satarsınız, üretici olarak kullanmayanlara mal satmak mümkün değil tabii. Hemen yanı başımızdaki bir deprem ülkesi olan İran’da bakıyorsunuz profil üretimi çok az, hemen hemen yok gibi ama inşaatların büyük bir kısmının çelik olduğunu görüyorsunuz. Teknolojisiyle bizden daha gerilerde olan bir yerde bu gerçek vardır. Dolayısıyla ben ömrümü çeliğe vermiş bir insan olarak tavsiye ediyorum, emniyet istiyorsanız, güven istiyorsanız, hayatınızda ne alanda olursa olsun çeliğe güvenin ve çelik kullanın. Hiç yanılmazsınız, çelik sizi hiç yanıltmaz. Diğer bir şey çeliğin kullanımı artırmak, böyle güvenli bir malzemeyi hayatın içine daha çok sokmak için esasında koordineli gitmek lazım. Bu koordinasyonu sağlayacak bir yapıya doğru kaymak lazım. Artık Türkiye dünyada bu konuda söz sahibi bir konumdadır ve bazı konularda da bölgesinde liderdir. Dünyada çevre çevre deniliyor, demir çelik sektörü en büyük çevrecidir. Sanki çevreyi kirletiyor gibi gösterilmek istenir ama tam tersidir. Türkiye dünyada atık malzeme olan hurdayı en fazla kullanan bir ülkedir. Türkiye hurda

ithalatında 15,6 milyon ton ile dünyanın en büyük hurda ithal eden ülkesidir, liderdir. En büyük hurda ihrac eden 22 milyon ton ile ABD. Eğer biz kullanmasak ABD bütün dünyayı hurdaya boğacak. AB içinde de aynı şekilde, bütün Avrupa’nın kullandığı hurda 16 milyon tonken bizimki bu düzeyde. Tüm dünyadaki hurda miktarı 87 milyon ton. Tüm dünyanın hurda ticaretinin yüzde 20’si burada. Böyle bir çevresel hizmeti de var Türkiye’deki çelik sektörünün. Bütün bunları topladığınızda mühendisiyle, hammaddecisiyle, kullanıcıyla, üreticisiyle, bu işin tüccarlığını yapanlarıyla birlikte Türkiye’nin artık bu işi bir masaya yatırması lazımdır. Üniversite sanayi işbirliği ezberlenmiş bir laf, herkes de söylüyor ama biz bunu sağlayamadık. Bütün bu kombinasyonları yapabilecek bizim sektörümüzde bir alan var, bu Demir Çelik Enstitüsü kavramı. Çelikte iyi olan ülkelere de bu enstitüler vardır. Fakat ülkemizde bu konuşulur ama realize edilmemiştir. Burada konuştuğumuz tüm konuların tartışılacağı, koordine edileceği ve bu işin şekilleneceği, felsefesinin yapılacağı yer Demir Çelik Enstitüsü’dür. Ben bunu bu vesile ile bu kongrenin çatısı altında dile getirmek istiyorum. Derneğimiz de bu işin öncülüğünü yaparsa, bu çok önemli bir adım olacaktır. Bunu ülkemizin sanayisini yönetenlerle de koordine edersek, çok daha yararlı olur, en güzel hizmetlerden birini yapmış oluruz.

Gülşay ALTAY: Evet, bu aslında bu forumun bence en önemli cümlelerinden biriydi. Enstitü konusu. Hem de Fadıl Bey’in bulunduğu pozisyon itibarıyla da önem arz etmekte. Desteği, gücü alabilirse çelik enstitüsü, TUCSA’nın da katkıları çok önemli bu arada, bölgesel anlamda da çok şey ifade edecektir. Forum katılımcı olan herkese teşekkür ederiz.

ECCS GENEL KURULU VE BAŞKANLIĞIN DEVİR TESLİMİ



24 Eylül 2010 Cuma günü Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul kapsamında yapılan Avrupa Yapısal Çelik Birliği Genel Kurulu'nun en önemli iki konusu; Devir Teslimi ve birliğin İstanbul'dan dünya kamuoyuna duyurduğu "İstanbul Deklarasyonu" oldu.

1955'de kurulmuş olan Avrupa Yapısal Çelik Birliği'nin 2009-2010 Dönemi Başkanı olarak hem Türkiye'ye hem de Çelik Sektörüne bir gurur kaynağı olan TUCSA Başkanı Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI, Başkanlığı törenle Almanya Yapısal Çelik Derneği Başkanı Ralf Luther'e devretti. ECCS Yönetim Kurulu Başkanı Volkmar Bergman tarafından Dönem Başkanlığı döneminde gerçekleştirdiği çalışmalar nedeniyle plakette tebrik edilen Prof. Dr. Yardımcı, ECCS'in ilk kadın başkanı olmasıyla da dikkatleri üzerine çekmeyi başardı.

ECCS Genel Kurul'unun sonunda, çeliğin yapılarda kullanılmasının gereklilik olduğunu vurgulayan "İstanbul Deklarasyonu"nu yayımlandı.





AVRUPA YAPISAL ÇELİK BİRLİĞİ (ECCS) İSTANBUL DEKLERASYONU

“Demir-çelik 3000 yıldır, ev gereçleri, makinalar, su ve enerji iletimi, ulaşım, barınaklarımız ve ürünlerimizi sakladığımız depolarımızla yaşamımızın her alanına girmiştir. Demir-Çelik yaşam için eşsiz ve gerekli bir malzemedir.

