



YAPISAL ÇELİK SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİMİ

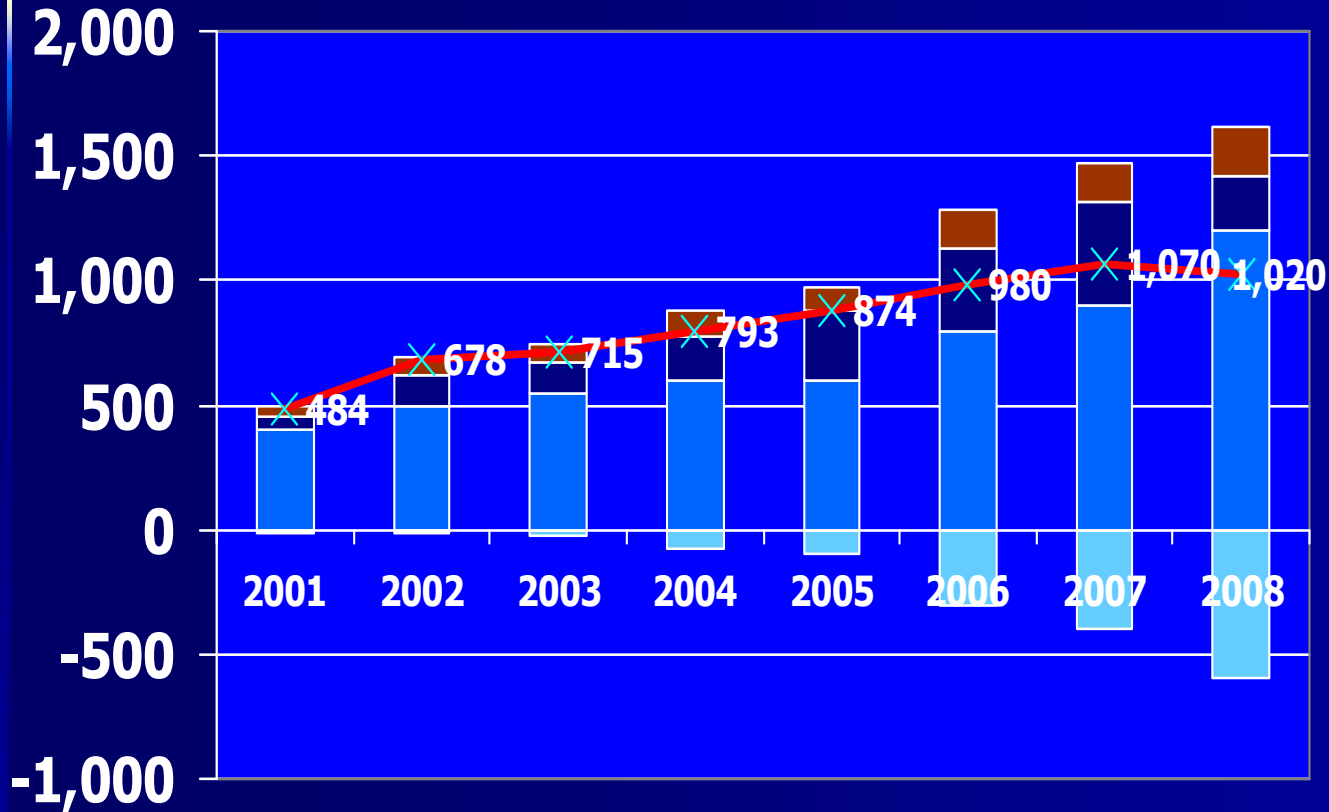
Ö. Selçuk Özdil
13-11-2009

Türk Yapısal Çelik Derneği

Yapısal Çelik Tüketimi Artıyor

- 2000 yılından bu yana düzenli büyüme
- 1999 depremlerinin etkileri
- Malzeme bulunurluğundaki iyileşme
- Dış ve iç yatırım pazarlarındaki gelişim
 - Endüstriyel ve ticari yapı yatırımlarında artış
 - Ayrıcalıklı mimarisi olan seçkin yapılar
- Yüklenicilerimizin başarıları
 - Dışarıda ve içeride
- Türk Yapısal Çelik Derneği'nin eğitim, tanıtım yeterlilik programı çalışmaları

Yapısal Çelik Görünür Tüketim 2001-2008

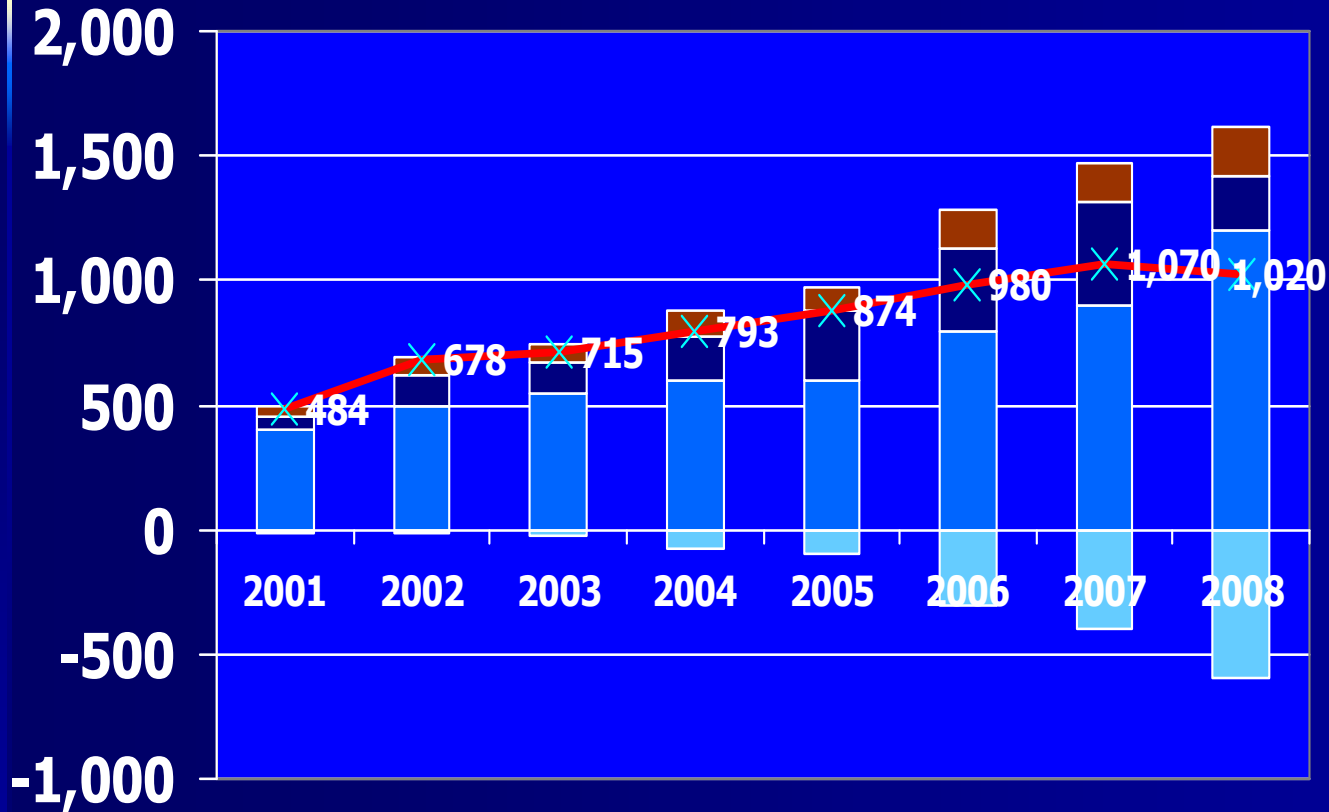


Yapısal Çelik

Görünür Tüketim Hesabı

- $h \geq 80\text{mm}$ tüm profiller
 - + Üretim + İthalat – İhracat
 - + %10-15 sac
- Kaynak malzemesi, Bağlantı elemanları eklenmemiştir (+%20 filmaşın)
- %30-40 bitmiş yapı elemanı ihracatı düşülerek iç tüketim bulunabilir

