

Bilim, Teknik ve Endüstri Dergisi · Scientific, Technical and Industrial Journal

Seramik

TÜRKİYE

Temmuz - Ekim 2013
July - October 2013
Sector / Sektör : 43
ISSN 1304 - 6578
Ücretsizdir / Free of Charge
Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi
Journal of Turkish Ceramic Federation

İZNİK ÇİNİSİNİ GEÇMİŞTEN GELECEĞE GÖTÜRMEK

TAKING IZNIK TILE
FROM THE PAST TO
THE FUTURE

UNICERA SEKTÖR PROFESYONELLERİNİ AĞIRLADI

UNICERA HOSTS
SECTOR PROFESSIONALS

TÜRKİYE-KORE SERAMİK SEMPOZYUMU VE SERGİSİ

TURKEY -KOREA
INVITATIONAL CERAMIC
SYMPOSIUM AND
EXHIBITION

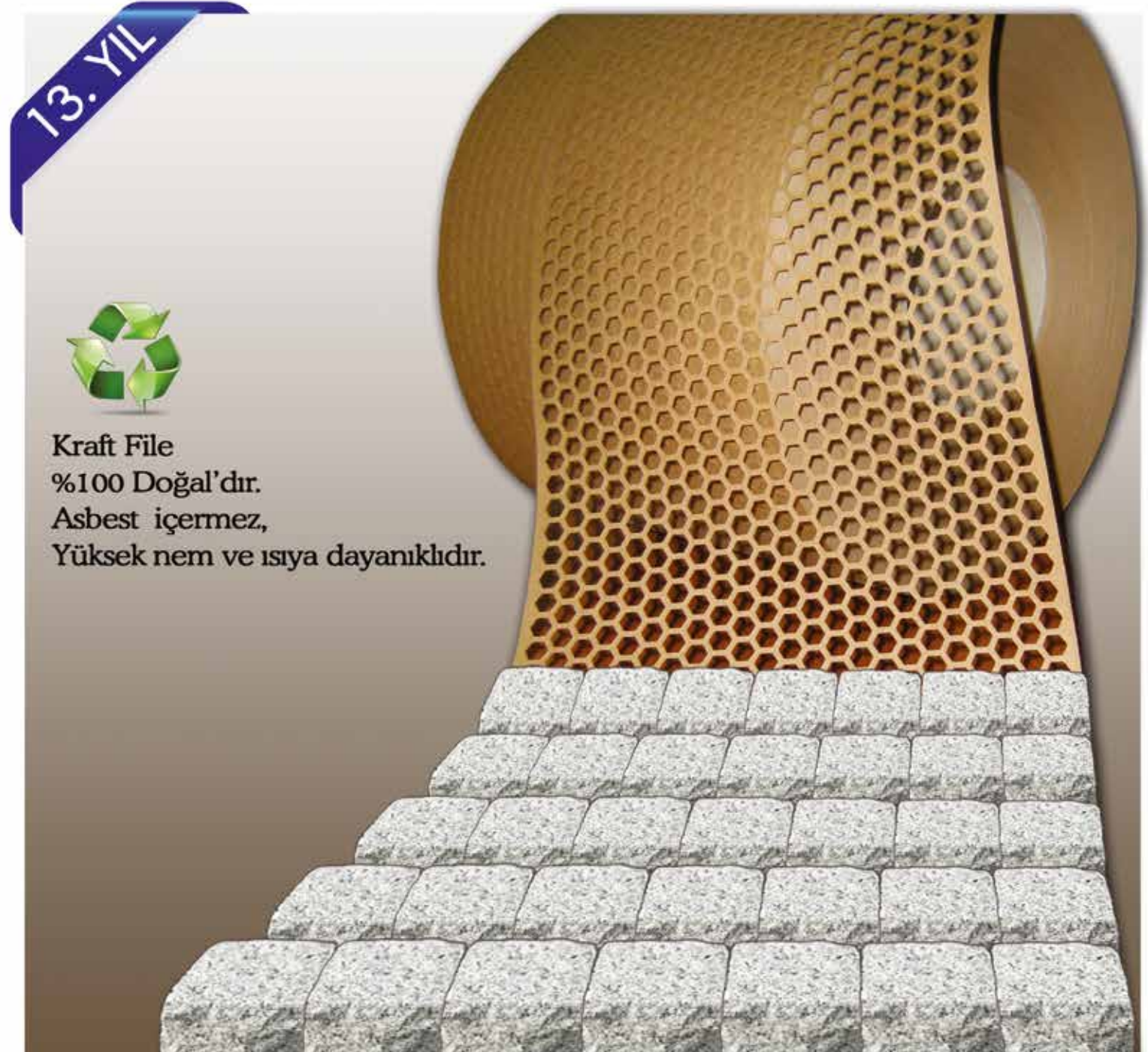




"Türkiye için
Dünya ile yarışıyoruz"
"Türkiye için
Dünya ile yarışıyoruz"
"Türkiye için
Dünya ile yarışıyoruz"
"Türkiye için
Dünya ile yarışıyoruz"

www.gizemfrit.com

TAŞIDIĞI DOĞAL TAŞ KADAR SAĞLAM



Kraft File
%100 Doğal'dır.
Asbest içermez,
Yüksek nem ve ısıya dayanıklıdır.

Tescilli Üründür.

İstenilen gramajda ve 480 mm ene kadar file üretimi yapılmaktadır.

Eczacıbaşı Vitra

Villeroy & Boch
1748

Çanakkale Seramik
Kalebodur

ŞANLIURFA SERAMİK

uşak seramik

PARS KRAFT
www.parskraft.com.tr

içindekiler

contents



28



38



56



76



84



95



103

98

06 SERAMİK TANITIM GRUBU, KARARLI ADIMLARLA HEDEFLERİNE DOĞRU İLERLİYOR
CERAMIC PROMOTION GROUP ADVANCES TOWARDS ITS TARGETS WITH SURE STEPS

08 TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU 6. OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI'NDA YENİ YÖNETİM SEÇİLDİ
TURKISH CERAMICS FEDERATION NEW MANAGEMENT ELECTED AT 6TH ORDINARY GENERAL MEETING OF TURKISH CERAMICS FEDERATION

12 SERSA BAŞKANLIĞI'NA KÜRŞAT NOYAN SEÇİLDİ
KÜRŞAT NOYAN ELECTED AS SERSA PRESIDENT

14 SERAMİK TANITIM GRUBU "ISH 2013" FUARINA KATILDI...
CERAMIC PROMOTION GROUP PARTICIPATES IN "ISH 2013" TRADE FAIR...

38 ZEYNEP BODUR OKYAY İLE SÖYLEŞİ
INTERVIEW WITH ZEYNEP BODUR OKYAY

42 İZNIK ÇİNİSİNİ GEÇMİŞTEN BELECEĞE GÖTÜRMEK
TAKING İZNIK TILE FROM THE PAST TO THE FUTURE



04

"ŞİMDİ MARKALAŞMA, PAZARLAMA, DAĞITIM ZAMANI"
"NOW IT'S THE TIME FOR BRAND BUILDING, MARKETING AND DISTRIBUTION" 48

BELECEĞİN ANTİKALARINI YAPAN ÇİNİ SANATÇISI ALOPAŞALI İBRAHİM KOCAOĞLU
ÇİNİ ARTIST İBRAHİM KOCAOĞLU OF ALOPAŞA WHO MAKES THE ANTIQUES OF THE FUTURE 52

25. YILINI KUTLAYAN UNICERA, SEKTÖR PROFESYONELLERİNİ AĞIRLADI
CELEBRATING ITS 25TH ANNIVERSARY, UNICERA HOSTS SECTOR PROFESSIONALS 60

TÜRKİYE-KORE SERAMİK SEMPOZYUMU VE SERGİSİ
TURKEY-KOREA INVITATIONAL CERAMIC SYMPOSIUM AND EXHIBITION 84

ZİRKON İKAMESİ İÇİN FORMÜLE EDİLMİŞ ÇÖZÜM: ALTEO'DAN ARZ ALÜMİNALAR
A FORMULATED SOLUTION FOR ZIRCON SUBSTITUTION - ALTEO'S ARZ ALUMINAS 114

ISIL İŞLEMİN EMAYE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ
INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HEAT TREATMENT ON PROPERTIES OF ENAMEL 138

Seramik TÜRKİYE



TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU

Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi
Journal of Turkish Ceramics Federation

Türkiye Seramik Federasyonu Adına Sahibi /
Publisher for Turkish Ceramics Federation
Ahmet Yamaner

Genel Koordinatör-Sorumlu Müdür / General Coordinator-Responsible Editor
Germiyan Saatçioğlu - germiyan@serfed.com

Sanat Editörleri / Art Editors
Yrd. Doç. Candan Güngör (Dokuz Eylül Üniversitesi)
candan.gungor@deu.edu.tr
Öğr. Gör. Mutlu Başkaya Yağcı (Hacettepe Üniversitesi)
mutlubaskaya@gmail.com
Fatma Batukan Belge
batufatu@yahoo.com

Bilim Editörleri / Science Editors
Prof. Dr. Akın Altun (Dokuz Eylül Üniversitesi)
akin.altun@deu.edu.tr
Prof. Dr. Z.Engin Erkmen (Marmara Üniversitesi)
eerkmn@marmara.edu.tr
Prof. Dr. Recep Artır (Marmara Üniversitesi)
recep.artir@marmara.edu.tr
Doç. Dr. Taner Kavas (Afyon Kocatepe Üniveristesi)
tkavas@aku.edu.tr