Demir dünya üzerinde her yerde bulunduğu gibi, dünyanın çekirdeği de demirdendir. Demir dünya üzerinde en yaygın bulunan doğal kaynaklardan biridir.

Çelik inşaatta tasarım esnekliği, dayanım, uzun ömür ve performansın benzersiz bileşimini sağlayarak betonarme, ahşap ve doğal olarak çelik yapılar olmak üzere her türlü yapı türünde kullanılır.

Çelik yapılar kullanıcının değişen ihtiyaçlarına kolay uyum gösterirken yapıya uzun bir kullanım ömrü sağlar. Çelik yapılarda yenilemeye, değişime ve eski binaların yeni kullanımlara uyumuna olanak sağlar

Çelik %100 geri dönüştürülebildiği gibi diğer malzemelerden farklı olarak kalite yükseltimi (up-cycle) de yapılabilir. Çelik geleceğin sürdürülebilir yapı malzemesidir. Avrupa’da çelik yapılar %96 oranında geri dönüştürülmüş olan yapısal çeliklerle inşa edilmektedir. Çelik diğer inşaat malzemelerinin kullanılamayacağı oranda yeniden kullanılabilir.

Üretilen her bir ton çelik için enerji, hammadde ve CO2 salınımı azaltma sonuçları

sürdürülebilirlik için Avrupa Komisyonu’nun koyduğu hedeflerle tam uyum halindedir. Çelik güvenli bir çalışma ortamı sağlarken çalışan eğitiminin kalitesini de artırır. Çelik düşük teknoloji becerileriyle yüksek teknoloji olanaklarını birleştirir. Çelik sade, güçlü ve hızlı bir inşaat için en uygun malzemedir. Çelik sürdürülebilir inşaat çözümleri sunar. Bu sebeple çelik yapıları bilen vasıflı profesyonellerin eğitimi, sürdürülebilir gelişim için son derece önemlidir.

Çelik uluslararası önem taşıyan küresel bir inşaat malzemesidir. Çeliğin inşaatındaki olanaklarını optimize eden bilgilerin araştırılması ve yayılması çelik tedarik zincirindeki başarının ana unsurudur. Avrupa bu konudaki bilgisini ve yeteneğini dünya ile paylaşmak konusunda benzersiz bir sorumluluğa sahiptir.

İnsan gelişimi, eğitim, kültür paylaşımı, araştırma ve bilginin yayılması çeliğin uygun kullanımının önemli bir rol oynayabileceği alanlardan bazılarıdır.

Kültür ve sürdürülebilirlik çevrenin yararına birlikte çalışırlar; yapıda çelik kullanımı geleceğe giden en sürdürülebilir yollardan biridir.

ECCS, inşaat sektörüne yapısal çelik sağlayan endüstrinin Avrupa temsilcisi olarak etkinliklerini dört ana alanda toplamaktadır: Avrupa topluluğu politikalarında sürdürülebilir çözümlerin zorunlu tutulması

kaynakların iyi kullanımı ve yönetimi için en güvenli yöntemdir.

Çeliğin yapı malzemesi olarak kullanılması, enerjinin ve kaynakların korunumu, malzemelerin akıllı kullanımı, sosyal gereksinimlere uyum gibi toplumsal hedeflerin ve sürdürülebilir büyümenin gerçekleştirilmesinde önemli bir rol oynar. Gençlerin eğitilerek geleceği inşa ederken çeliği yapısal bir malzeme olarak kullanabilme yetenek ve deneyiminin kazandırılmasını sağlamak Avrupa Birliği hedefleri arasında önemli bir yer tutar. Avrupa’nın beceri ve bilgi birikiminin paylaşılması gelecekte refahı elde etmemizi sağlayacak bir yoldur. Karmaşık işleri başarma bilginizi dünyayla paylaşmak bizi daha iyi bir geleceğe götürecektir. Bu deklarasyonla Avrupa ülkelerinin yapısal çelik endüstrisini temsil eden ECCS sürdürülebilir yapısal çelik tedarik zincirinin bir araya getirilmesi amacını ve sorumluluğunu güçlü bir dille bildirmektedir. ECCS’in hedefi gezegenimizin sürdürülebilirliği için tek bir ses olarak kaygılarımızı dile getirmektir.”

İstanbul, 24 Eylül 2010
(ECCS Genel Kurulu tarafından onaylanarak ECCS Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı tarafından imzalanmıştır.)

SEKTÖR FİRMALARI DA ARAMIZDAYDI



Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'da 23 sektör firması ve ikisi yabancı üç yayın kuruluşu, The Marmara Taksim Oteli Balo Salonu'nda üç gün boyunca stand açtılar, katılımcılarla buluştular. Fuayede yer alan Firma Tanıtım Noktaları en samimi sohbetlerin edildiği, fikirlerin açık açık paylaşıldığı bir ortam da oluşturdu.

Firma Tanıtım Noktaları'na Katılan Kuruluşlar: Akkon Çelik Yapı, ArcelorMittal, ArcelorMittal Rozak, Astaldi Gülermak Ortak Girişimi, Askaynak Eczacıbaşı Lincoln, Audax, Berdan Cıvata, Borusan Mannesmann, Bureau Veritas, Computer Engineering, Corus, Çimtaş, Geogrup, İz ve Limit İnşaat, Jotun Boya, Kanat Boya, Kardemir, Peddinghaus, Temsan, Tosyalı Holding Tosçelik, Türk Loydu, Wiegell Türkiye.