Yapısal Çelik Görünür Tüketim 2001-2008



Profil İhracat

Profil İthalat

Görünür Tüketim

Profil Üretim

Sac

Çelik Malzeme Bulunurluđu – 10 yıl önce

- Sadece IPN, UPN, Köşebent
- Çeşit sınırlı, noksan, bulunmaz
- İthalattan korkular
- Çok zorunlu olmadıkça çelik yapı yapılmazdı

Çelik Malzeme Bulunurluđu - Stoklar

- 10 yıl önce ilk kez HE, IPE malzemeler çeşitleriyle ithal edilerek stoklarda bulunur oldu
- Ekonomik çelik yapı yapmak olanağı doğdu
- Projelere girmesi hızlanarak arttı
- Kısır döngü kırıldı
- Yerli üreticilerimiz yatırım yapabildi

Çelik Malzeme Bulunurluđu - Bugün

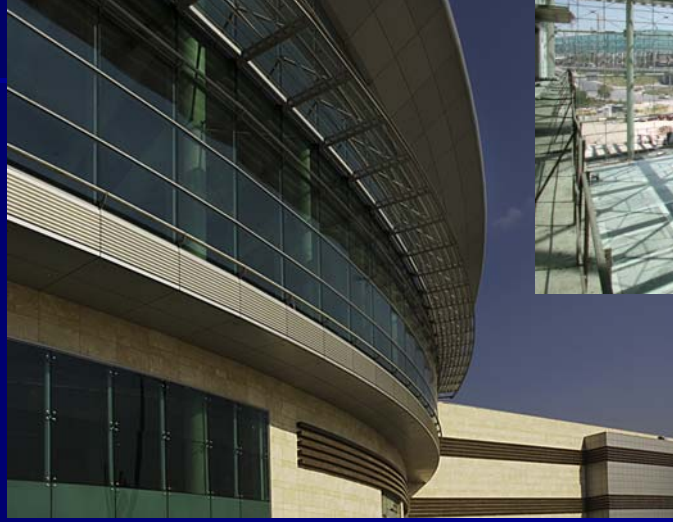
- Hafif ve orta seri profiller üretiliyor
 - HE, IPE, IPN, UPN, L
 - Fazlası ihraç ediliyor - %50
 - Türkiye net ihracatçı
- Orta ve ağır seri, özel kaliteler ithal ediliyor
 - İthalatın Pazar payı %30-40
 - Tamamlayıcı

Çelik Yapı Üreticileri

- Başarılı uygulamalar
- Bilgi ve teknoloji birikimi
- Tüketim artışına koşut kapasite artışı
- Sürekli gelişim
 - Teknolojik altyapı
 - Kalite düzeyleri
- Üretkenlik artışları
 - Yapı türlerine göre organizasyon