Yayın Kurulu / Editorial Board
Prof. Dr. Ahmet Ekerim (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Prof. Güngör Güner (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. İskender Işık (Dumlupınar Üniversitesi)
Prof. Meltem Kaya Erti
Prof. Süleyman Belen (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)
Prof. Ömür Bakırcı (Ortadoğu Teknik Üniversitesi)
Prof. Sevim Çizer (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. H. Aygül Yeprem (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Kemal Yıldırım (Akış Yapı)
Nesil Var (Creavit)
İtir Avuncar (Vitra Karo)
H. Oya Berik Yanardağ (Kale Grubu)
Ebru Uzluer (Bien Seramik)
Güler Çankaya (Hitit Seramik)
Ebru Tüzüner Ağva (Elmor A.Ş.)
Merve Gökdel (Kale Grubu)
Sevgin Utuluğ (Seramik Tanıtım Grubu)
Gülen Bayer (T. Seramik Federasyonu)
Belgin Özdoğan (T. Seramik Federasyonu)
Gözde Tüfekçi Mercan (Kale Grubu)

Yayın Türü / Type of Publication
Yerel Süreli Yayın / Local Periodical
Yönetim Yeri / Address
ATATÜRK MAH. NAMIK KEMAL CAD. EKİNCİOĞLU SOK. NO:44/1
ATAŞEHİR/İSTANBUL
TEL: 0216 629 01 00 FAKS: 0216 629 01 10 WEB: www.serfed.com
E MAİL: info@serfed.com germiyan@serfed.com
gulen@serfed.com belgin@serfed.com

Hakemli bir dergidir / Refereed Journal

Yazım Kuralları

Seramik malzemelerle ilgili (Cam, Çimento, Emaye dahil) orijinal araştırma, davetli makale, derleme, teknik rapor ve haber türündeki yazılar bilgisayarda yazılmış olarak PC Word belgesi formatında e-posta ile iletilmeli, ayrıca kağıt çıktısı da Türkiye Seramik Federasyonu adresine gönderilmelidir. Yazar, makalesinde yer alacak görseller 304 dpi çözünürlükte elektronik olarak taranıp CD'de teslim etmelidir. Eğer bu mümkün değilse mutlaka dia ve kart baskı (10x15 cm) şeklinde gönderilmelidir. Yazılarda kullanılan şekil, şema grafikler "Word Belgesi" içine yapılandırılmamalı, her biri tek bir resim belgesi olarak CD ile gönderilmelidir. Kullanılan kaynaklar metin içinde numaralandırılmalı, metin sonunda mutlaka toplanmalıdır. Bilim ve sanat makalelerinde özet kısmının olması zorunludur. Gönderilecek makalelerin maksimum 1500 sözcüğü geçmemesi gerekmektedir. Gönderilen ya da istenen her yazının kabul edilip edilmemesi ya da düzeltme istenmesinde Yayın Kurulu tam yetkilidir. "Sanatsal ve Bilimsel" başlığı altında değerlendirilecek makaleler mutlaka en az bir hakem tarafından değerlendirildikten sonra Yayın Kurulu'na incelenmektedir. Dergideki yazılardan kaynak göstermek koşuluyla alıntı yapılabilir. Dergiye gönderilen yazılar yayınlansın ya da yayınlansın yazarına iade edilmez. Özgün ya da derleme yazılardaki bilgiler ve görüşler yazarın sorumluluğundadır. Ticari reklamlar firmaların sorumluluğundadır.

Yayına hazırlık / Prepared for publication by

Genel Yayın Yönetmeni / Managing Editor
Bülent Tatlıcan - bulent@krmedya.com

Yayın Koordinatörü / Editorial Coordinator
Aylin Muhaddisoğlu - aylin@krmedya.com

Yayın Danışmanı / Production Consultant
Mimar / Architect Heval Zeliha Yüksel
yzeliha@yahoo.com

Görsel Yönetmen/Art Editor
Mehmet Akif Dilmen - mahifdilmen@gmail.com

Fotoğraf Editörü / Photography Editor
Murat Sarıaslan (Santral)

İngilizce Çeviriler/ English Translations
Ali Turan Aksoy

İletişim / Communications
Tel: 0212 262 07 66 Gsm: 0533 440 66 91
info@krmedya.com

Araba yolu cad. No:11/A Sarıyer / İSTANBUL

Baskı / Publishing
FRS Matbaacılık Mas- Sit Matbaacılar Sitesi
5. Cad. 34 Bağcılar 34204 İstanbul



Kapaktaki Eser:
DENİZ ONUR ERMAN



www.turkishceramics.com

Bu dergi Seramik Tanıtım Grubu'nun katkılarıyla yayınlanmaktadır.
This journal is published with contributions from Turkish Ceramics Promotion Group



AHMET YAMANER

SERFED Başkanı / Chairman of SERFED

Değerli meslektaşlarım,

2013 Genel Kurulu'nun ardından toplanan Yönetim Kurulu tarafından Başkanlığa seçilmiş bulunuyorum. Tüm meslektaşlarımın bana gösterdiği güvene teşekkür ederim.

İlk temeli cumhuriyet döneminde atılan sektörümüz 1950 yıllarında Sn.Dr.Nejat F. Eczacıbaşı ve Sn.İbrahim Bodur'un girişimcilik ruhuyla gerçek yoluna girmiştir. 1980'lere kadar kapalı ekonominin imkânlarından faydalanan sektörümüz, Sn.Turgut Özal'la beraber dış rekabete açılmıştır. Zor olacağını düşündüğümüz günleri hızla geride bırakıp ihraç hamlesine başlayan sektör hızla büyümeye başlamıştır. Bu kırılma noktasından sonra bugün Avrupa'da hatta dünya ölçüsünde önemli kapasitelere ulaştık. Ancak, önce ABD'de sonra AB'de oluşan ekonomik krizler pazarların daralmasına neden olmuştur. Ancak, dinamik bir yapıda olan sektörümüz devletin de destekleyici rolüyle (Turquality) arkasına alarak bu zor dönemde az da olsa büyümeye devam etmiştir.

İç ve dışta rekabet koşullarının en zoruyla karşı karşıya olmamız daha fazla başarıya beraberinde getirecektir.

Görevde kaldığım dönemde sektörümüzün özellikle yurtdışında yalnız miktarsal olarak değil, markalaşma ve yeni pazarlar edinmesinde tüm arkadaşlarınızla gayret içinde olacağız.

Geleceğe güvenle bakarak tüm meslektaşlarıma başarılar dilerken, bir önceki başkanımız Sn.Zeynep Bodur Okyay'a teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

My dear colleagues,

I was elected as President by the Board of Directors convening after the 2013 General Meeting. I thank for the trust all my colleagues have shown towards me.

Our industry, the foundations of which were laid in the Republic Period has found its true path with the entrepreneurship spirit of Mr. Dr. Nejat F. Eczacıbaşı and Mr. İbrahim Bodur in 1950s. Our industry, enjoying the opportunities afforded by a closed economy until 1980s was open to international competition with Mr. Turgut Özal. The industry, which started an export initiative, leaving behind the days which we believed would be difficult, has started to grow rapidly. After this breaking point, today we reached significant capacities in Europe even worldwide. Yet, economic recessions in the US, then in EU have lead to a contraction of the markets. But our industry, which has a dynamic structure backed with the supportive role of the state (Turquality) has managed to grow somewhat in this tough period as well.

The fact that we are facing the most difficult internal and external competition conditions will bring together even more success.

During my tenure, we will strive together with all your friends to achieve branding and acquiring new markets especially abroad, not only just in terms of volume.

I wish all my colleagues success from a confident perspective and I would like to thank our previous president Ms. Zeynep Bodur Okyay alongside of my respects.

SERAMİK TANITIM GRUBU, KARARLI ADIMLARLA HEDEFLERİNE DOĞRU İLERLİYOR

CERAMIC PROMOTION GROUP ADVANCES TOWARDS ITS TARGETS WITH SURE STEPS



1997 yılında Ekonomi Bakanlığı ve Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri'nin desteği ile otuz seramik firmasının bir araya gelmesiyle kurulan Seramik Tanıtım Grubu, başarılı geçen Unicera fuarı sonrasında çalışmalarına hız kesmeden devam ediyor. 12 Ekim 2012'de gerçekleştirilen Sektör Çalıştayında firmaların oylamaları ile Türk Seramikleri'nin öncelikli hedef ülkeleri İngiltere, Almanya, Azerbaycan ve Irak olarak belirlenmiş; ABD pazarının ise takip edilmesine karar verilmişti. Her ay düzenli olarak toplanan Seramik Tanıtım Grubu yönetim kurulu ise, çalıştay çıktılarını dayanarak Türk seramiklerinin hedef ülkelerde gerçekleştirilecek tanıtımının şekli ve yöntemi ile ilgili önemli kararlar almaktadır. 28 Mart 2013'de Seramik Federasyonu'nun Ataşehir'deki merkezinde gerçekleşen son Yönetim Kurulu Toplantısında hem Unicera Fuarı ve sektördeki yansımaları değerlendirildi, hem de 2013'de yapılması planlanan tanıtım çalışmalarında gelinen durum gözden geçirildi.

Hedef ülkelere yönelik yapılacak çalışmalara ağırlık verilen toplantıda, Irak ve İngiltere pazarları için detaylı kararlar alındı. Irak pazarında, Erbil'i pilot şehir olarak belirleyen tanıtım grubu, bu bölgede Seramik Tanıtım Grubu firmaları hakkında detaylı bilgi, firmaların ürün çeşitleri ve dağıtım kanallarını içeren katalogların, hanelerin kapılarına dağıtılmasına karar verdi. Bu çalışma ile bölgedeki Türk seramiklerinin pozitif 'kalite' algısının güçlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yeniden yapılanmakta olan Irak'ta Türk seramiklerinin tercih edilmesi, Türk firmalarının pazardaki konumunun güçlendirilmesi için yapılacak bu çalışma için tanıtım grubu iş ortakları ile anlaşmıştır.