Yayın Kuruluşları: Avrupa Yapısal Çelik Birliği, Ernst & Sohn, Yapı ve Endüstri Merkezi



İŞİLTİLİ ve KEYİFLİ GECELER



Çelik Yapılar Haftası 2010 İstanbul'un günleri olduğu kadar geceleri de dolu dolu geçti. Gündüzleri The Marmara Otelinde yoğun bir programda buluşan yerli ve yabancı davetliler, gecelerde de dünya şehri İstanbul'un büyüklü mekanlarıyla tanıştılar.

20 Eylül 2010 Pazartesi gecesinde Mimarlar Odası İstanbul Şubesi'nin Karaköy Binası'nda Alessandro Zoppini Sergisi Açılış Kokteyli gerçekleşti.

21 Eylül 2010 Salı gecesine Kabataş'tan bindikleri Keyif Teknesi ile eşli bulunmaz İstanbul Boğazı'na açılan konuklar, Osmanlı Saraylarının, tarihi yalıların kıyısına yanaştılar, Asya ve Avrupa'yı birbirine bağlayan ışıltılı köprülere kadeh kaldırdılar.

22 Eylül 2010 Çarşamba akşamında Esmâ Sultan Yalısı'nda gerçekleşen Gala Yemeği'nde kolay unutulmayacak saatler yaşandı. Kùltürler Mozağı olarak tanınan Türkiye'nin en pırlıtlı parçası İstanbul'da doğı ile batının kucaklaşmasının örnekleri sergilendi. Geceyi taçlandıransa Türkiye'nin evrensel değeri Mevlana Felsefesi'ni yansıtan, geleneksel Sema Gösterisi oldu. ECCS "The Charles Massonet 2010" Ödülü de Prof. Carlo Urbano'ya ECCS Yönetim Kurulu Başkanı Volkmar Bergmann tarafından bu gecede verildi.

23 Eylül 2010 Perşembe akşamı, Taksim The Marmara Otelinin en üst katında yer alan ve bir uçta "Altın Boynuz" Haliç'ten başlayıp, diğeri uçta İstanbul Boğazı'nın

Karadeniz açıklarına kadar uzanan manzarasını tüm görkemiyle sergileyen Panorama Restoran'da, ECCS Başkanlar ve Direktörler Yemeğı için buluşan konuklar, Türkiye anılarına bir yenisini daha eklediler.

24 Eylül 2010 Cuma gecesine, yani Çelik Yapılar 2010 İstanbul'un da sona erdiği gece, tüm haftanın yorgunluğına ve bütün hava muhalefetine rağmen bindiğı tekne ile bu kez şehrin Anadolu kıyısına doğru yola çıkan konuklar, Moda Deniz Kulübü'nde gerçek anlamıyla bir Kutlama Gecesi yaşadılar. Gecenin ilerleyen saatlerine kadar müziğın ritmine katılarak, haftaya adını veren "Kùltür ve Sürdürülebilirlik" kelimelerinin yanına bir de "Her şey İnsan İçin" sloganını da eklediler.