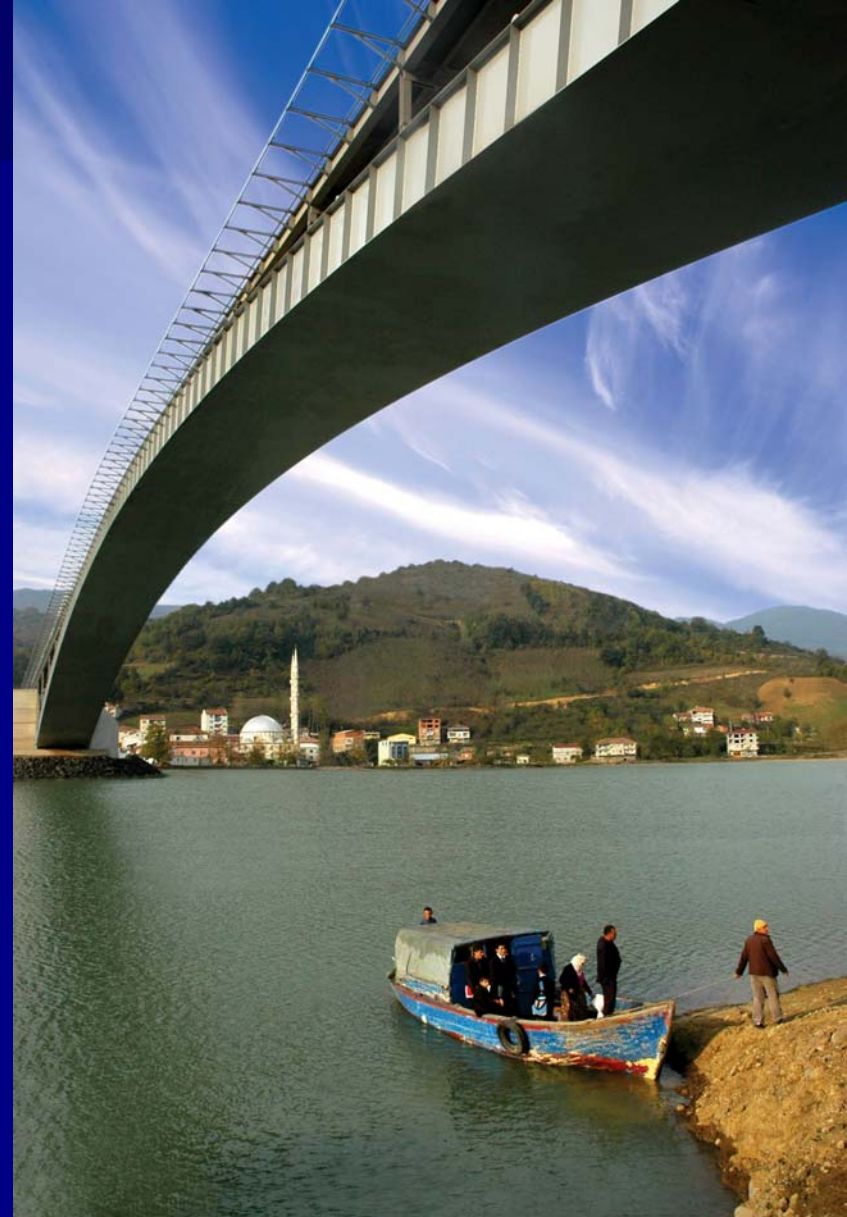
Çelik Yapı Üreticileri

- Başarılı uygulamalar



Çelik Yapı Üreticileri

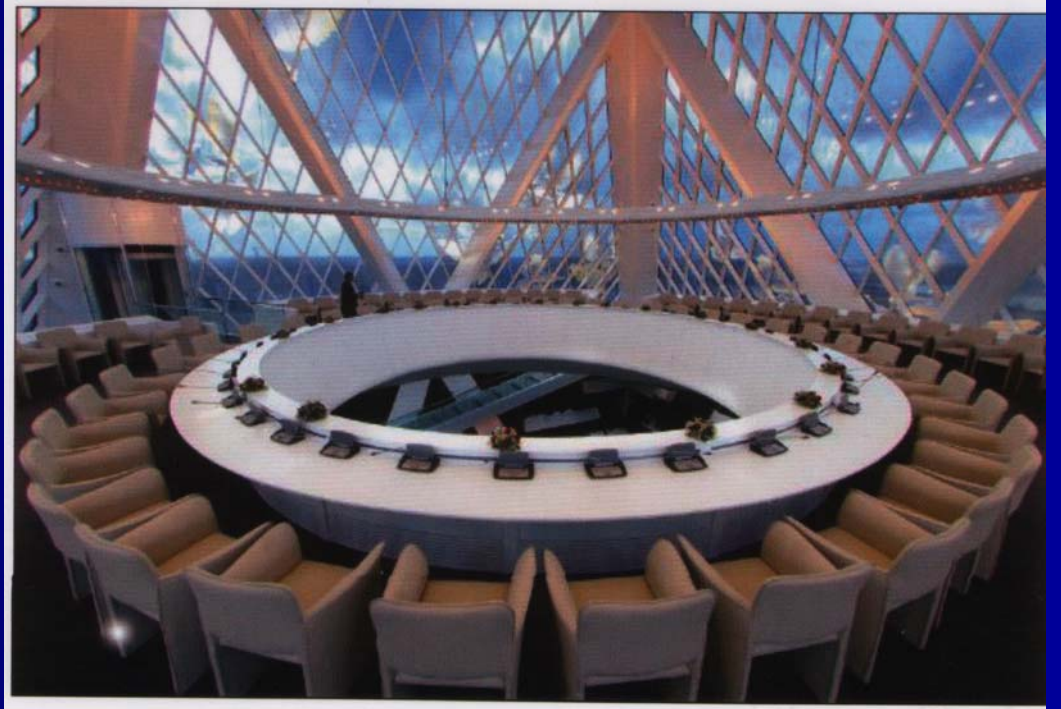
- Başarılı uygulamalar



Çelik Yapı Üreticileri – Yurtdışı projeler

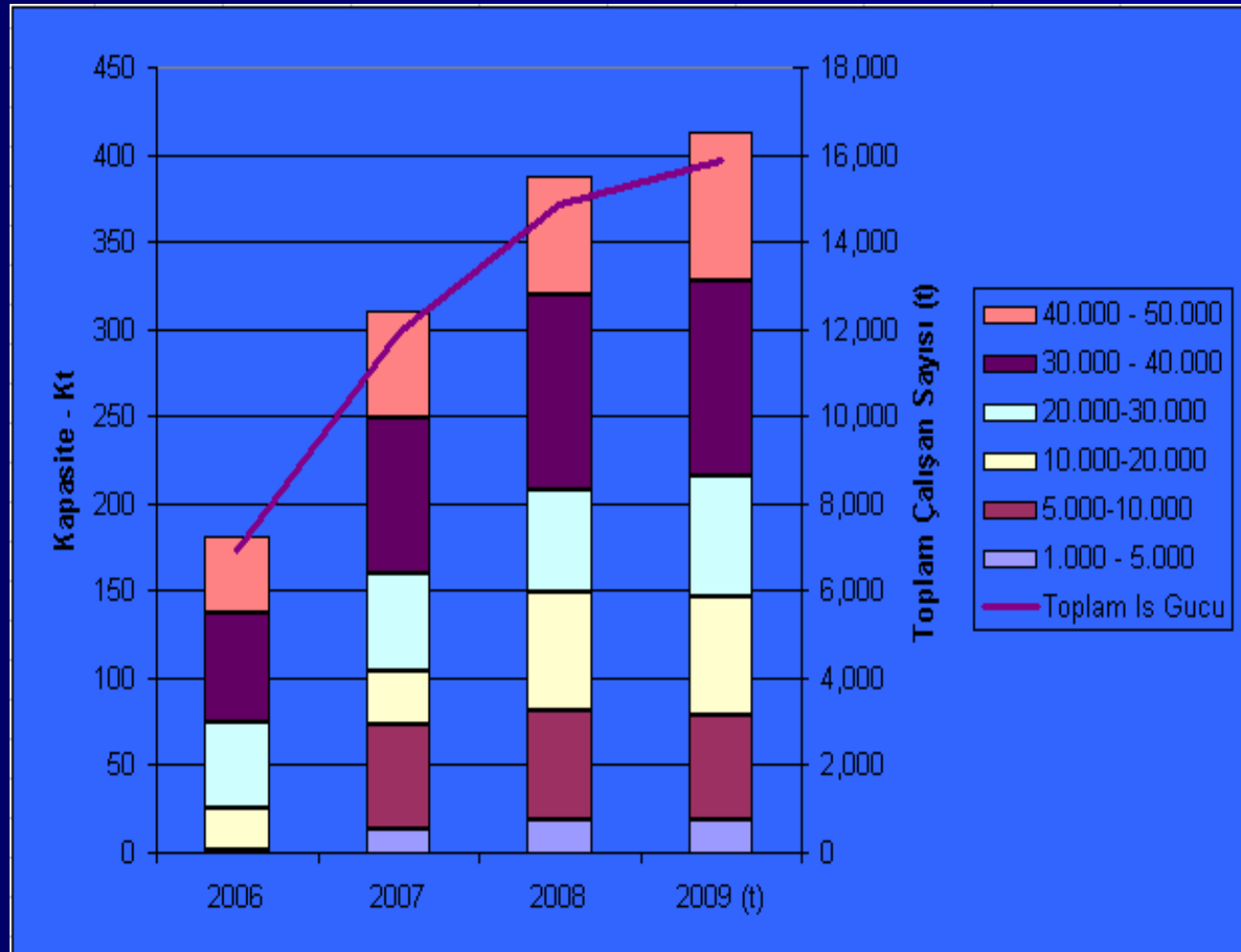


Astana Stadyumu



Han Cadırı ve Barış Pramidi

Türk Yapısal Çelik Derneği Yüklenici Üyeleri - Kapasite



Çelik Yapı Üreticileri Kapasite

- TYÇD üyeleri 400 Kt (Pazar payı %40)
- Üye olmayan kuruluşlar
 - Atölyeler – 200 Kt (t)
 - İşlikler – 250 Kt (t)
 - Şantiye alanları – 200 Kt (t)
- Yeterlilik konusunda farklar var

Çelik Yapı Üreticileri - İstihdam

- Atölyelerde doğrudan istihdam (yaklaşık)
 - 15.000 mavi yakalı
 - 2.000 beyaz yakalı
 - Şantiyeler, montaj ekipleri +%20
- Ek olarak
 - Çelik yapı malzemesi üreticileri
 - Tamamlayıcı servisler
- Önemli bir iş yaratma kapasitesi