Seramik Tanıtım Grubu, bir diğer hedef ülkesi İngiltere için detaylı bir Pazar araştırması yapmıştır. Buna göre İngiltere'de, sadece Londra'da yaklaşık 1400 tane mimarlık ofisi bulunmaktadır.* Buna ek olarak, İngiltere'deki ciro bazındaki ilk 100 firmada toplam 5825 mimar çalışmaktadır. Bu mimarlık firmalarının çalıştıkları pazarlar ise başta Avrupa ve Orta Doğu olmakla birlikte, Sahra Afrika'sı, Orta ve Güney Amerika, Rusya ve Doğu Avrupa dikkat çeken diğer pazarlardır. Yapılan araştırmaya göre, İngiltere'deki mimarlık firmalarının yaptıkları anlaşmaların %60'ının yabancı pazarlarda, bunların %20'sinin de Orta Doğu'da gerçekleştiği tahmin edilmektedir. 2012 yılında İngiltere'ye 54 milyon dolar karo, 18 milyon dolar sağlık gereçleri ihracatımızın olduğuna dikkat çeken Seramik Tanıtım Grubu, İngiltere pazarında daha odaklı bir çalışma yapılmasına, özellikle mimarlara yönelik tanıtım çalışmalarına ağırlık verilmesine karar verdi.

2012 yılında 'Westanbul Eastanbul Architectural Weekend' etkinliği ile İngiltere'deki mimarları Türkiye'de ağırlayan Seramik Tanıtım Grubu, 2013 yılında da bu etkinliğe devam etme kararı aldı. Bu etkinliğe ek olarak, İngiltere'de gerçekleştireceği çalışmalar için eski RIBA direktörü Charles Knevitt'ten danışmanlık alan Seramik Tanıtım Grubu, 2013'te İngiltere pazarındaki tanıtım çalışmaları için İngiltere'de yerleşik bir PR ajansı ile çalışmaya karar verdi. Bu amaçla hazırlanan brif, Charles Knevitt'in de onayladığı altı PR firması ile paylaşıldı. Ajanslardan gelen ön çalışmaları inceleyen yönetim kurulu, üç firma arasında ajans konkuru yapmaya karar verdi. Konkuru sunumlarının yapılması ve Türk seramiklerinin 2013 yılı - 2014 yılında İngiltere pazarında tanıtımına destek olacak ajansın seçilmesi amacıyla Nisan ayının ikinci haftası Seramik Tanıtım Grubu olarak Londra'ya gidilmesine karar verildi.

Ajans konkuru, Seramik Tanıtım Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Bahadır Kayan, Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Seramik Tanıtım Grubu Ar-Ge Şubesi Müdürü Sevgin Utluluğ, Seramik Tanıtım Grubu'na marka danışmanlığı veren Markam Danışmanlık şirketinin kurucusu Güven Borça ve Tanıtım Grubu'nun İngiltere'deki danışmanı Charles Knevitt'in katılımıyla gerçekleşecektir.

Detaylı bilgi için:
www.turkishceramics.com ya da www.turkishceramicsfair.com

Ceramic Promotion Group established with the support of Ministry of Economy and Central Anatolia Exporters Union in 1997 when thirty ceramic firms came together, is going on with its work without losing speed after the successful Unicera Trade Fair. With the votes of firms, Turkish Ceramics' priority target countries were determined to be England, Germany, Azerbaijan and Iraq at the sector workshop held October 12, 2012 and it was decided that the US market should be monitored. Ceramic Promotion Group board of directors, which convenes regularly each month, has been making important decisions on the format and method of the promotion of Turkish ceramics to be carried out in target countries based on workshop deliverables. In the last board of directors meeting held on March 28, 2013 at Ceramics Federation's headquarters in Ataşehir, both Unicera Trade Fair and also its reflections on the industry were assessed and also the latest state of affairs regarding the promotion works scheduled to be carried out in 2013 was reviewed.

At the meeting where dominantly work to be carried out oriented to target countries was discussed, detailed decisions were adopted for the Iraqi and British market. The Promotion Group setting Erbil as a pilot city in the Iraqi market decided that in this region, catalogs containing detailed information on Ceramic Promotion Group firms, product ranges and distribution channels of the firms should be distributed to the doors of households in this region. Hence, reinforcement of the positive quality perception of Turkish ceramics in the region is sought. Promotion Group has entered into agreements with its business and partners for this activity to be carried out for Turkish ceramics being preferred in restructuring Iraq and reinforcement of the position of Turkish firms in the marketplace.

Ceramic Promotion Group has carried out the detailed market research for Britain; its another target country. According to this, there are approximately 1400 architectural offices just in London.* In addition, 5825 architects in total are employed in the top 100 firms in England by turnover. The markets where these architecture firms are engaged are lead by Europe and the Middle East and also Sahara Africa, Central and South America, Russia and Eastern Europe are other markets that draw attention. According to the research done, it is estimated that 60 % of the agreements entered into by architectural firms in England are in foreign markets and 20 % of these are in the Middle East. Ceramic Promotion Group, drawing attention to the fact that we have 54 million Dollars worth of tile and 18 million Dollars worth of sanitary ware exports to England in 2012, decided that a more focused effort should be spent in the British market with weight given to promotion work oriented to architects. Ceramic Promotion Group, which played host to the architects in England with 'Westanbul Eastanbul Architectural Weekend' in 2012 in Turkey, decided to continue this event in 2013 as well. In addition to this event, Ceramic Promotion Group, which gets consulting services from former RIBA director Charles Knevitt for its activities in England, made the decision to work with a PR agency situated in England for the promotion work in the British market. The brief prepared to that end was shared with six PR firms approved by Charles Knevitt. The Board of Directors examining the preliminary work by agencies, decided to hold an agency contest between three firms. It was decided that Ceramic Promotion Group should visit London in the second week of April to select the agency to give support to the promotion of Turkish ceramics in the British market in 2013 - 2014 and for contest presentations.

The Agency contest will be held with participation of Ceramic Promotion Group Chairman of the Board Bahadır Kayan, Central Anatolia Exporters Union Secretariat General Ceramic Promotion Group R&D Branch Manager Sevgin Utluluğ; Güven Borça, the founder of Markam Consulting which provides brand consulting services to Ceramic Promotion Group and Promotion Group's consultant in England Charles Knevitt.

For detailed info:
www.turkishceramics.com or www.turkishceramicsfair.com

TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU 6. OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI'NDA YENİ YÖNETİM SEÇİLDİ

TURKISH CERAMICS FEDERATION NEW MANAGEMENT ELECTED AT 6TH ORDINARY GENERAL MEETING OF TURKISH CERAMICS FEDERATION

TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU, 28 MAYIS 2013 SALI GÜNÜ SAAT 10.00'DA FEDERASYON MERKEZİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN 6. OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI SONUNDA YENİ BAŞKAN VE YÖNETİM KURULUNU SEÇTİ. TURKISH CERAMICS FEDERATION ELECTED ITS NEW PRESIDENT AND BOARD OF DIRECTORS AT THE 6TH ORDINARY GENERAL MEETING HELD AT FEDERATION HEADQUARTERS ON TUESDAY MAY 28, 2013 AT 10:00.



Türkiye Seramik Federasyonu'nun yeni başkanı Ahmet Yamaner, sektöre katkıları nedeniyle eski başkan Zeynep Bodur'a teşekkür plaketi verdi. Turkish Ceramic Federation's new president Ahmet Yamaner presents a plaque of gratitude to former president Zeynep Bodur for her contributions to the industry.

Başkan Sayın Zeynep Bodur Okyay'ın yaptığı açılış konuşmasının ardından Genel Kurul Başkanlık Divanı heyeti seçimi ile devam edildi. Divan Başkanlığı'na Sayın Bülent Zihnalı seçilirken, Divan Başkan Yardımcılığı'na da Tarık Özçelik oybirliği ile seçildi. Yapılan saygı duruşundan sonra Genel Kurul gündeminin kabul edilmesi ve düzenlenecek tutanaklara Divan Heyetince imza atma yetkisinin verilmesinden sonra Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu ve Denetleme Kurulu raporunun görüşülmesine geçildi. Raporlar üzerinde söz alan olmadığından yapılan oylama sonunda her iki raporda ayrı ayrı kabul edildi. Gelecek dönem tahmini bütçesinin okunmasının ardından, bütçe, kurul delegeleri tarafından oy birliği ile onaylandı. Genel Sekreter Sayın Germiyan Saatçioğlu'nun sunduğu tüzük değişiklik önerileri de delegeler tarafından kabul edildi.

Üye aidat değişikliğini karara bağlayan Genel Kurul, yıllık üye aidatı ve katkı payı miktarlarını belirledi. Federasyonun üyesi olduğu Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu'na (TÜRKKONFED) delegelerinin seçiminin ardından dernek organları asil ve yedek üyelerin seçimine geçildi.

Yönetim Kurulu Asil üyeliklerine; Ahmet T. Yamaner, K. Tarık Özçelik, Bülent Zihnalı, Hanifi Mutlu, İbrahim Hızal, Kürşat N. Özkaya, Erdem Çenesiz, Hakan Çanakçı, Nuri Gönenç, Mehmet Hızal, Hüseyin Gürcan, Tolun Vural, Kemal Yıldırım, Ali Y. Tung ve Zeki Şafak Ozan seçildiler.

Sayın Ahmet Yamaner, geçmiş dönem başkanı Sayın Zeynep Bodur Okyay'a teşekkür ederek Türkiye Seramik Sektörüne çalışma döneminde yapmış olduğu değerli katkılardan dolayı kendisine bir şükran plaketi sundu. Federasyon üyesi TİMDER Tesisat ve İnşaat Malzemeciler Derneği de Sayın Zeynep Bodur Okyay'a bir plaket sundu. Gündemde görüşülecek başka madde olmadığından TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU Olağan Genel Kurul Toplantısı sona erdi.

TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU'NUN YENİ BAŞKANI: AHMET YAMANER

Seçimin ardından Türkiye Seramik Federasyonu Yönetim Kurulu toplanarak Başkan ve Başkan Yardımcılarını belirledi.

Sayın Ahmet Yamaner Yönetim Kurulu Başkanlığı'na, Sayın Erdem Çenesiz, Sayın Tarık Özçelik, Sayın Kemal Yıldırım Başkan Yardımcılığı'na ve Sayın Y. Ali Tung'da Sayman Üyelik görevine getirilmişlerdir.

Seramik mühendisi olan Ahmet Yamaner, 1971 yılında bu yana seramik karo ve sağlık gereçleri üretim ve satışında çeşitli görevler üstlendi. Yamaner halen, Eczacıbaşı Yapı Ürünleri Grubu Başkan Yardımcılığı ile Avrupa Karo Üreticileri Birliği Başkan Yardımcılığı ve SERKAP Seramik Kaplama Malzemeleri Üreticileri Derneği Başkanlığı görevlerini de yürütüyor.

Sayın Başkan üyelere katılımları için teşekkür etti. Önümüzdeki dönemde Federasyonun kuruluş amaç ve misyonuna yakışır etkinliklerin artarak devam edeceğini beyan ederek 2013 – 2015 dönemini kapsayan çalışma programını belirledi ve bundan böyle yönetim kurulu toplantılarının düzenli bir şekilde yapılacağını belirterek Yönetim Kurulu toplantısına son verildi.

After the opening speech by President Zeynep Bodur Okyay, the Meeting Panel was elected. Bülent Zihnalı was elected as Meeting Chairman with Faruk Özçelik as Deputy Chairman unanimously. After the silent tribute, the General Meeting agenda was approved and the power to sign the minutes was granted to the Meeting Committee and the discussion of board of directors annual report and auditor's report was carried out. As nobody took the floor on reports, both reports were individually approved after voting. After the estimated budget for the next period was read, the budget was approved unanimously by delegates.

Proposals for changes on bylaws presented by Secretary General Mr. Germiyan Saatçioğlu were also approved by delegates.

The General Meeting, resolving on a change of member dues, set the annual member due and contribution amounts. After election of delegates to Turkish Entrepreneur and Business World Confederation (TÜRKKONFED) of which the Federation is a member, election of principal and substitute members of bodies of the Association was started.

As principal members of Board of Directors; Ahmet T. Yamaner, K. Tarık Özçelik, Bülent Zihnalı, Hanifi Mutlu, İbrahim Hızal, Kürşat N. Özkaya, Erdem Çenesiz, Hakan Çanakçı, Nuri Gönenç, Mehmet Hızal, Hüseyin Gürcan, Tolun Vural, Kemal Yıldırım, Ali Y. Tung and Zeki Şafak Ozan were elected.

Mr. Ahmet Yamaner, thanking the President of the past period Ms Zeynep Bodur Okyay, presented her with a plaque of gratitude on account of her valuable contributions to the Turkish Ceramic Industry during her tenure. Federation member TIMDER Plumbing and Construction Materials Suppliers Association also presented a plaque to Zeynep Bodur Okyay. There being no further business to table, TURKISH CERAMICS FEDERATION Ordinary General Meeting came to an end.

NEW PRESIDENT OF TURKISH CERAMICS FEDERATION: AHMET YAMANER

After the election, Board of Directors of Turkish Ceramics Federation convened to appoint a President and Deputy Presidents.

Mr. Ahmet Yamaner was elected as Chairman of the Board, Mr. Erdem Çenesiz, Mr. Tarık Özçelik and Mr. Kemal Yıldırım as Vice-Chairman and Mr. Y. Ali Tung as Accountant Member.

Ahmet Yamaner, who is a ceramic engineer, took on various duties in connection with production and sale of ceramic tile and ceramic sanitary ware since 1971. Yamaner presently serves as Eczacıbaşı Building Products Group Vice-President, European Tile Manufacturers Association Vice-President and SERKAP Ceramic Tile Manufacturers Association President.

The President thanked the members for their participation. Stating that in future periods the Federation will continue with its activities befitting its purpose and mission of its inception, he set the activity program for 2013 – 2015. The meeting of the Board of Directors was ended noting that Board of Directors meeting will be held regularly from now on.



TÜRKİYE SERAMİK FEDERASYONU
YÖNETİM, DENETLEME ve DİSİPLİN KURULU ÜYELERİ
TURKISH CERAMICS FEDERATION
MEMBERS OF BOARD OF DIRECTORS, AUDITORS AND DISCIPLINE

YÖNETİM KURULU ASİL ÜYELER
PRINCIPAL MEMBERS OF BOARD OF DIRECTORS
AHMET T.YAMANER
K. TARIK ÖZÇELİK
BÜLENT ZİHNALİ
HANİFİ MUTLU
İBRAHİM HIZAL
KÜRŞAT N. ÖZKAYA
ERDEM ÇENESİZ
HAKAN ÇANAKCI
NURİ GÖNENÇ
MEHMET HIZAL
HÜSEYİN GÜRCAN
TOLUN VURAL
KEMAL YILDIRIM
Y. ALİ TUNG
ZEKİ ŞAFAK OZAN

DENETLEME KURULU ASİL ÜYELER
PRINCIPAL MEMBERS OF BOARD OF AUDITORS
ERHAN KUŞUZÖMÜ
ERCÜMENT ARICI
ALPAGUT KARA

DİSİPLİN KURULU ASİL ÜYELER
PRINCIPAL MEMBERS OF BOARD OF DISCIPLINE
MUSTAFA GİRGİN
H. HİLMİ ALPER
MERVE ÜRET MEN

YÖNETİM KURULU YEDEK ÜYELER
SUBSTITUTE MEMBERS OF BOARD OF DIRECTORS
ERKAN GÜRAL
ALİ ERCAN
MÜFİT ÜLKE
KEMAL ÇELİK
SALİH EREZ
HİDAYET ÖZDEMİR
CELAL ÜSTÜNDAĞ

DENETLEME KURULU YEDEK ÜYELER
SUBSTITUTE MEMBERS OF BOARD OF AUDITORS
MEHMET ARSLAN
ABDÜLHEKİM YAKUT
HASAN SAZCI

DİSİPLİN KURULU YEDEK ÜYELER
SUBSTITUTE MEMBERS OF BOARD OF DISCIPLINE
ALİ GÜRAL
ERSAN PÜTÜN



reddot
design award winner 2012

Sağlığı size
tasarımı bize
ödül!

Tuvallette insan anatomisine uygun, doğal oturma biçiminin çömelme hareketi olduğu bilinmektedir. İçgüdüsel duruşu konforlu hale getiren Wc Health, ödüllü tasarımıyla, baştan sindirim sistemi bozuklukları olmak üzere birçok hastalığın gelişmesine neden olabilen yanlış tuvalet duruşundan sizi uzak tutabilir.

**Dünyanın en önemli tasarım ödüllerinden Reddot Design Award'ı alan
Güral Vit Wc Health klozet; sağlık, estetik ve konforu bir arada sunuyor.**

Güral Vit Wc Health
Sağlıklı Tasarım



Güral Vit Satış Noktalarında



27 Şubat - 03 Mart
UNICERA 25. Uluslararası
Seramik Banyo Mutfak Fuarı
SALON: 12 - STAND: 1212

GÜRALLAR

GÜRAL | VİT

guralvit.com.tr
facebook.com/guralvit
twitter.com/guralvit



SERSA BAŞKANLIĞI'NA KÜRŞAT NOYAN SEÇİLDİ KÜRŞAT NOYAN ELECTED AS SERSA PRESIDENT

SERSA (Seramik Sağlık Gereçleri Derneği) olağan genel kurulu, 28 Mart 2013 tarihinde SERFED genel merkezinde gerçekleşti. Açılış, yoklama ve saygı duruşuyla başlayan genel kurul, başkanlık divanı seçimiyle devam etti. Divan başkanlığına Erdem Çenesiz seçilirken, yardımcısı Ercüment Arıcı ve katibe üye Belgin Özdoğan oldu. Sersa Başkanı Hakan Çanakçı'nın okuduğu faaliyet raporu oy birliği ile kabul edilerek, yönetim ibra edildi. Katibe üye Belgin Özdoğan'ın okuduğu faaliyet raporu da aynı şekilde oy birliği ile ibra edildi. Kurulda dernek organları asil ve yedek üyelerinin seçiminin ardından genel kurul tamamlandı.

Genel Kurulun ardından yapılan yönetim kurulu toplantısında başkanlık seçimi gerçekleşti. Turkuaz Seramik'ten Sayın Kürşat Noyan Özkaya başkan olurken, Sayın Ercüment Arıcı ve Sayın Müfit Ülke başkan yardımcılığına getirildiler. Nuri Gönenç ise Sayman üye oldu. Sersa Yönetim Kurulu ise Ahmet Yamaner, Selim Ergün, Hakan Çanakçı, Erdem Çenesiz, Ali Güral, Merter Savaş, Olgun Çakmak'tan oluştu.

SERSA (Ceramic Sanitary Ware Association) ordinary general meeting was held at SERFED headquarters on March 28, 2013. The general meeting which started with the opening, roll call and silent tribute continued with the election for the meeting board. Erdem Çenesiz was elected as meeting chairman, Ercüment Arıcı was elected as his deputy and Belgin Özdoğan as secretary member.

The annual report read by Sersa President Hakan Çanakçı was approved unanimously and management was released. The annual report read by secretary member Belgin Özdoğan was also released unanimously. After election of principal and substitute members for association bodies, the general meeting came to an end.

After the general meeting, a board of directors meeting was held where a president was elected. Mr. Kürşat Noyan Özkaya from Turkuaz Seramik became president with Mr. Ercüment Arıcı and Mr. Müfit Ülke becoming vice-president. Nuri Gönenç became accountant member. Sersa board of directors comprised Ahmet Yamaner, Selim Ergün, Hakan Çanakçı, Erdem Çenesiz, Ali Güral, Merter Savaş and Olgun Çakmak.