Çelik Yapı Tasarımı
Öğrenci Yarışması
Kapalı Spor Salonu



Website Tutorials	Programs (PDF)	Articles
WordPress 3.5.2 (17 Nov 2012) WordPress 3.5.1 (16 Nov 2012) WordPress 3.5 (15 Nov 2012) WordPress 3.4.2 (14 Nov 2012) WordPress 3.4.1 (13 Nov 2012) WordPress 3.4 (12 Nov 2012) WordPress 3.3.2 (11 Nov 2012) WordPress 3.3.1 (10 Nov 2012) WordPress 3.3 (9 Nov 2012) WordPress 3.2.1 (8 Nov 2012) WordPress 3.2 (7 Nov 2012) WordPress 3.1.6 (6 Nov 2012) WordPress 3.1.5 (5 Nov 2012) WordPress 3.1.4 (4 Nov 2012) WordPress 3.1.3 (3 Nov 2012) WordPress 3.1.2 (2 Nov 2012) WordPress 3.1.1 (1 Nov 2012) WordPress 3.1 (30 Oct 2012) WordPress 3.0.5 (29 Oct 2012) WordPress 3.0.4 (28 Oct 2012) WordPress 3.0.3 (27 Oct 2012) WordPress 3.0.2 (26 Oct 2012) WordPress 3.0.1 (25 Oct 2012) WordPress 3.0 (24 Oct 2012) WordPress 2.9.1 (23 Oct 2012) WordPress 2.9 (22 Oct 2012) WordPress 2.8.5 (21 Oct 2012) WordPress 2.8.4 (20 Oct 2012) WordPress 2.8.3 (19 Oct 2012) WordPress 2.8.2 (18 Oct 2012) WordPress 2.8.1 (17 Oct 2012) WordPress 2.8 (16 Oct 2012) WordPress 2.7.5 (15 Oct 2012) WordPress 2.7.4 (14 Oct 2012) WordPress 2.7.3 (13 Oct 2012) WordPress 2.7.2 (12 Oct 2012) WordPress 2.7.1 (11 Oct 2012) WordPress 2.7 (10 Oct 2012) WordPress 2.6.4 (9 Oct 2012) WordPress 2.6.3 (8 Oct 2012) WordPress 2.6.2 (7 Oct 2012) WordPress 2.6.1 (6 Oct 2012) WordPress 2.6 (5 Oct 2012) WordPress 2.5.5 (4 Oct 2012) WordPress 2.5.4 (3 Oct 2012) WordPress 2.5.3 (2 Oct 2012) WordPress 2.5.2 (1 Oct 2012) WordPress 2.5.1 (30 Sep 2012) WordPress 2.5 (29 Sep 2012) WordPress 2.4.6 (28 Sep 2012) WordPress 2.4.5 (27 Sep 2012) WordPress 2.4.4 (26 Sep 2012) WordPress 2.4.3 (25 Sep 2012) WordPress 2.4.2 (24 Sep 2012) WordPress 2.4.1 (23 Sep 2012) WordPress 2.4 (22 Sep 2012) WordPress 2.3.1 (21 Sep 2012) WordPress 2.3 (20 Sep 2012) WordPress 2.2.4 (19 Sep 2012) WordPress 2.2.3 (18 Sep 2012) WordPress 2.2.2 (17 Sep 2012) WordPress 2.2.1 (16 Sep 2012) WordPress 2.2 (15 Sep 2012) WordPress 2.1.5 (14 Sep 2012) WordPress 2.1.4 (13 Sep 2012) WordPress 2.1.3 (12 Sep 2012) WordPress 2.1.2 (11 Sep 2012) WordPress 2.1.1 (10 Sep 2012) WordPress 2.1 (9 Sep 2012) WordPress 2.0.9 (8 Sep 2012) WordPress 2.0.8 (7 Sep 2012) WordPress 2.0.7 (6 Sep 2012) WordPress 2.0.6 (5 Sep 2012) WordPress 2.0.5 (4 Sep 2012) WordPress 2.0.4 (3 Sep 2012) WordPress 2.0.3 (2 Sep 2012) WordPress 2.0.2 (1 Sep 2012) WordPress 2.0.1 (31 Aug 2012) WordPress 2.0 (30 Aug 2012) WordPress 1.5.2 (29 Aug 2012) WordPress 1.5.1 (28 Aug 2012) WordPress 1.5 (27 Aug 2012) WordPress 1.4.2 (26 Aug 2012) WordPress 1.4.1 (25 Aug 2012) WordPress 1.4 (24 Aug 2012) WordPress 1.3.2 (23 Aug 2012) WordPress 1.3.1 (22 Aug 2012) WordPress 1.3 (21 Aug 2012) WordPress 1.2.4 (20 Aug 2012) WordPress 1.2.3 (19 Aug 2012) WordPress 1.2.2 (18 Aug 2012) WordPress 1.2.1 (17 Aug 2012) WordPress 1.2 (16 Aug 2012) WordPress 1.1.6 (15 Aug 2012) WordPress 1.1.5 (14 Aug 2012) WordPress 1.1.4 (13 Aug 2012) WordPress 1.1.3 (12 Aug 2012) WordPress 1.1.2 (11 Aug 2012) WordPress 1.1.1 (10 Aug 2012) WordPress 1.1 (9 Aug 2012) WordPress 1.0.4 (8 Aug 2012) WordPress 1.0.3 (7 Aug 2012) WordPress 1.0.2 (6 Aug 2012) WordPress 1.0.1 (5 Aug 2012) WordPress 1.0 (4 Aug 2012) WordPress 0.9.1 (3 Aug 2012) WordPress 0.9 (2 Aug 2012) WordPress 0.8.1 (1 Aug 2012) WordPress 0.8 (31 Jul 2012) WordPress 0.7.1 (30 Jul 2012) WordPress 0.7 (29 Jul 2012) WordPress 0.6.1 (28 Jul 2012) WordPress 0.6 (27 Jul 2012) WordPress 0.5.1 (26 Jul 2012) WordPress 0.5 (25 Jul 2012) WordPress 0.4.1 (24 Jul 2012) WordPress 0.4 (23 Jul 2012) WordPress 0.3.1 (22 Jul 2012) WordPress 0.3 (21 Jul 2012) WordPress 0.2.1 (20 Jul 2012) WordPress 0.2 (19 Jul 2012) WordPress 0.1.1 (18 Jul 2012) WordPress 0.1 (17 Jul 2012) WordPress 0 (16 Jul 2012) WordPress 0.0.1 (15 Jul 2012) WordPress 0.0 (14 Jul 2012) WordPress 0.0.0 (13 Jul 2012) WordPress 0.0.0.1 (12 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0 (11 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.1 (10 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0 (9 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.1 (8 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0 (7 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.1 (6 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0 (5 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.1 (4 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0 (3 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.1 (2 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0 (1 Jul 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (30 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0 (29 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (28 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0 (27 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (26 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0 (25 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (24 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0 (23 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (22 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0 (21 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (20 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0 (19 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.1 (18 Jun 2012) WordPress 0.0.0.0.0.0		



**PROSteel 2011 Steel Construction Design
Student Competition**

The 11th PROSteel Steel Construction Design Student Competition this year organized by TCSA and Borusan Mannesmann Boru with the aim to develop creative solutions with steel, to encourage cooperation among Architecture and Civil Engineering department students has as Selective Committee Cafer BOZKURT (Arch. Cafer Bozkurt Mimarlık Ltd. Şti.), Tuncer ÇAKMAKLI (Arch., Çakmaklı Mimarlık Ltd. Şti.), Bünyamin DERMAN (Arch., db Mimarlık Ltd. Şti.), Dr. Selçuk İZ (Civil Eng., İz İnşaat Madencilik San. ve Tic. A. Ş.), Yaşar MARULYALI (Eng. Arch., UMO, Jüri Başkanı), Prof. Dr. Hasan ŞENER (Eng. Arch., İTÜ) ve Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI (Civil Eng., Yeditepe University). The theme this year is “Covered Sports Hall Design” and the contesting teams should have at least one student of each department.