Sektörün rekabet gücü

- Yurtiçi projelerde karlılık düşük
 - Haksız rekabet
 - Yatırımcının kalite bilinci noksanlığı
 - Ucuzculuk
- Yurtdışı projelerde şans yüksek
 - Teknik yeterlilik ve deneyim birikimi
 - Büyüyen kapasiteler
 - Lojistik ve kültürel yakınlık
 - %30-40 ihracat

Türk Yapısal Çelik Derneği

Yapısal Çelik Günleri

5. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ

Süleyman Demirel Kültür Merkezi
İTÜ Maslak Ayazağa Kampüsü
30 Kasım 2004

PROGRAM

12.00-13.00	Kayıt
13.00-13.10	Hoşgeldiniz
13.10-13.20	Açılış
13.20-13.30	Prof. Dr. Nevruz YARDIMCI - TÜCEA Yürütme Kurulu Başkanı
13.30-13.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T12, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T13, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T14
13.40-13.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T15
13.50-14.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T16
14.00-14.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T17
14.10-14.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T18
14.20-14.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T19
14.30-14.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T20
14.40-14.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T21
14.50-15.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T22
15.00-15.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T23
15.10-15.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T24
15.20-15.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T25
15.30-15.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T26
15.40-15.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T27
15.50-16.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T28
16.00-16.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T29
16.10-16.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T30
16.20-16.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T31
16.30-16.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T32
16.40-16.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T33
16.50-17.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T34
17.00-17.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T35
17.10-17.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T36
17.20-17.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T37
17.30-17.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T38
17.40-17.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T39
17.50-18.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T40

Basın Sponsoru: DÜNYA İNŞAAT

6. Yapısal Çelik Günü

22 Kasım 2005
İTÜ Maslak Ayazağa Kampüsü Süleyman Demirel Kültür Merkezi

PROGRAM

12.30-13.00	Kayıt
13.00-13.10	Hoşgeldiniz
13.10-13.20	Açılış
13.20-13.30	Prof. Dr. Nevruz YARDIMCI - TÜCEA Yürütme Kurulu Başkanı
13.30-13.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T12, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T13, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T14
13.40-13.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T15
13.50-14.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T16
14.00-14.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T17
14.10-14.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T18
14.20-14.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T19
14.30-14.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T20
14.40-14.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T21
14.50-15.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T22
15.00-15.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T23
15.10-15.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T24
15.20-15.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T25
15.30-15.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T26
15.40-15.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T27
15.50-16.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T28
16.00-16.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T29
16.10-16.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T30
16.20-16.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T31
16.30-16.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T32
16.40-16.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T33
16.50-17.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T34
17.00-17.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T35
17.10-17.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T36
17.20-17.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T37
17.30-17.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T38
17.40-17.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T39
17.50-18.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T40

Basın Sponsoru: DÜNYA İNŞAAT

9. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ

Süleyman Demirel Kültür Merkezi
İTÜ Maslak Ayazağa Kampüsü
27 Kasım 2008 Perşembe

PROGRAM

13.00-14.00	Kayıt
14.00-14.10	Hoşgeldiniz
14.10-14.20	Açılış
14.20-14.30	Prof. Dr. Nevruz YARDIMCI - TÜCEA Yürütme Kurulu Başkanı
14.30-14.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T12, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T13, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T14
14.40-14.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T15
14.50-15.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T16
15.00-15.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T17
15.10-15.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T18
15.20-15.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T19
15.30-15.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T20
15.40-15.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T21
15.50-16.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T22
16.00-16.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T23
16.10-16.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T24
16.20-16.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T25
16.30-16.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T26
16.40-16.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T27
16.50-17.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T28
17.00-17.10	1000 M2'lik Çelik İskeletli T29
17.10-17.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T30
17.20-17.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T31
17.30-17.40	1000 M2'lik Çelik İskeletli T32
17.40-17.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T33
17.50-18.00	1000 M2'lik Çelik İskeletli T34

Basın Sponsoru: DÜNYA İNŞAAT

10. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ

Süleyman Demirel Kültür Merkezi
İTÜ Maslak Ayazağa Kampüsü
5 Kasım 2009 Perşembe

PROGRAM

13.00-14.00	Kayıt
14.00-14.15	Açılış
14.15-14.25	Prof. Dr. Nevruz YARDIMCI - TÜCEA Yürütme Kurulu Başkanı
14.25-14.40	Türk Yapısal Çelik Derneği Yürütme Kurulu Başkanı
14.40-14.55	Avrupa Yapısal Çelik Birliği Başkanı
14.55-15.10	Legal Geçerlikte Çelik Yapı Kazanım Öğrenci Yarışması: PROSteel 2009
15.10-15.25	Ayşe Selin GÜREL - Deniz DÜVENÇİ - İTÜ Mimarlık Bölümü
15.25-15.40	AB ve Türkiye Arasındaki Sivil Toplum Diyaloğunun Geliştirilmesi
15.40-15.55	Yapısal Çelik Sektöründe Kültürel Paylaşım
15.55-16.10	H. Yener GÜR'ES - Türk Yapısal Çelik Derneği Genel Sekreteri
16.10-16.25	Çelik Yapılar ve Sürdürülebilirlik
16.25-16.40	Doç. Dr. Viorel UNGREANU - Politehnica University of Timisoara
16.40-16.55	Ara I Firma Tanıtımları
16.55-17.10	Orurum Başkanı: Prof. Dr. Harun BATIRBAYGİL
17.10-17.25	Okan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi
17.25-17.40	Yüksek Yapı Uygulama Örnekleri
17.40-17.55	İns. Müh. Çağrı ÇETİNKAYA - CİMTAS Yapısal Çelik Grubu Md. Yrd.
17.55-18.10	İns. Müh. Serdar GÜRSOY - CİMTAS Yapısal Çelik Grubu Şef Mühendis
18.10-18.25	Bursa Sebze Meyve ve Balık Hali
18.25-18.40	Y. Mim. Msh. Tuncer ÇAKMAKLI - Çakmaklı Mimarlık
18.40-18.55	Tartışma
18.55-19.10	Ara II Firma Tanıtımları
19.10-19.25	Orurum Başkanı: Prof. Dr. Gürün ARIN
19.25-19.40	Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi
19.40-19.55	Kayıt
19.55-20.10	Kayıt
20.10-20.25	Mim. Mehmet KEYSERÖĞLU - Ofis Mimarcı
20.25-20.40	İns. Y. Müh. Halil Levent AKBAŞ - Atak Mühendislik
20.40-20.55	Sabiha Gökçen Hava Limanı Uluslararası Terminali
20.55-21.10	İns. Y. Müh. Serdar KARAHANANOĞLU - ARUP
21.10-21.25	Tartışma
21.25-21.40	Sunum: İns. Y. Müh. Dr. Kağan YEMEZ

Basın Sponsoru: Dünya İnşaat Dergisi

8. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ

Öğrenciler
20 Kasım 2007 Perşembe
İTÜ Maslak Kampüsü Süleyman Demirel Kültür Merkezi