İSO'NUN İLK KADIN MECLİS BAŞKANI, ZEYNEP BODUR OKYAY OLDU

ZEYNEP BODUR OKYAY BECOMES ISO'S FIRST FEMALE ASSEMBLY PRESIDENT

İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) geçen ay yapılan yönetim kurulu başkanlığı, Meclis Başkanlığı ve TOBB delegeleri seçimlerinde, İSO tarihinde bir ilk gerçekleşti. Kale Grubu Başkanı Zeynep Bodur Okyay, İSO'nun ilk kadın Meclis Başkanı seçildi. İSO Meclis üyelerinin tam mutabakatı ile Meclis Başkanı seçilen Okyay, babası ve Kale Grubu Onursal Başkanı İbrahim Bodur'un kurucusu olduğu İSO'yu 2017 yılına kadar Meclis Başkanı olarak yönetecek.

Türkiye'nin en önemli meslek odalarını ve borsalarını bir araya getiren TOBB'un en güçlü yapılanmasını oluşturan İSO'da Meclis Başkanlığı görevini üstlenmenin onurlu ve saygın bir görev olduğunu ifade eden Okyay, Meclis Başkanlığı'na seçilmesine ilişkin şu ifadeleri kullandı:

"Türk sanayisinin en dinamik ve güçlü kurumu olan İSO, 18.000'i aşan üye sayısının yaklaşık yüzde 98'ini oluşturan küçük ve orta boy işletmelerin yanı sıra Türkiye ekonomisinde vergi gelirlerinin yüzde 60'ını oluşturan, en fazla ihracatı gerçekleştiren en büyük sanayi kuruluşlarının da üye olduğu bir oda.

İSO'nun bu büyüklüğüne yakışır biçimde büyük bir olgunluk ve tam bir demokrasi ortamı içerisinde bir seçim gerçekleştirdik. Meclis Başkanlığı konusunda benim ismim üzerinde uzlaşma sağlanması ise benim için bir mutluluk kaynağı. Bütün görevler bir yana, İSO Meclis Üyesi olarak seçilen bizler, artık tüm sanayicilerimizin temsilcileri olarak büyük bir sorumluluk üstlenmiş durumdayız.

Türkiye'yi 2023 hedeflerine, her şeyden önce bu topraklardaki sanayi gücü ulaştırarak. Türkiye'deki sanayi gücünün en büyük ve en önemli parçasını oluşturan İSO, sanayicilerimizin bu hedeflere yürüyebileceği yolları devletimizle birlikte hazırlamakla yükümlü bir kuruluş. Bunun için, İSO'nun genlerindeki birliktelik anlayışını, komitelerimiz adına temsil ettiğimiz tüm sanayicilerimize ulaştırıp, sorunlarımızı gayretle çözmeye çalışarak hizmet edeceğiz.

Sanayicimizi güçlendirmek için sanayinin gündeminde olan konulara odaklanarak daha fazla proje merkezli çalışma gayreti içinde olacağız. İstanbul Sanayi Odası'nın ilk kadın Meclis Başkanı olarak, üretim ve verimlilik gücü ile çok daha fazla büyüebilme potansiyeline sahip sanayicimizin gündemindeki konulara öncelik vereceğiz."



In the Chairman of the Board, Assembly President and TOBB delegate elections of Istanbul Chamber of Industry (ISO) held last month, a first happened in the history of ISO. Kale Group President Zeynep Bodur Okyay was elected as the first female Assembly President of ISO. Elected Assembly President unanimously by ISO Assembly Members, Okyay will run ISO, of which his father and Kale Group Honorary President Ibrahim Bodur is a founder, as Assembly President until 2017.

Okyay, noting that assuming the office of Assembly President at ISO, which is the most powerful body of TOBB which brings together the most important chambers of commerce and exchanges in Turkey is an honorable and respectable task, had these to say on her election as Assembly President: "Turkish industry's most dynamic and powerful institution, ISO, is a chamber where the largest industrial organizations which account for 60 percent of tax revenues in the Turkish economy who realized most exports, in addition to the small and medium size enterprises representing approximately 98 percent of its membership which is over 18,000.

We held an election quite maturely and in a full democratic setting fit for this magnitude of ISO. It was another source of pleasure for me that there was consensus on my name for Assembly President. All offices aside, we elected as Assembly Members of ISO have now taken on a great responsibility as the representatives of all our industrialists.

Turkey will reach its targets for 2023 first of all by its industrial power in these lands. ISO, comprising the largest and most important element of the industrial might of Turkey, is an organization obligated to pave the roads on which our industrialists can move towards these targets together with our government. Therefore, we will deliver the unity concept in ISO's genes to all our industrialists we represent with our committees and serve striving to solve our problems.

We will be conducting more project-oriented activities focusing on the topical issues of the industry to strengthen our industrial enterprises. As the first female assembly president of Istanbul Chamber of Industry, we will give priority to the problems of our industrial enterprises which have the potential of growing much further, with their production and productivity power".



SERAMİK TANITIM GRUBU “ISH 2013” FUARINA KATILDI... CERAMIC PROMOTION GROUP PARTICIPATES IN “ISH 2013” TRADE FAIR...

12-16 Mart 2013 tarihleri arasında Frankfurt/Almanya'da düzenlenen ve vitriyeye sektöründe dünyanın en önemli ihtisas fuarlarından biri olarak kabul edilen Uluslararası Bina, Enerji Teknolojisi ve Banyo Ekipmanları Fuarı olan ISH 2013 Fuarı'na, Seramik Tanıtım Grubu (STG) faaliyetleri çerçevesinde 30 m²'lik bir info stand ile katılım gerçekleştirilmiştir. İki senede bir gerçekleştirilen ISH Fuarı'na STG adına 5. kez katılım sağlanırken, Türk Seramik Sektörünü tanıtan CD katalog ile fuara katılan Türk seramik firmalarının katalog ve CD'leri ilgilene stand ziyaretçilerine dağıtılmıştır. Diğer taraftan, stand ziyaretçilerine Türk seramik motifli USB bellekler hediye edilmiştir.

Bireysel olarak toplam 85 Türk firmasının katılımcı olarak yer aldığı ISH Fuarı'nda yer alan STG standını Türkiye Frankfurt Başkonsolosumuz Ufuk EKİCİ ziyaret etmiş, Seramik Tanıtım Grubu Başkanı Bahadır KAYAN tarafından kendisine seramik kol düğmesi takdim edilmiştir.

Isı, iklimlendirme teknolojileri, yenilebilir enerjiler ve banyo-bina hizmetlerinde uluslararası ihtisas fuarı olan ISH Fuarı'na, bu yıl Seramik Tanıtım Grubu üyesi firmalardan Creavit (Çanakçılar Seramik), Duravit, Ece Banyo, Güral Vitriyeye, İdeal Seramik, İdevit, Kale Seramik, Serel ve Vitra son ürün ve tasarımlarıyla katılım gerçekleştirirken, Seramik Tanıtım Grubu'nu temsilen fuara Çimento, Cam, Seramik ve Süs Bitkileri Şubesi Uzmanı Zehra N. ÖZBİLGİN katılmıştır.

Participation was made with an 30 m² info stand under the functions of Ceramic Promotion Group (STG) in the International Building, Energy Technology and Bathroom Equipment Trade Fair ISH 2013 held in Frankfurt, Germany March 12-16, 2013 recognized as the most important specialization trade fairs in the world in the vitreous ware china sector. The participation was 5th in the name of STG in ISH Trade Fair held biannually where CD catalog promoting the Turkish Ceramic Industry and catalogs and CDs of the Turkish ceramic firms attending the trade fair were distributed to stand guests. On the other hand, Turkish ceramic motif USB flash cards were presented as gifts to stand visitors.

Turkey's Frankfurt Chief Consul Ufuk EKICI visited the STG stand in ISH Trade Fair where 85 Turkish firms were individual participants. He was presented a ceramic cufflink by Ceramic Promotion Group President Bahadır KAYAN. This year, Ceramic Promotion Group member firms Creavit (Çanakçılar Seramik), Duravit, Ece Banyo, Güral Vitriyeye, İdeal Seramik, İdevit, Kale Seramik, Serel and Vitra participated in the ISH Trade Fair which is the international specialization trade fair for heat, climatization technologies, renewable energy and bathroom-building services with their latest products and designs. Representing Ceramic Promotion Group, Cement, Glass, Ceramic and Decorative Plants Department Specialist Zehra N. ÖZBİLGİN attended the trade fair.

Sağlam ikili!

Açık ve kapalı alanlardan, yatay ve düşey zeminlere, ıslak mekânlardan balkon, teras vb. geniş alanlara tüm karo seramik yapıştırma ve derz dolgu uygulamaları için her tür teknik çözüm CERMIX'te.



CERMIX Yapıştırma Harçları ve Derz Dolgu Malzemeleri:

- Kolay ve hızlı uygulama
- Üstün yapışma mukavemeti
- Kaymazlık özelliği
- Uzun çalışma süresi ve karo düzeltme zamanı
- Canlı ve solmayan derz dolgu renkleri
- Çatlamaz ve çökmez, pürüzsüz derz dolgu yüzeyi



SERKAP, AVRUPA SERAMİK KARO ÜRETİCİLERİ FEDERASYONU CET'İN GENEL KURUL TOPLANTISINA EV SAHİPLİĞİ YAPTI

SERKAP PLAYS HOST TO EUROPEAN TILE MANUFACTURERS FEDERATION CET CONFERENCE

Türkiye Seramik Federasyonu ve Seramik Kaplama Malzemeleri Üreticileri Demeği SERKAP, üyesi bulunduğu Avrupa Seramik Karo Üreticileri Federasyonu CET'in 2013 yılı Genel Kurul toplantısına ev sahipliği yaptı. 27-30 Haziran 2013 tarihleri arasında İstanbul'da Point Hotel Barbaros'ta tertiplenen CET toplantısına Avrupa seramik üreticisi şirketlerin sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile Avrupalı milli demeklerin genel sekreterleri ve yöneticileri katılmışlardır.