Plaque for TUCSA President



Executive board members of TUCSA presented a plaque to Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI, TUCSA executive Board President, to show gratitude for her efforts spanning a decade for the advancement of the association and also for the 2009-2010 period ECCS Presidency she successfully accomplished.

*International Symposium
Steel Structures: Culture and
Sustainability 2010*

The International Symposium “Steel Structures: culture and Sustainability 2010” inaugurated by ECCS and TUCSA president Prof. Dr. Nesrin Yardımcı which was held between the 21st and 23rd of September at Taksim The Marmara Oteli. Speakers from 22 different countries in 18 sessions presented 72 papers, and the international symposium of SSCS 2010 also had two invited lecturers. The bright name of steel structures, Italian architect Alessandro Zopini and the veteran of engineering, Jean-Baptiste Schleich. German “Steel Construction Design and Research” Review’s Special Issue German quarterly “Steel Construction – Design and Research” brought out a special issue for the symposium. Editors board of Prof. Dr. Nesrin Yardımcı, Prof. Dr. Luis da Silva, Prof. Dr. Milan Veljkovic, Prof. Dr. Harun Baturbaygil, and Prof. Dr. Cavidan Yorgun chose 8 of the papers presented at the symposium. These articles were published in the reviews September issue.



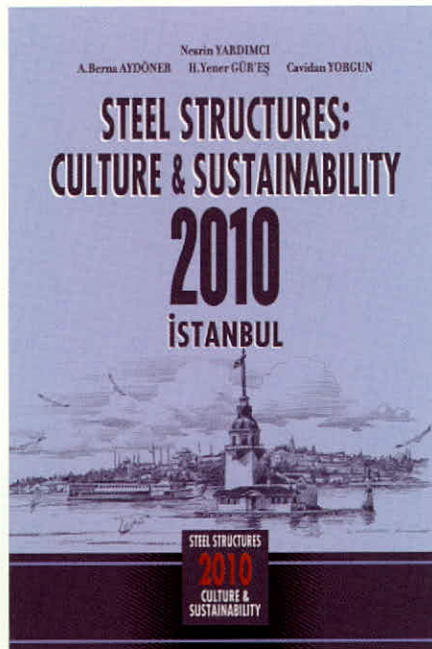
*Guest of Honor Allan Collins:
"Opportunities in Turkey are exciting
but I have admonitions"*

The rate of steel structures in the building sector of Britain is around 80% as you know. What is the situation now there? What changes are noticeable in Turkey?

Allan Collings: You have TUCSA and we have BCSCA, British Steel together with BCSCA increased advertisements for steel but at the same time made sure the plants delivered the goods. Here you use the steel imported by the firms. If there were strong national steel manufacturers they would surely help out as much as they could. In other words everyone would prefer steel instead of concrete. I was here in 2000 for the first time, and noticed some problems. Steel consumption was low and you seemed to be on the same path. In Britain the program has had 3 decades and you had only one. You are making good progress. Undoubtedly as I have stated before, steel is the only economic option in certain structures. This is what you have to do, determine all these buildings and go convince the customer to build in steel. I am amazed at the last 6 years' steel buildings. Progress in Turkey is rapid and we have to congratulate everyone. A job well done.

From what I have found so far, I think that the steel fabricators in Turkey have grown to fit the demand. This means there is that capacity. Compared to anywhere in Europe the potential here is much better. Because the infrastructure is good, you are working hard towards the organization of architects, engineers, and manufacturers and the possibilities in Turkey are exciting.

What I would like to do is to make these comments. We have been talking about market development and the rapid growth of steel fabrication in Turkey. With all of those types of developments at the market place, it is very nice to keep taking steps forward. But sometimes, an event can take place, which takes a step back. I would like to suggest to your steel fabrication industry in Turkey that it should be very careful. Because one mistake in a building will put you back several years.



Symposium Book: 73 papers

72 presentations accepted by the International Symposium SSCS 2010 Organization Committee and the invited speaker's lecture the book of 740 pages, titled "Steel Structures: Culture & Sustainability" has been published by TUCSA. The book has sections like Sustainability, Architecture, Earthquake and Reinforcement, Combinations, Fire, Composite Structures, and Cold formed Steel.

ECCS 2010 Steel Bridge Competition Awards

Organized by European Convention for Constructional Steelwork (ECCS) the first of the Europe Steel Bridge Awards was given in 2008. The second of this biennial event took place in 2010 and the award ceremony was held during the 2010 Steel Structures Week in Turkey. This year 37 projects applied to the Europe Steel Bridges Award which is established to promote notable steel and composite bridges, manufacture, production, stressing economic and architectural advantages of steel; to get customers, architects and engineers accept building in steel, to turn the steel sector into a more competitive sector. These projects competed in 3 categories: "Road and Rail Bridges", "Footbridges", and "by use of steel renovation of an existing bridge". Paulo J. S. Cruz, Jean-Pierre Epinoux, Niels Gimsing, Ulrike Kuhlmann, Bertrand Lemoine and Nesrin Yardımcı as the Jury deliberated the projects and 5 were found deserving. During the program of İstanbul 2010 Steel Structures Week, on September 22, 2010 the contenders received their awards from ECCS and TUCSA president Prof. Dr. Nesrin Yardımcı.