PROGRAM

13.30-13.45	Kayıt
13.45-14.00	Açılış
14.00-14.15	Prof. Dr. Nevruz YARDIMCI - TÜCEA Yürütme Kurulu Başkanı
14.15-14.30	1000 M2'lik Çelik İskeletli T12, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T13, 1000 M2'lik Çelik İskeletli T14
14.30-14.45	1000 M2'lik Çelik İskeletli T15
14.45-14.60	1000 M2'lik Çelik İskeletli T16
14.60-14.75	1000 M2'lik Çelik İskeletli T17
14.75-14.90	1000 M2'lik Çelik İskeletli T18
14.90-15.05	1000 M2'lik Çelik İskeletli T19
15.05-15.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T20
15.20-15.35	1000 M2'lik Çelik İskeletli T21
15.35-15.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T22
15.50-16.05	1000 M2'lik Çelik İskeletli T23
16.05-16.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T24
16.20-16.35	1000 M2'lik Çelik İskeletli T25
16.35-16.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T26
16.50-17.05	1000 M2'lik Çelik İskeletli T27
17.05-17.20	1000 M2'lik Çelik İskeletli T28
17.20-17.35	1000 M2'lik Çelik İskeletli T29
17.35-17.50	1000 M2'lik Çelik İskeletli T30

Basın Sponsoru: Dünya İnşaat Dergisi



7. YAPISAL ÇELİK GÜNÜ

Basın Sponsoru: DÜNYA İNŞAAT

Türk Yapısal Çelik Derneği

– PROSteel - Çelik Yapı Projesi Öğrenci Yarışmaları

Çelik Yapı Tasarımı Öğrenci Yarışması
Sergi Mekanlarının Düzenlenmesi (Expo Merkezi)

PROSteel 2008

Sağlam fikirler yarışıyor!

Tarafa Davet
Türkiye'de 11 Ocak 2007
Kazakistan'da 11 Ocak 2007
Sana Kardeşim 10 Ocak 2007
Kazakistan'da 1 Ocak 2008
Sana Kardeşim 1 Ocak 2008
Kazakistan'da 1 Ocak 2008
Sana Kardeşim 1 Ocak 2008
Kazakistan'da 1 Ocak 2008

Tarafa Davet
Prof. Dr. Hasan Bektaşoğlu (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)
Prof. Dr. Mustafa Özgür (Mimar, YTL)

Adres
1. DÜŞÜNCE YATIRIM
2. DÜŞÜNCE YATIRIM
3. DÜŞÜNCE YATIRIM
4. DÜŞÜNCE YATIRIM
5. DÜŞÜNCE YATIRIM
6. DÜŞÜNCE YATIRIM
7. DÜŞÜNCE YATIRIM
8. DÜŞÜNCE YATIRIM
9. DÜŞÜNCE YATIRIM
10. DÜŞÜNCE YATIRIM

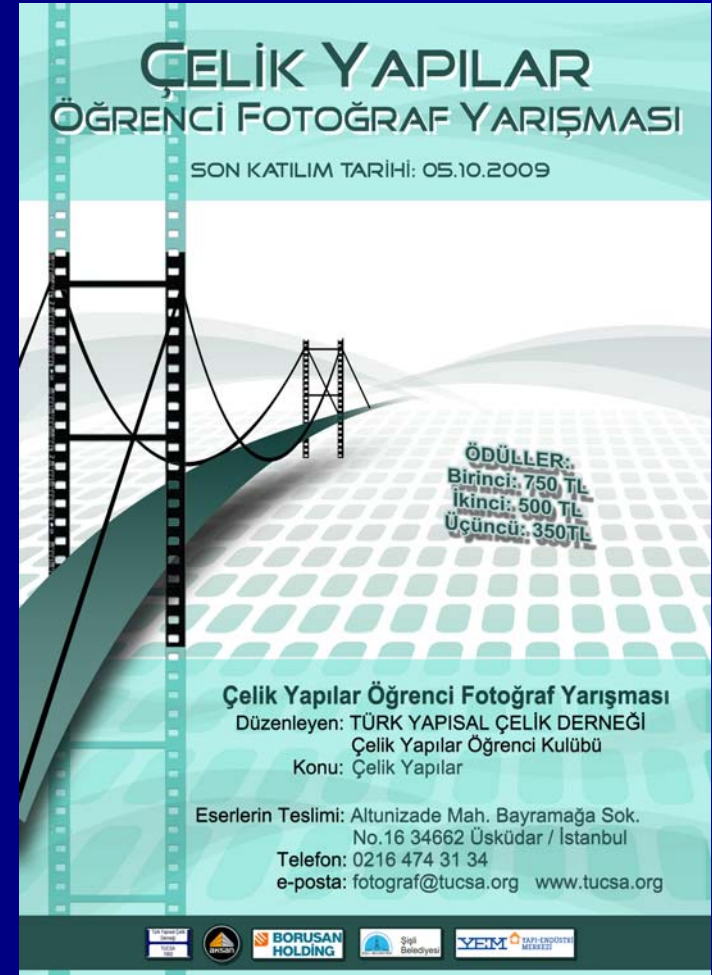
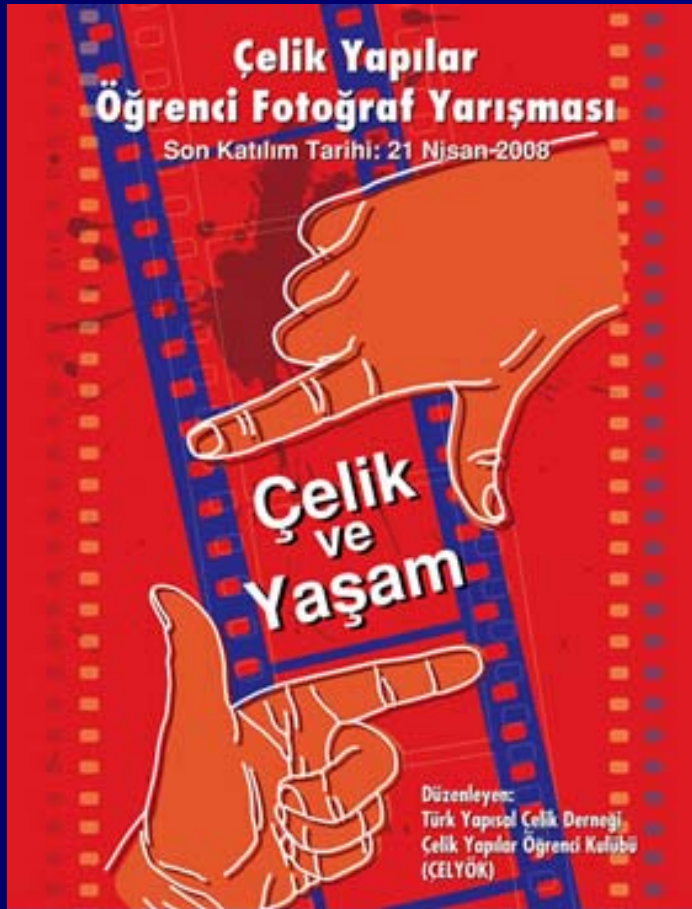
www.prosteel.org