Federasyon Başkanımız Sayın Ahmet Yamaner katılımcıları selamlayarak açılış konuşması yaparak toplantıyı başlattı. Daha sonra TİM Başkanı Sayın Mehmet Büyükeşçi bir konuşma yaparak Türkiye seramik sanayi ve Türkiye ekonomisi hakkında katılımcıları bilgilendirdi.

Toplantıya CET'in Başkanı AlfonsoPanzani başkanlık yaptı ve CET ve Avrupa Seramik Sanayi Demeği Cerame-Unie CEO'su Renault Batier liderliğindeki federasyon ve dernek yöneticileri çeşitli sunumlar yaptılar.

2012 yılı faaliyetlerinin, Avrupa seramik sanayiinin önündeki fırsatların ve tehditlerin görüşüldüğü toplantılarda, dünya seramik üretimi, tüketimi, Avrupa Birliği çevre ve ticari mevzuatı, ticaretin önündeki engeller ve bu engelleri koyan ülkeler, standartlar, gümrük tarifelerindeki değişiklik talepleri ve özellikle 01 Temmuz 2013 tarihinde uygulamaya giren yeni İnşaat Malzemeleri Yönetmeliği CPR üzerinde sunumlar yapıldı. İngiltere, Belçika, Almanya, Fransa, İtalya, İspanya, Portekiz, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Türkiye'den katılımcıların ilgiyle izledikleri sunumlar sektörün gidişatı hakkında herkesi bilgilendirdi.

28 Haziran 2013 Cuma günü katılımcıların eşleri İstanbul'un bazı tarihi ve turistik yerlerini ziyaret etmeye götürüldüler. Toplantı sonrasında öğleden sonra delegeler eşleri ile birlikte 1453 Fetih Müzesi ve Rahmi Koç Sanayi Müzesi'ni gezdiler. Aynı gece boğazda özel bir gemi turu alınarak Gala gecesi idrak edildi. Konuklar İstanbul boğazına hayran kaldılar.

29 Haziran Cumartesi günü ise, katılımcıların eşleri ile birlikte bir tarihi yarımada turu tertiplenerek konukların Pazar sabahı İstanbul'dan güzel anılarla birlikte ayrılmaları sağlandı.

Turkish Ceramic Federation and Ceramic Tile Manufacturers Association SERKAP played host to the General Meeting for year 2013 of CET European Ceramic Tile Manufacturers Federation. Owners and senior executives of ceramic manufacturing companies in Europe and secretaries general and directors of European national associations attended the CET meeting held at Point Hotel Barbaros in Istanbul from June 27 to June 30, 2013.

Our Federation President Ahmet Yamaner, Esq., saluting the participants, started the meeting with his opening address. This was followed by a speech by TİM President Mehmet Büyükeşçi, Esq., informing the participants on the Turkish ceramic industry and Turkish economy.

CET President Alfonso Panzani chaired the meeting with Federation and Association Directors lead by CEO of CET and European Ceramic Industry Association Cerame-Unie gave various presentations.

At the meetings where opportunities and threats before the European ceramic industry and year 2012 operations were discussed, presentations were made involving global ceramic production and consumption, European Union environmental and commercial regulations, obstacles before trade, countries imposing such obstructions, requests for changes in standards and customs tariffs and especially CPR; the new Construction Materials Regulation implemented as of July 01, 2013.

The presentations viewed with interest by participants from UK, Belgium, German, France, Italy, Spain, Portugal, Czech Republic, Poland and Turkey provided useful information on the course of the industry to everyone.

On Friday June 28, 2013, the spouses of participants were taken to historical and touristic sites of Istanbul. After the meeting, in the afternoon, the delegates visited 1453 Conquer Museum and Rahmi Koç Industry Museum with their spouses. There was a gala held in a special tour boat on the Bosphorus the same evening. The guests were awed by the Bosphorus.

On Saturday June 29, a historical peninsula tour was taken by participants and their spouses which allowed all the guests leaving Istanbul with great memories Sunday morning.

SERAMİK SEKTÖRÜ OLAĞAN 9. SEKTÖR ÇALIŞTAYI İLE YENİDEN BİR ARAYA GELDİ

CERAMIC INDUSTRY COMES TOGETHER ONCE AGAIN IN THE ORDINARY 9TH INDUSTRY WORKSHOP

03 Temmuz 2013 tarihinde Seramik Federasyonu'nun yeni binasında Seramik Tanıtım Grubu'nun 9. Çalıştayı gerçekleştirildi.

Her geçen yıl, düzenlenen çalıştayların ışığında daha hedef odaklı çalışmalar gerçekleştiren Seramik Tanıtım Grubu'nun bu çalıştaydaki başlıca amacı, İngiliz Mimarlık ve Tasarım ofislerine yönelik yapılacak tanıtım projesi ve bu çalışma için Turquality'den alınacak destek ile ilgili sektör yetkililerine bilgi vermek ve söz konusu İngiltere Projesini sunmak olarak belirlenmişti. Öğleden sonraki oturumda gerçekleştirilen bu sunum öncesinde her çalıştayda olduğu gibi son bir sene içerisinde gerçekleşen ihracat rakamları incelendi, hedef ülkeler tartışıldı. 2013 yılı içerisinde yapılan etkinliklerin de paylaşıldığı çalıştayda yenilenen Sanal Fuar sektöre tanıtılıp, Irak Erbil'de dağıtılacak kataloğun son durumu ile ilgili bilgi verildi. 03 Temmuz'da düzenlenen çalıştayın konuk sunumunu Türk Eximbank gerçekleştirdi. Daha çok sohbet ortamında firmaların soru ve taleplerini cevaplandıran Türk Eximbank sektöre kredilerle ilgili bilgiler sundu. Sabah 10.30'da Seramik Tanıtım Grubu başkanı Bahadır Kayan'ın açılış konuşması ile başlayıp 16.00'da etkinlik oylamaları ile sonuçlanan çalıştaya çeşitli firmalardan üst düzey yetkililer, Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri, Eskişehir – Bilecik – Kütahya Seramik İş Kümesi Demeği ve Seramik Federasyonu'ndan yaklaşık 40 kişi katılmıştır.

Seramik kaplama malzemeleri 2012 yılı ihracatında 600 milyon \$'a yaklaşan sektörün, ihracatını gerçekleştirdiği başlıca 10 ülke Almanya, Irak, İsrail, İngiltere, Azerbaycan, Kanada, Fransa, ABD, Rusya, Gürcistan olarak belirlenmiştir. Seramik Sağlık Gereçleri 2012 yılı ihracatımız bir önceki yıla göre %3,1 artarak 188 milyon \$'a yaklaşmıştır. 2012 yılında en fazla sağlık gereçleri ihracatı Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya, Irak ve ABD'ye gerçekleştirilmiştir. Günün sonunda, Amerika pazarının ülkede değişen son ekonomik gelişmelere göre yeniden değerlendirilmesi gerekliliği, Rusya'ya yapılan ihracattaki önemli artışın incelenmesi gerekliliği ve Afrika'nın hedef pazar olarak alınıp alınmaması tartışıldı. Afrika pazarıyla ilgili Afrika konusunda uzman kişilerin çağırılacağı başka bir seansın düzenlenmesi kararına varıldı. İngiltere projesine yönelik yapılan sunum sektör tarafından beğeni toplarken, projenin ilk aşaması olarak 18-21 Eylül tarihleri arasında "Turkishceramics" markası ile İngiltere'nin Londra kentinde düzenlenecek, İngiltere'nin en önemli tasarım fuarı olan 100% Design içerisinde yer alan International Pavillion'a sponsor olunduğu bilgisi verildi. İlerleyen dönemlerde fuar için yapılacak etkinlikler netleşecek olup firmaların ajandalarını bu fuara göre yeniden organize etmeleri önerildi. Çalıştay raporunu temin etmek ve daha detay bilgi almak için aşağıdaki bilgilerden iletişime geçebilirsiniz:

Zehra N. Özbilgin – ozbilginz@oai.org.tr – 90.312.447 27 40 / 185

Ceramic Promotion Group's 9th Workshop was held at Ceramic Federation's new building on July 03, 2013

The main purpose of Ceramic Promotion Group which carries out more target-oriented work in light of previously organized workshops each passing year in this workshop was to advise sector representatives as regards the promotion project involving British architecture and design offices and the support to be received from Turquality for this endeavor and to present the said British project. Before the presentation held in the afternoon session, like in every other workshop, export figures of the previous year were discussed and target countries debated. The renovated virtual trade fair was introduced to the sector and the latest information on the catalog to be distributed in Erbil, Iraq was discussed at the workshop where year 2013 activities were shared with participants. Türk Eximbank took on the guest presentation of the workshop held on July 3rd. Türk Eximbank, in a rather chatting environment, answered the questions and requests of firms, provided information on credits to the industry. Senior level executives from various firms and approximately 40 individuals from Central Anatolian Exporters Union, Eskişehir – Bilecik – Kütahya Ceramic Business Cluster Association and Ceramic Federation attended the workshop which started with the opening speech by Ceramic Promotion Group President Bahadır Kayan at 10:30 am, ending with event voting on 4:00 pm.

The main countries exported to by the industry which came close to 600 million \$ in ceramic tile exports for 2012 were set as Germany, Iraq, Israel, UK, Azerbaijan, Canada, France, USA, Russia and Georgia.