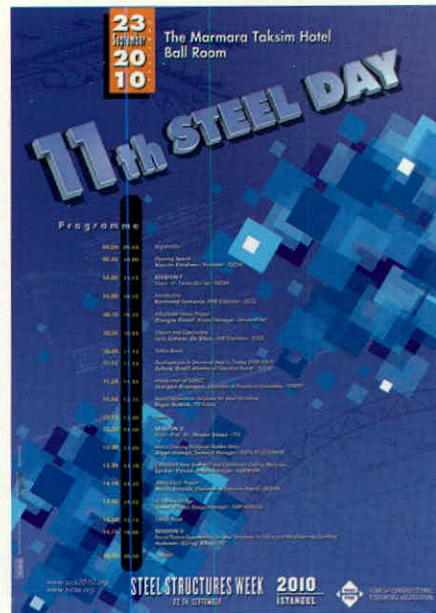
11th Steel Day and "Steel Road"

11th Constructional Steel Day started by TUCSA Executive Board President Prof. Dr. Nesrin Yardımcı's welcoming address which was very effective and thought provoking. She rounded up her statement saying "... most significant indispensable fact is 'change'". Thus Turkey, Caucasus, West Asia, Middle East, East Europe, and North Africa even in a very expansive arena of the world when the changing economic and technological transformations are evaluated 21st Century's Silk Road will be Steel Road and Turkey as is always been in the past with its geographical conjuncture be in the center of it all. As the Turkish Constructional Steel Association, since cultures and roads converge in İstanbul, here in these meetings with cultural and sustainability approach we are aiming for the establishment of a new platform calling it the "Steel Road". Global economic and technological trends, sharing of information in the building sector and opportunities are also on TUCSA's agenda. In this respect, we hope to achieve a synergy at the "STEEL ROAD" platform that will enforce international relations and connections as an open door to the world from Turkey. When we achieve this and make it permanent then we have succeeded. Traditional with modern details Steel Road will be valuable for the steel industry." Thus with her speech she showed a glimpse of this vision, an exciting project.

"In Turkey and neighbouring countries possibilities for steel structures forum"

Fadıl Demirel, Gen. Man., KARDEMİR: there are 3 plants in Turkey producing iron. İskenderun, Ereğli, and Karabük. Yet there

are nearly 22 establishments that can melt existing steel and form alloys and mill it. Turkish iron and steel producers have a total capacity of 38 million tons. Actually now 27 million tons are produced. there are two types of output: flat and long groups. Turkey is the second in Europe with its 38 million tons after Germany, as a steel producer and globally is the 11th as the leader in the region. Again producewise among the neighbouring countries we are in the lead. In rail production Kardemir is unique in Turkey and the region. Also up to 550mm I, U, and other profiles it is the only heavy profile producer. Considering these, Turkey is in a very nice position regionally. It seems that steel formation of the region will be in the leadership of Turkey. There is scope in our sector to produce all the combinations, which is the Iron and Steel Institute. Countries that are better in steel have these institutes. We talk about it but it has not come true. All the issues raised here should be discussed, coordinated and formed, philosophized about in the Iron and Steel Institute. This is what I wanted to raise here in this meeting.



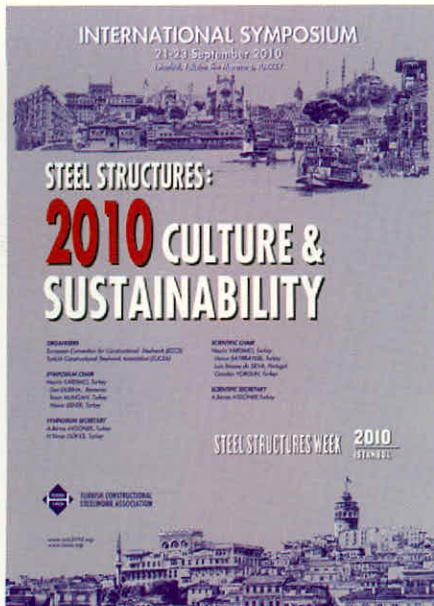
Günhan KARAKULLUKÇU, EC member ULARTE: I am an economist but what I do is producing steel structures, as an industrialist. We consume steel. The areas are generally investment sectors, therefore the job is closely economic. We are affected by macro economical situations but there is another aspect, that is there is a time gap. We feel the problems a bit later. And of course when the economy improves, we feel it a bit later. In general we are very close to the economical aspects. Regarding Turkey in general there are two issues. One is, some situations necessitate building only in steel. And the other has alternatives, where reinforced concrete can be used. There is an improvement

in itself in only steel situations. Thus I want to focus largely on alternatives to steel, where depending on macro economy, or the local market conditions, custom duties or the price of alternative products where certain areas can be changed. Here again we see that in countries where the alternative is cheaper for steel to advance is difficult. In turkey concrete is much more cheaper. In this light, we see alternating situations both in Turkey and the neighbouring countries. In some countries where even concrete is difficult to find and expensive as an alternative, then it is better that we produce the steel here and do the assembly at the venue. However, closer to home it is not easy to be competitive as we would like to be for sometimes, the alternative is better, or competitiveness is higher, or habits keep us in check. We have to accept that our sector is a fluctuating one and therefore we have to remember the bad times in the good times. There are good years and there are bad years. We have almost no effect on the bad year conditions, not going into the deep end of economic perspective, these are mainly the result of macro economy, so there is nothing but to better your performance knowing that it is a longhaul and the conditions are affected by other costs and the general economic agenda. Looking at the biggest 225 contractor firms in the world, in Turkey we are quite successful but we are almost totally out in Process engineering. We do not yet have Process Engineering firms that take a job to completion, pushing producers forward, competing with the world. The structure where there is a section of Process Engineering, namely IPG, that can create the added value we should be developing. This will take us to larger markets.