SPONSOR
BORULAN MANNESMANN
YEM



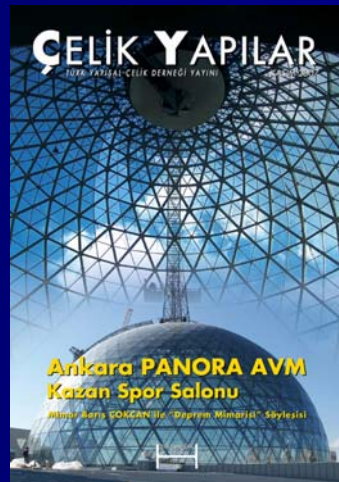
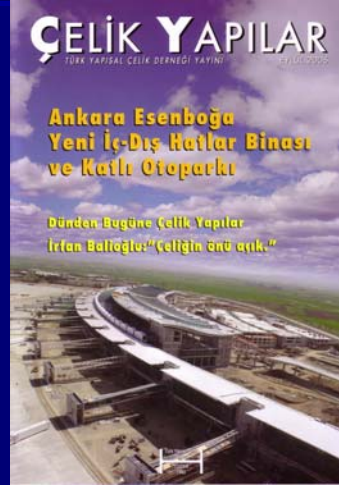
Türk Yapısal Çelik Derneği

Çelik Yapılar Öğrenci Kulübü



Türk Yapısal Çelik Derneği

ÇELİK YAPILAR Dergileri



Türk Yapısal Çelik Derneği

TUCSAmark ve Yapı Çeliği İşleri Teknik Şartnamesi



Bu, iyiye işaret



TUCSAmark Yeterlik Belgesi, yetkinliğin, kalitenin, güvenenin, daha nitelikli bir çelik yapı sektörünün işareti. TUCSAmark; sektördeki firmaları sınıflandıran, kalite yönetim programları, teknik teknolojik altyapı, parasal göstergeler ve insan kaynakları ile yapacak iş türlerine göre derecelendiren, dünyada geçerli olan bir yeterlik belgesi. TUCSAmark çelik yapı sektöründe ürün ve hizmet üreten firmalar için, çelik yapı yatırımları yapanlar için, sektörün geleceği için var. Yüksek standartları ve kaliteyi güvenceye almak, projeye uygun firma seçimini kolaylaştırmak, iş alanlarını genişletmek, zaman ve para kazandırmak için var. TUCSAmark ve sağladığı yararlar hakkında görüşmek üzere sizi Yapı Fuarı 10 no'lu hole, Türk Yapısal Çelik Derneği alanına bekliyoruz.



Taşlar yerine oturuyor



Çelik yapı sektöründe kalite ve güvenenin bir işareti var: TUCSAmark.

TUCSAmark yeterlik belgesi, yetkinliğin işaretidir. Kalite, güven ve nitelikli bir çelik yapı sektörünün işareti. TUCSAmark; sektördeki firmaları sınıflandıran, kalite yönetim programları, teknik teknolojik altyapı, parasal göstergeler ve insan kaynakları ile yapacak iş türlerine göre derecelendiren, dünyada geçerli olan bir yeterlik belgesi. TUCSAmark çelik yapı sektöründe ürün ve hizmet üreten firmalar için, çelik yapı yatırımları yapanlar için, sektörün geleceği için var. Yüksek standartları ve kaliteyi güvenceye almak, projeye uygun firma seçimini kolaylaştırmak, iş alanlarını genişletmek, zaman ve para kazandırmak için var. TUCSAmark ve sağladığı yararlar hakkında görüşmek üzere sizi Yapı Fuarı 10 no'lu hole, Türk Yapısal Çelik Derneği alanına bekliyoruz.



Binyüzyıl Caddesi No: 20, Kat: 10, Beşiktaş / İstanbul, Tel: 0212 419 31 22, Fax: 0212 419 31 23, www.tucsa.org

İşinizi sağlama aldık



TUCSAmark belgesi isteyin!

Sektördeki diğer firmaların yanı sıra TUCSAmark yeterlik belgesi, kalite ve güvenenin bir işaretidir. TUCSAmark; sektördeki firmaları sınıflandıran, kalite yönetim programları, teknik teknolojik altyapı, parasal göstergeler ve insan kaynakları ile yapacak iş türlerine göre derecelendiren, dünyada geçerli olan bir yeterlik belgesi. TUCSAmark çelik yapı sektöründe ürün ve hizmet üreten firmalar için, çelik yapı yatırımları yapanlar için, sektörün geleceği için var. Yüksek standartları ve kaliteyi güvenceye almak, projeye uygun firma seçimini kolaylaştırmak, iş alanlarını genişletmek, zaman ve para kazandırmak için var. TUCSAmark ve sağladığı yararlar hakkında görüşmek üzere sizi Yapı Fuarı 10 no'lu hole, Türk Yapısal Çelik Derneği alanına bekliyoruz.



Binyüzyıl Caddesi No: 20, Kat: 10, Beşiktaş / İstanbul, Tel: 0212 419 31 22, Fax: 0212 419 31 23, www.tucsa.org

TEKNİK YAYINLAR DİZİSİ:

3

YAPI ÇELİĞİ İŞLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ



TÜRK YAPISAL ÇELİK DERNEĞİ YAYINLARI

Türk Yapısal Çelik Derneği

Yapı Fuarlarına Demek Üyeleriyle Toplu Katılım

Bildiklerinizi unutun Çelik tanışın!



Yüzde yüz geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir yapılaşma için, gelecek kuşaktan da düşünerek, çevreye zarar vermeden üzerinde yaşadığımız dünyanın kaynaklarını, çok verimli ve sakınarak kullanmamız zorunludur. Çelik, üretim ve yapım aşamasında diğer malzemelere göre çevrede en az etki yaratan, kullanımında sağlığı zarar olmayan, sürekli olarak 100% geri dönüşümlü benzersiz yapı malzemesidir. Sökülen bir çelik yapı yeniden kullanılabilir, çelik elementler yeniden kullanılabilir, hiçleri olmuyorsa eritilip yeniden çelik yapılabilir. Çelik, kaymaz geri kazanım ve dönüşüm olanaklarıyla çok büyük ekonomik değer yaratır, hiçbir atık ve artık bırakmaz, zehirli madde veya kirlilik üretmez. Çelik, doğal ışık, güneş enerjisinden en iyi şekilde yararlanılmasını sağlayan tasarıma, en yatırım olanakları, huffi olmanın getirdiği malzeme, taşıma ve enerji kazançlarıyla doğadaki hammaddelerin de daha verimli kullanılmasını sağlar. Tüm bu özellikleri çelik yapılaşmanın ve gelişiminin "sürdürülebilir" olmasını sağlar.

Depreme karşı tam güvenli

Çelik taşıyıcı bir yapının kütlesi aynı boyutlardaki bir betonarme yapıya göre yaklaşık %40-60 daha düşüktür. Deprem yükleri yapının kütlesiyle doğru orantılı olduğundan çelik yapıya etkiyecek deprem yükleri de aynı oranda azalır. Çeliğin büyük şekli değiştirilmesine özelliği (sünekliği), çelik taşıyıcı yapının hem aldığı enerjiyi sönmemesini hem de taşıyıcı özelliğini yitirmemesini en az hasarla geçirmesini sağlar. Çelik yapının deprem davranışlarının çok iyi hesaplanabilir olması sayesinde deprem hasarlarının kolonlar yerine krişlerde oluşması sağlanabilir. Böylece deprem sırasında yapıyı kullanmaya devam ederken, varsa oluşan hasarların cabası onarılabileceği olanacağı elde edilir. Tüm bu olanaklar çelik taşıyıcı yapıların depreme karşı tam güvenli kılabilir.