Our exports of ceramic sanitary ware in 2012, with a rise of 3.1% over the previous year, approached 188 million \$. The largest sanitary ware exports in 2012 were to German, France, UK, Italy, Iraq and USA.

At the end of the day, the necessity of reevaluating the American market based on the most recent economic developments, the need for examining the important increase in exports to Russia and whether Africa should be set as a target market or not were debated. It was resolved that another session where experts would be invited should be held regarding Africa.

The presentation on the British project drew appreciation and it was announced that the group became a sponsor of international pavilion which is part of 100 % design, the most important design trade fair of England to be held in London, England under the Turkish ceramics brand from September 18 to September 21 as the first phase of the project. As the events to be held for the trade fair will be decided upon later, it was recommended that the firms fix their agendas according to the trade fair schedule.

For procuring the workshop report and more detail, please contact:

Zehra N. Özbilgin – ozbilginz@oai.org.tr – 90.312.447 27 40 / 185



E.C.A. SEREL, Capital ve Ekonomist Dergileri tarafından Türk inşaat sektöründeki gelişmeleri değerlendirmek ve sektörel hedefleri masaya yatırmak amacıyla başlatılan “İnşaat 2023” buluşmalarının üçüncüsü İzmir’de gerçekleşti. The third “Construction 2023” conferences started with the aim of assessing the developments in the Turkish construction industry and to discuss sectoral targets by E.C.A. SEREL, Capital and Ekonomist magazines was held in Izmir.

“İNŞAAT 2023” İZMİR’DE DEVAM EDİYOR “CONSTRUCTION 2023” IN PROGRESS IN IZMIR



Ege Bölgesi’nde inşaat sektörünün bugünkü konumu, gelecek vizyonu ve hedeflerinin ele alındığı toplantıya, Elmor A.Ş. Genel Müdürü Hakan Günderen, İzmir Ticaret Odası Yönetim Kurulu Başkanı Ekrem Demirtaş Ekonomist Dergisi Yayın Yönetmeni Talat Yeşiloğlu ve inşaat sektörünün önde gelen firmalarının temsilcileri izleyici ve panelist olarak katıldı. “İnşaat 2023” toplantısı, ünlü yazar ve senarist Gani Müjde’nin büyük beğeni ile izlenen konuşmasıyla renklendi. Elmor A.Ş. Company Director Hakan Günderen; Chairman of the Board, Izmir Chamber of Commerce, Ekrem Demirtaş; Editor-in-Chief of Ekonomist Magazine Talat Yeşiloğlu and representatives of leading firms of the construction industry attended the conference as viewers and panelists where the present state, future vision and targets of the construction industry in the Aegean region was discussed. The conference “Construction 2023” gained a touch of color with famed author-script writer Gani Müjde’s speech viewed with accolades.



E.C.A. SEREL, Capital ve Ekonomist Dergileri’nin işbirliği ile Türk inşaat sektöründeki hızlı gelişim ve büyüme üzerinde durarak, sektörün bugünkü konumu ile geleceğine dair vizyon ve hedef değerlendirmeleri yapmak amacıyla başlatılan “İnşaat 2023” buluşmalarının üçüncüsü İzmir’de gerçekleşti. İlki Antalya’da düzenlenen ve bir zincir olarak devam eden “İnşaat 2023” toplantıları, yıl içinde farklı şehirlerde devam edecek.

Üçüncüsü İzmir’de düzenlenen “İnşaat 2023” İzmir Toplantısı, E.C.A. SEREL markalarıyla faaliyet gösteren Elmor A.Ş. Genel Müdürü Hakan Günderen, Ekonomist Dergisi Yayın Yönetmeni Talat Yeşiloğlu ve İzmir Ticaret Odası Yönetim Kurulu Başkanı Ekrem Demirtaş açılış konuşmaları ile başladı.

Ege Bölgesi’nde faaliyet gösteren inşaat firmalarının katılımıyla, bölgesel değerlendirmeler ve hedeflerin ele alındığı panel gerçekleşti.

“EGE BÖLGESİ’NDE İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNİ HAYRANLIKLILA İZLİYOR VE DESTEKLIYORUZ.”

Toplantının açılış konuşmasını yapan Elmor A.Ş. Genel Müdürü Hakan Günderen “E.C.A. SEREL olarak ülkemizin inşaat sektöründeki potansiyelinin çok yüksek olduğuna inanıyoruz. Genç nüfusumuz ve yükselen gelir seviyemiz sayesinde, inşaat sektöründe kentsel dönüşüm vizyonu ile birlikte yatırımların ve yeni projelerin önümüzdeki senelerde de artarak süreceğini öngörüyoruz. Sektörün farklı alanlarında yaşanacak gelişim ve kazanılacak başarıların sektörün tamamını etkileyerek itici güç oluşturacağına inanıyoruz.” dedi.

Günderen, “İnşaat 2023” toplantılarının bu inanç doğrultusunda ortaya çıktığını ve sektörün geleceğindeki en önemli lokasyonlardan birinin İzmir olduğunu sözlerine ekledi. Günderen konuşmasına “İzmir, yüzyıllardır medeniyetlere ev sahipliği yapmış coğrafi konumu ile kültürel çeşitliliği sayesinde yeniliklere, ilerici fikirlere açık bir toplum yapısına sahip. Bu dinamizmi yüksek toplumun yarattığı sinerji ve sahip olduğu potansiyel ile İzmir, inşaat sektörüne yön veren ve her geçen gün bu alanda yükselen bir şehir. Bu gün sadece İzmir değil, tüm Ege Bölgesi’ni ele alarak, inşaat sektörünün bugünkü konumu, beklentileri ve hedeflerini konuşacağız. Bu bölgeyi daha da büyütmek için düşüneceğiz, tartışacağız ve hayal kuracağız” şeklinde devam etti. Toplantı, ünlü yazar ve senarist Gani Müjde’ni büyük beğeniyle izlenen konuşmasıyla renklendi.

The third one of the “Construction 2023” conferences which were started with the aim of assessing the present state of the industry and the visions and aims for its future, discussing the rapid development and growth in the Turkish construction industry with collaboration of E.C.A. SEREL, Capital and Ekonomist Magazines was held in Izmir. “Construction 2023” conferences, the first one of which was held in Antalya, which is ongoing as a chain, will continue in different cities through the year. At the “Construction 2023” conference, the third one of which was held in Izmir, together with the representatives of the firms of the construction industry operating in Aegean region, the present state expectations and targets of the construction industry were dissected. “Construction 2023” Izmir Conference started with opening speeches by Company Director of Elmor A.Ş. operating under E.C.A. SEREL Brands Hakan Günderen, Chief Editor of Ekonomist Magazine Talat Yeşiloğlu and Chairman of the Board, Izmir Chamber of Commerce Ekrem Demirtaş. There was a panel where regional assessments and targets were discussed with participation of construction firms operating in the Aegean region. “Construction 2023” Izmir Conference came to an end with the speech by famed author Gani Müjde, which drew accolades from the audience.

“WE VIEW AND SUPPORT THE ADVANCEMENT OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN AEGEAN REGION WITH ADMIRATION”

Elmor A.Ş. Company Director who gave the opening speech of the conference Hakan Günderen said “As E.C.A. SEREL, we believe that our country’s potential in the construction industry is very high. Thanks to our young population and rising income level, we think that with the urban transformation vision, investments and new projects will continue to grow progressively in the construction industry. We believe that the development to be experienced in different areas of the industry and successes to be achieved will create a driving force affecting the whole industry”.

Günderen said that “Construction 2023” conferences were born in light of this belief and that one of the most important locations in the future of the industry was Izmir. Günderen went on to say, “Izmir, with its geographical position which has hosted civilizations through centuries, thanks to its cultural diversity, has a social structure open to innovations and progressive ideas. With the synergy created by this highly dynamic society and its potential, Izmir is a city which provides guidance to the construction industry, rising in this field each day. Today, we will talk about the present position, expectations and targets of the construction industry, considering not only Izmir but the whole Aegean Region. We will think, debate and dream to make this region even greater”.



SERKAP, 2013 ISO TC 189 TOPLANTISI'NI İSTANBUL'DA GERÇEKLEŞTİRDİ

SERKAP HOLDS 2013 ISO TC 189 CONFERENCE IN ISTANBUL

Türkiye Seramik Federasyonu ve Seramik Kaplama Malzemeleri Üreticileri Demeği bu yıl 2013 ISO TC 189 Toplantısına ve 2013 CET Genel Kurul Toplantısı'na ev sahipliği yaptı. 24-27 Haziran 2013 tarihleri arasında İstanbul Point Hotel Barbaros'ta tertiplenen Uluslararası Standartlar Organizasyonu ISO'nun 189 Numaralı Teknik Komitesi TC/189



toplantısına Avustralya, Çin, Japonya, Türkiye, İtalya, İspanya, Portekiz, Almanya, Belçika, Norveç, İsrail, Kanada, ABD, Meksika ve Brezilya'dan 55 yabancı ile katılım sağlandı. Toplantıya ISO TC/189 Sekreteryası olarak The North American Tile Council Yönetim Kurulu Başkanı Svend Hovmand başkanlık etti. Aynı kuruluşun CEO'su Eric Astrachan ve Genel Sekreteri John Sanders toplantıyı yönettiler. Toplantıya Türkiye Seramik Federasyonu Başkanı Sayın Ahmet Yamaner de katıldılar. ISO 13006 Seramik Karolar standardının gözden geçirilmesinin yapıldığı bu toplantı geçen yıl Japonya'nın Nagoya kentinde, bir yıl önce Londra'da ve daha önce Mexico City'de yapılmıştı. Her yıl seramik üreten ülkelerden birisinde yapılan bu geleneksel toplantıya katılanlar 26 Haziran 2013 Çarşamba gecesi Federasyon'un ev sahipliğinde gemi ile Boğaziçi turu yaparak tertiplenen Gala Gecesinde hoş zaman geçirdiler. Ayrıca katılımcıların beraberlerindeki eşleri bir gün önce 25 Haziran Salı günü Federasyon tarafından organize edilmiş olan bir tur ile rehber eşliğinde İstanbul'un tarihi ve turistik yerlerini ziyaret ettiler. Bir seramik ülkesi olarak Türkiye seramik sanayicileri de bu toplantılara katılarak yabancı ülkelerin temsilcileri ile tanışmaktan ve seramik karo standartlarının gelecekteki yazılımı hakkında bilgi sahibi olmaktan memnuniyet duydular. Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri O.A.İ.B. yöneticilerinin ve Seramik Tanıtım Komitesi üyelerinin de katıldıkları bu toplantı sonunda bütün katılımcılar İstanbul'dan hoş duygularla memnun olarak ayrıldılar.