Melih ŞİMŞEK, Akşan AŞ, Gen. Man.: From time to time in some region or other characteristics of steel come forward or recede. In the aftermath of 1999 earthquakes steel had advanced as a remedy for earthquake. Regarding the neighbouring countries, almost all are underdeveloped. There are serious resources, especially like fossil fuelwise, or energywise. Therefore they need to develop rapidly to reach the contemporary levels, need acceleration. Thus steel is preferred for its qualities in speediness in this respect. Recently perception of ecological matters has grown globally. This makes it necessary to produce a solution for this problematic issue. And this is another motivation for steel. There was no housing in steel to talk about in Turkey. Then after the 1999 earthquakes, steel grabbed the agenda. And grew rapidly. In the world we are the second contracting country. This year we are the runner up after China. Actually there are every kinds of opportunities for steel. I believe it will be a prerequisite instead of a choice in a short while. Especially in the neighbouring countries, rapid development to achieve the levels of the modern world steel is a very advantageous system.

Yüksel TIRYAKIOĞLU, TML İnşaat Exec. Bo. Mem.: In fact construction steel usage in Turkey has not reached a desirable level. Industrial structures, where wide and high span is required employment of steel is

immediate region has to be targeted and planning, infrastructure are organized thus, then in the international contracts that are to regulation, high technology transfers, automation and above all project production a fast advance in these areas will surely make possible to achieve a place in these markets.



unavoidable. Thus in this context a rise in steel utilization is observed. However this is not enough. If we consider simply the projection, materials, production, application, and economics then projection was quite an issue till recently. It may be assumed that this problem is mostly solved today. Local steel materials in Turkey is still very limited in variety. There has to be investments in this field. As for the production, many setbacks are overcome, desired quality of projects and productions according to regulations are being realized. Yet this cannot be said also for the applications. Experience and trained staff are lacking. Economical factors are also against the steel system in Turkey. For example the rapid finishing factors, are not considered here much. Priorities that make steel systems in developed countries preferred are not significant here. Even if the production is adequate then the limited variety of materials, the high cost of power, technological lackings have to be overcome. Turkish contracting firms have to upgrade to IPG, as they are called in the international markets. Especially the

Faruk İNŞEL, TESEM Project Gen Man.: Around Turkey, on one side are the Independent States, i.e. Kazakhstan and Russia and on the other side North Africa -maybe till Algeria is a more accurate term- Tunis, Libya, and Egypt, Gulf and, Middle Eastern countries, and also the Balkans. This region's constructional steel share in total is 7 or 8%. This has to be more like 15%. We believe we have to decide what is to be done. There is a huge market for steel here. The other market as big as ours is gathered around a single standard but we have all kinds. Our colleagues are grappling with English standard, European standards, and even Russian standards. Unless we wish to amount to something we have to unify these various standards. In our region we have to use European standards uniformly. In the Middle East if the firm that has made the project is an English firm then you work with the profiles in the English standards, or if the company is American then accordingly. This should not be. We have to have sTurkish standards. This is our task. For example in Algeria steel comes from Egypt, then in Baku you meet up with an Ukrainian firm but everywhere the contractors are Turkish. We are everywhere. Nowhere can you see others then turks in these regions. The production center is also here. As the headquarters of the region we have to cut down on wastefulness increase production, heed training, create the infrastructure and create solutions. This is not an individuals endeavour, it has to be collectively done, I think.

ECCS GENERAL ASSEMBLY, HANDING OVER THE CHAIRSHIP AND "İSTANBUL DECLARATION"

During İstanbul Steel Structures Week 2010, on Friday, September 24, 2010 ECCS General Assembly had two important items on the agenda: handover of the presidency and the "İstanbul declaration" announced to the world by the union.

TUCSA president, Pro. Dr Nesrin YARDIMCI, who has been the prestigious President of 2009-2010 period of the ECCS which was founded in 1955 has handed over this honorable position to German Constructional steel association president Ralf Luther in a ceremony. By ECCS Executive Committee Chair Volkmar Bergmann Yardımcı was presented a plaque for her efforts during her presidency and she was also noted as the first female president.

ECCS General Assembly ended with the publication of "İstanbul Declaration" that stresses the necessity of steel in buildings.

SECTOR FIRMS WERE AMONG US

During the 2010 Steel Structures Week 23 sector firms and two foreign 3 publishing establishment had their stands for three days in the Ball Room of The Marmara Otel, and met with the participants. Firm representation points in the lobby were where the most sincere talks took place and the ideas were share openly.

Sparkly Enjoyable Evenings

The nights as well as the days during the 2010 Steel Structures Week were quite busy. National and international invitees during the day met at The Marmara Otel attending a heavy program and then in the evenings they were ushered to the magical locations of the İstanbul city.