Üretimde ve kullanımda tam kontrol

Çelik taşıyıcı yapının tüm elemanları fabrika ortamında ve gerekli uluslararası kalite programlarına uygun güvenle üretilir. Fabrika üretiminde olduğu gibi yapıya yapılan işler de kontrol ve belgelidir. Çeliğin önemli bir özelliği de taşıyıcı elemanların üretim, kurulum ve kullanımda her an kontrol edilebilir ve belgelenebilir olmasıdır. Çelik yapıların bu tür işleri yapabilecek olanak, bilgi ve beceriyi sahip yeterli kuruluşlar tarafından yapılması gerekir. Türk Yapısal Çelik Derneği üyelerinin bu uygulamayı belgelemek için TUCSA-Mark Yeterlik Belgeleri vardır.

Estetik, işlevsel ve yaratıcı tasarımlar

Çelik, tasarımcının hayal edeceği her şekli alabilir, çok değişik formlarda işlenebilir, çok değişik çözümler sunar. Küçük çelik kesitlerle büyük açılımlara geçilebilir tasarımlara geniş yaratıcı olanaklar sunar. Kullanım açısından ferah ve işlevsel alanlar yaratılmasına olanak verir. Türkiye'de de güzel örnekleri olan ve dünyada uluslararası tasarım ödülleri alan yapıların büyük bölümü çelik taşıyıcıdır.



Hızlı, ekonomik yatırımlar

Çelik taşıyıcı sistem, fabrika ortamında kısa sürede üretilir ve hava koşullarından etkilenmeden hızla kurulu. Yapım aşamasının kısa olması maliyetlerde büyük kazançlar sağlar. Kısa sürede gerçekleştirilen projelerle bina pazarı tam zamanında sunulabilir. Geleneksel sistemlere göre kolon ve kriş kesitlerinin çok daha küçük olması, bina büyüklüğü ile orantılı olarak çok önemli kullanılabilir alanlar kazandırır. İçer düzenlemeler aynı yükseklik için daha fazla kat inşa etme olanığı sağlarken, esnek iç hacimler, tesisat yenileme, kablolama ve benzeri sistemlerdeki teknik üstünlükler binanın pazarlanabilirliğini ve piyasaya değerini artırır.



Esnek kullanım, uzun ömür, yenilenebilirlik

Çelik taşıyıcı yapılar, zaman içinde değişen kullanıcı veya teknolojik değişim isteklerinin gerektirdiği işlevlerini kolayca yapılımsızca uyumlandırabilir. Bu nedenle diğer yapı türlerine göre çelik yapının kullanılabilir ömrü çok uzundur. Ayrıca yenilenmeler yapılarak bu ömür daha da uzatılabilir. Tasarım kontrolleri yapılarak çelik yapılara yatacağı olduğu beklenen gerektirdiği güçlendirmeler yapılabilir. Çelik bir yapının sökülüp başka bir yere taşınması olanığı vardır. Bu işlemler çelik yapının işlevselliği ve sağlamlığı tamamen korunarak yapılabilir.

Türk Yapısal Çelik Derneği
TUCSA
1992

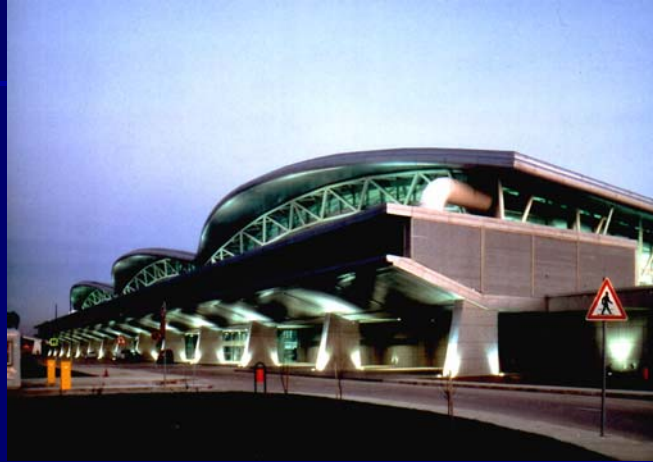


Türk Yapısal Çelik Derneği

ECCS Ödüllü Projeler



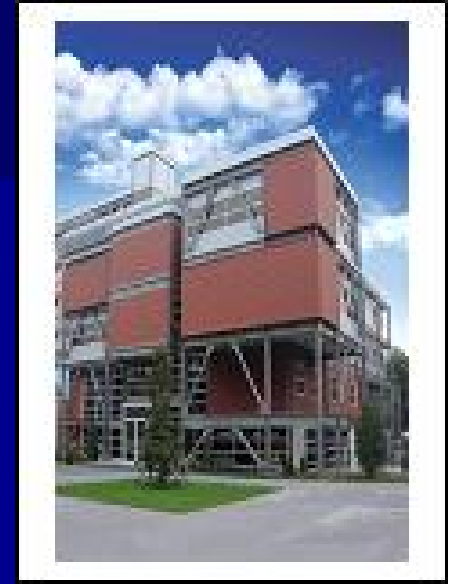
2003-Levent Katotoparkı



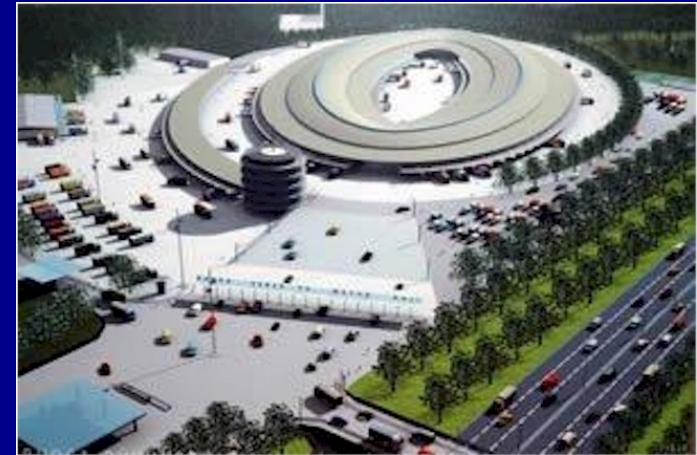
2001-Sabiha Gökçen Hava Limanı



2007-Adnan Menderes Havaalanı



2005-Bilgi Üniversitesi



2009-Bursa Sebze Meyve Balık Hali

Türk Yapısal Çelik Derneği

ECCS Dönem Başkanlığı ve 2010 Çelik Yapılar Sempozyumu



THE FIRST ANNOUNCEMENT AND CALL FOR PAPERS

INTERNATIONAL SYMPOSIUM
20-22 September 2010

**STEEL STRUCTURES:
2010
CULTURE & SUSTAINABILITY**

Steel Structures 2010
CULTURE & SUSTAINABILITY

Background and Scope

The 2010 International Symposium on Steel Structures is the first of a series of symposia to be held in the field of steel structures. The symposium will focus on the theme of 'Steel Structures: Culture & Sustainability'. The symposium will provide an opportunity for steel structure professionals from all over the world to meet and discuss the latest developments in the field of steel structures. The symposium will also provide an opportunity for steel structure professionals to present their research and development work in the field of steel structures.