On Monday evening of the September 20, 2010 at the Chamber of Architects, İstanbul Branch's Karaköy venue Alessandro Zopini Exhibition Cocktail took place.

On Tuesday evening of September 21, 2010 they embarked on a Pleasure Boat and sailed to the unique Bosphorous, and came close to Ottoman Palaces, and historical waterside mansions drinking to the sparkling bridges that connect Europe and Asia.

On Wednesday evening of September 22, 2010 unforgettable hours were spent in the Esma Hatun Yalısı at a Gala Dinner. Noted as the Mosaic of Cultures, Turkey's most brilliant corner, İstanbul, East met West in many ways. The highlight of the evening was the traditional Sema Ceremonial Show that reflects the Mevlana Philosophy. ECCS "The Charles Massonet 2010" award was presented to Prof.



Carlo Urbano by the Executive Committee President Volkmar Bergmann during this evening.

On Thursday evening, September 23, 2010 at Taksim The Marmara Otel's top floor where Panorama Restaurant shows off the views of the Golden Horn on one end and on the other the Bosphorous reaching the Blacksea, ECCS Presidents and Directors met for a festive dinner, added another memorable evening to their sojourn in Turkey.

On Friday evening of September 24, 2010 when İstanbul 2010 Steel Structures came to close, with the whole week's fatigue and despite the whether conditions the guests sailed towards the Anatolian side this time and at Moda Deniz Klübü enjoyed a perfect celebratory evening. Along the late hours of the night accompanying the music added to the week's title "Culture and Sustainability" another slogan: "Everything for Humans".



Borusan-Pro
kapalı profil
kullanmak...



ya da
kullanmamak...



Daha az maliyetle daha yüksek dayanım için Borusan-Pro...

Konut ve sanayi tipi yapılarda ilk tercihiniz kapalı profiller olmalı. Avrupa'nın önde gelen çelik boru üreticilerinden biri olarak, Borusan-Pro çelik yapı profillerimizin size birçok yönden avantaj sağlayacağını gönül rahatlığıyla söyleyebiliriz:

- Deprem yönetmeliği, depreme karşı sünek yapı tasarımında St 52 veya daha yüksek kaliteli çelik kullanımı önermektedir. Bu nedenle sahip olduğu yüksek çelik kalitesi (St 52) sayesinde Borusan-Pro ürünleri, daha az malzeme ile daha fazla yük taşımaya olanak sağlarken aynı zamanda da depreme karşı daha güvenilirdir.
- Borusan-Pro ürünlerinin kullanıldığı yapılarda, malzeme miktarı ve işçilik maliyetleri düşük kaliteli profillerin tercih edildiği yapılara oranla daha düşüktür. Bu nedenle toplam maliyet dikkate alındığında Borusan-Pro daha hesaplıdır.
- Vernikli ya da boyalı olarak üretilen çelik yapı profillerimiz korozyona karşı dayanıklıdır.



**BORUSAN
MANNESMANN**

E-Posta: bmb@borusan.com | www.borusanmannesmann.com

sınırsız seçenek özgürlüğü

AVRUPA'NIN
EN BÜYÜK
ÇELİK SERVİS MERKEZİ
**2011 YILINDA
OSMANİYE'DE
HİZMETİNİZDE**

İMALAT OLANAKLARIMIZ
Tüm Yapısal Çelik İmalat İşleri
Rulo Açma, Kesme, Delme...

- ArcelorMittal kalite güvencesi
- Yüksek stok hacmi ve geniş ürün çeşitliliği
- Proje bazında özel kalite ve ebatlarda malzeme temini
- S235 (St37), S275 (St44), S355 (St52) standart ve diğer özel kalite seçeneklerimiz
- Hızlı, yenilikçi ve müşteri odaklı hizmet anlayışı

- 100 yılı aşkın bilgi birikimiyle tecrübeli teknik ekibimiz ile proje tasarım ve geliştirme desteği
- Yaratıcı ve ekonomik çelik yapı çözümleri
- Çelik yapılar üzerine teknik yayınlar ve tasarım yazılımları

**Proje
Destek**

YERLİ VE İTHAL ÜRÜNLERİMİZ

- Avrupa Kesit Çelik Profiller (HEA, HEB, HL, HD, IPE, W, UPN, IPN, Palplanş, Kreyn Rayı,...)
- Yapısal Çelik Levha ve Saclar (Sıcak ve Soğuk Haddelenmiş Saclar, Kazan Sacları, Galvanizli Saclar, DKP,...)
- Kutu ve Boru Çelik Profiller (Kare, Dikdörtgen, Oval, Galvanizli ve Siyah Su ve Doğalgaz Boruları; Spiral Kaynaklı Borular; Çelik Çekme Dikişsiz Borular; Kazan, Sanayi ve Konstrüksiyon Boruları,...)
- Diğerleri (Silme Demir, Lama, Kare Demir, Köşebent, İnşaat Demiri, T Demir, Soğuk Şekillendirilmiş Çelik Profil,...)
- Arval Çatı ve Cephe Kaplamaları (Trapez Sac, Sandvic Panel,...)
- Endüstriyel zemin ve saha betonları için çelik fiberler (lifler)

Kavaklı : 0216 538 54 00
Gebze : 0262 724 93 47
İkitelli : 0212 675 10 00
sales@rozakdemir.com
proje destek@rozakdemir.com
www.rozakdemir.com


ArcelorMittal

ROZAK
Demir Profil Tic. ve San. A.Ş.