Key Dates

09 November 2009 Deadline for Submission of Abstracts
18 January 2010 Evaluation of Abstracts and Approval, Request for Final Papers
19 April 2010 Deadline for Submission of Final Papers
31 May 2010 Final Acceptance

Local Organiser:
Turkish Constructional Steelwork Association (TUCSA)

Main Organiser:
European Convention for Constructional Steelwork (ECCS)

INTERNATIONAL SYMPOSIUM
20-22 September 2010
Istanbul, Taksim The Marmara, TURKEY

**STEEL STRUCTURES:
2010
CULTURE & SUSTAINABILITY**

Main Organiser:
European Convention for Constructional Steelwork (ECCS)

Local Organiser:
Turkish Constructional Steelwork Association (TUCSA)

Co-Organisers:
American Institute of Steel Construction (AISC)
Cold-Formed Steel Engineers Institute (CFSEI)
Haliç University (HALU)
International Association for Shell and Spatial Structures (IASS)
International Society for City and Regional Planners (ISOCARP)
Istanbul Technical University (ITU)
Steel Framing Alliance (SFA)
The Building Information Centre (YEM)
TMMOB Chamber of Architects (TMMOB MO)
TMMOB Chamber of Civil Engineers (TMMOB MC)
TMMOB Chamber of City Planners (TMMOB SP)
World Steel Association (WSA)
Yeditepe University (YU)
Yıldız Technical University (YTU)

Symposium Chair:
Nesrin YARDIMCI, Turkey

Co-Chairs:
Dan DUBINA, Romania
Ihsan MUNGAN, Turkey
Hasan ŞENER, Turkey

Symposium Secretary:
A. Berna AYDÖNER

Scientific Board Chair:
Nesrin YARDIMCI, Turkey

Co-Chairs:
Harun BATIRBAYGIL, Turkey
Luis SIMÕES DA SILVA, Portugal
Cavidan YORGUN, Turkey

KEY DATES

09 November 2009 Deadline for Submission of Abstracts
18 January 2010 Evaluation of Abstracts and Approval, Request for Final Papers
19 April 2010 Deadline for Submission of Final Papers
31 May 2010 Final Acceptance

www.sscs2010.com
sscs2010@tucsa.org
www.tucsa.org
tucsa@tucsa.org

TUCSA
Türk Yapısal Çelik Derneği
ECCS Dönem Başkanlığı ve 2010 Çelik Yapılar Sempozyumu

Local Organiser:
Turkish Constructional Steelwork Association (TUCSA)

Main Organiser:
European Convention for Constructional Steelwork (ECCS)

Çelik Yapı Üretimi

- Üretilen yapılar
 - %70 Binalar
 - %30 Altyapı ve mühendislik yapıları
- Endüstriyel yapı ağırlığı azalıyor
- Bugün ticari yapılar, ofisler ve konutta artış var
- Toplam üretim 5 M m2 seviyelerinde

Pazar payları

- Güvenilir istatistikler yok
- TYÇD tahminler

	TR	EU
– Genel Pazar Payı	% 3-5	(%30-40)
– Endüstriyel	% 30-35	(%40-60)
– Ticari	% 15-20	(%40-60)
– Çok katlı	% 3 -5	(%20-40)
– Köprüler	% 10	(%15-20)
– Enerji Tesisleri	% 70-80	(%70-80)

2008-2009 - Gelişmeler

- İnşaat sektörü yatırım projeleri
 - 2008 yılı ortalarında ciddi daralma başladı
 - Yürüyen projeler etkiyi yumuşattı
 - 2009 daralma ve durgunlukla sürdü
- 2009 rakamları yılbaşı tahminleri
 - Gerçekleşmeler düşük olacaktır

Durum Deęerlendirmesi

SWOT

- Teknik bilgi, altyapı
- Üretim kapasitesi
- Girişimcilik
- Başarı referansları

- Kuruluş büyüklükleri yetersiz
- Alt yüklenici olmak
- Teknik lise azlığı

- Sürdürülebilir yapılaşma
- Yenilenebilir enerji yatırımları
- Türkiye potansiyeli

- Ucuzcu yatırım mantığı
- Yapı sektörünün sistemik bozuklukları

Yapı sektöründe sistemik bozukluklar

- Yatırımcılar
 - Yol gösterecek belge ve/veya yöntem yoktur
 - Kalite ve yeterlilik kültürü zayıftır
 - Ucuzlukla ekonomiklik karıştırılmaktadır
- Tasarım
 - Yetkin mimarlık, mühendislik kurumu yoktur
 - Tasarım denetimi alışkanlığı yoktur
- Uygulama
 - Yapı uygulama denetimi noksan ve zayıftır
 - Uygulamacıların yeterliliği belirsizdir
 - Standart dışı haksız rekabet vardır

Gelişim - TYÇD

- TUCSAmak Yeterlilik Programı v1 ve v2
- Çelik Yapı Şartnamesi prEN 1090
- TS EN 1090
 - EXC# (1,2,3,4) - Yapı uygulama sınıfı
- TUCSAmak v3.0
 - Uygulamacı sınıfı EXC# (1,2,3,4)
- Yatırımcıların bilinçlendirilmesi
- TUCSAmak yeterlilik belgesi yaygınlaşıyor
 - Dernek üyeliği tüm sektöre açık
- Yapı Belgelendirme
 - Yapı sektöründeki sistemik noksanları tamamlamak

Gelişim – Çelik Tasarım

- Sürdürülebilir yapılaşma
- Uzun ömür, deprem dayanımı
- Daha fazla konfor, enerji tasarrufu, gün ışığı
- Kullanımda esneklik
- Tasarımcı sayısı ve kalitesi artıyor
- Gençlerin ilgisi yüksek

Gelişim - Çelik tasarım

- EN tasarım kodları
- Sürdürülebilirlik tasarımı LCA
- İleri yangın analiz ve tasarımları
- Plastik tasarım
- HiTech yapılar

Gelişim – Çelik Üreticileri

- Sürdürülebilir üretim
- Geri dönüşüm
- Yeniden kullanım
- Stok çeşitliliği, kapasite ve servis
- Yüksek dayanımlı kaliteler
- İnnovasyon
- Tasarım kolaylaştırıcı uygulama programları

Yapısal Çelik Sektörünün Geleceği

- Gelişmiş ülkeler 20 kg/kiş i tüketim
- Türkiye iç tüketimi 1,5 Mt olmalı
- İş lenmiş yapı elemanları ihracatı %30
- Görünür tüketim 1,75 – 2,0 Mt eriş ir
- Yatırımlar sürer
 - Türkiye sürdürülebilir yapılaş ma yapı gereksinimi
 - Yenilenebilir enerji yatırımları
- Çelik üretim kapasite ve çeş itliliği artacaktır

Sonuç

- 2008-2010 daralmalarla zorlayıcı bir dönemdir
- Ancak Türk Yapısal Çelik Sektörü'nün önünde önemli büyüme fırsatları vardır
 - Türkiye'nin gelişme potansiyeli
 - Dünya'da ve bölgemizde yapılan yatırımlar
 - Yenilenebilir enerji
 - Sürdürülebilir yapılaşma
- Sektör bu fırsatları gerçekleştirmeye bugünden hazırdır
 - Yapılan yatırımlarla büyümeye devam edecektir