Turkish Ceramics Federation and Ceramic Tile Manufacturers Association played host this year to 2013 ISO TC 189 Conference and 2013 CET General Meeting. There were 55 participants from Australia, China, Japan, Turkey, Italy, Spain, Portugal, Germany, Belgium, Norway, Israel, Canada, USA, Mexico and Brazil in International Standards Organization ISO's no. 189 Technical

Committee TC/189 conference held at Istanbul Point Hotel Barbaros from June 24 to June 27, 2013. As ISO TC/189 Secretariat, The North American Tile Council Chairman of the Board Svend Hovmand chaired the meeting. The CEO of the same organization Eric Astrachan and its Secretary General John Sanders moderated the conference. President of Turkish Ceramics Federation Ahmet Yamaner was among those attending. This conference where ISO 13006 Ceramic Tile standard was reviewed was held last year in Nagoya, Japan and the previous year in London and Mexico City before that. Participants in this traditional conference held in one of the ceramic producing countries each year had a good time at the gala which featured a tour of Bosphorus by boat hosted by the Federation on the evening of Wednesday June 26, 2013. Also, the spouses accompanying the participants visited the historical and touristic sites of Istanbul accompanied by a guide in a tour organized by the Federation one day before, Tuesday June 25. The ceramic industrialists of Turkey as a ceramic country attending these conferences were glad to meet the representatives from foreign countries, being informed on the future formation of ceramic tile standards. All participants parted from Istanbul with pleasant feelings at the end of this conference also attended by directors of Central Anatolia Exporters Union and Ceramic Promotion Committee members.

E.C.A. 23 NİSAN'DA SOKAK ETKİNLİĞİ DÜZENLENDİ

E.C.A. ORGANIZES A STREET EVENT ON APRIL 23.

E.C.A., MERT VE MACERACI AYI İLE 23 NİSAN'DA MİNİKLERLE BULUŞTU

E.C.A. MEETS WITH MERT AND ADVENTUROUS BEAR ALONGSIDE OF LITTLE ONES ON APRIL 23

E.C.A.'nın banyo kazalarına yönelik olarak bu yılın başında İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü işbirliği ile başlattığı ve çocukları banyo kazalarına karşı bilinçlendirmeyi hedefleyen Kurumsal Sosyal Sorumluluk Projesi'nin kahramanları "Mert ve Maceracı Ayı", 23 Nisan'da çocuklarla Bağdat Caddesi'nde buluştu. "Mert ve Maceracı Ayı" maskotlarımız yoğun ilgi gördüğü kitap ve boyama kalemi dağıtım organizasyonumuzda yaklaşık 5.000 kişi ziyaret etti, bunun 2.500'e yakını çocuktur. Çocuklar kadar ebeveynler de maskotlar ile resim çektirmek için birbirleri ile yarıştı.

Ziyaretler özellikle 5-9 yaş aralığında çocuğa sahip aileler tarafından gerçekleştirildi. Bu seferki aktivitede 2-5 yaş grubu çocuk ve ailelerinin de maskotlar sebebi ile ziyaretçi oldukları gözlemlenmiştir. Yoğun ilgiyi "Mert ve Maceracı Ayı" maskotlarımız çekti, ilk sokak etkinliğimizden olumlu geri dönüşler alındı. Maskotlarımız çocuklar ve aileler tarafından yoğun ilgi gördü. Dağıtım için götürülmüş olan 2.000 adet kitap ve boyama kalemin tamamı dağıtıldı.

"Mert and Adventurous Bear", the heroes of the corporate social responsibility project, E.C.A., started in collaboration with Istanbul Provincial National Education Directorate at the beginning of this year in connection with bathroom accidents aiming to inform children against bathroom accidents, met with children on April 23 on Bağdat Street. Our "Mert and Adventurous Bear" mascots were visited by approximately 5,000 persons in our book and crayon handout event of whom close to 2,500 were children.

As much as children, parents too raced with each other to have their pictures taken with the mascots. Visits were made especially by families with children in the age of 5-9 age. It was observed that children of 2-5 age group and their families were also among visitors, thanks to the mascots. Our "Mert and Adventurous Bear" mascots drew great interest, positive feedback was received from our first street event. Our mascots were center of attention by children and their families. All of the 2,000 books and crayons taken for distribution were handed out.





KALE A' DESIGN AWARDS'DA 4 TASARIM ÖDÜLÜ BİRDEN ALDI KALE A' WINS 4 DESIGN AWARDS TOGETHER AT A' DESIGN AWARDS

KALE, YENİ VE ÖZGÜN TASARIM ANLAYIŞINI SİMGELEYEN KOLEKSİYONLARIYLA, İTALYA'DA DÜZENLENEN ULUSLARARASI TASARIM YARIŞMASI A' DESIGN AWARDS'DA 4 ÖDÜL BİRDEN ALDI. WITH ITS COLLECTIONS SYMBOLIZING ITS NEW AND ORIGINAL DESIGN CONCEPT, KALE WINS FOUR PRIZES TOGETHER AT THE INTERNATIONAL DESIGN CONTEST A' DESIGN AWARDS HELD IN ITALY.

3056 tasarımın yarıştığı ödül sisteminde; Beyaz Saray banyo mobilyası koleksiyonu ile yarışmadaki en yüksek ödül olan "A' Design Platinum Award", Saraylı bütünsel banyo koleksiyonu ile "A' Design Silver Award" ödüllerinin sahibi olan Kale, Stone & More doğaltaş koleksiyonu ile "A' Design Golden Award" ve Nordic bütünsel banyo koleksiyonu ile de "A' Design Award" ödüllerini almaya hak kazandı.

ÖZGÜN TASARIM ANLAYIŞIMIZLA ULUSLARARASI ÖDÜLLER ALIYORUZ

Kale Grubu Tasarım ve İnovasyondan Sorumlu Başkan Yardımcısı Sertaç Ersayın, A' Design Awards'da 4 tasarım ödülü birden alan Kale'nin, uluslararası alanda önemli bir başarıya daha imza attığını dile getirirken, aldıkları ödüllerin tasarım grubunu daha da yenilikçi ve özgün ürünler tasarlamak için motive ettiğini, çalışmalarına bu çerçevede devam edeceklerini belirtti. Kale'nin, dünyanın en prestijli ve köklü tasarım ödüllerinden iF Product

Kale, winning the biggest prize in the contest "A' Design Platinum Award" with its Beyaz Saray bathroom furniture collection, and "A' Design Silver Award" with its Saraylı integral bathroom collection in the awards program where 3056 designs competed, also won "A' Design Golden Award" with its Stone & More natural stone collection and "A' Design Award" with its Nordic integral bathroom collection.

WE ARE WINNING INTERNATIONAL PRIZES WITH OUR ORIGINAL DESIGN CONCEPT

Kale Group's Vice-President in charge of Design and Innovation Sertaç Ersayın said that Kale, by winning four design awards at A' Design Awards has achieved yet another success internationally and the awards won motivate the design group for creating even more innovative and original products, added that they would continue with their work under this context. Stressing that Kale has won 2 awards together at iF Product Design Award

Design Award 2013'te de 2 ödül birden aldığını vurgulayan Sertaç Ersayın, "Yakın dönemde EDIDA'da (Elle Decoration International Design Awards) 'Duvar Kaplamaları' kategorisinin birincisi olarak, önemli bir ödüle daha sahip olduk. Tüm bunlara ek olarak Kale Grubu, firmaların tasarım alanındaki yönetim stratejilerini ve tasarıma bakış açılarını değerlendiren Design Management Europe tarafından (DME) onur ödülüne layık görüldü. Yenilikçi yaklaşımla sürdürdüğümüz ve çok yakın dönemde aldığımız birçok uluslararası ödül ile bu alanda oluşturduğumuz stratejide emin adımlar ile ilerlediğimizi bir kez daha kanıtladığımızı düşünüyorum" dedi.

BEYAZ SARAY, HAYATI KOLAYLAŞTIRIYOR

Banyo mobilyası ve saniter ürün grubu kategorisinde değerlendirilerek, yarışma sistemindeki en yüksek ödül olan "A' Design Platin Ödülü"ne layık görülen Beyaz Saray banyo mobilyası koleksiyonu, kullanılabilirlik üzerine kurduğu ürün yaklaşımı ve modüler sistemi ile hayatı kolaylaştırıyor. Bir K.I.D (Kale Tasarım & İnovasyon Grubu) tasarımı olan ve aynı zamanda IF Product Design Award 2013 ödüllü Beyaz Saray; beyaz, kahve, antrasit ve abanoz renk seçenekleriyle banyolarda mükemmel bir sinerji yakalıyor. İsteğe göre ikili lavabo kullanımı özelliğiyle sabah oluşabilecek banyo trafiğinin önüne geçilen seride, yavaş ve sessiz kapanan banyo dolapları, buharlanmayan ayna, tek eksenle hareket edebilen amortisörlü ve çekmeceli dolap opsiyonları farklı bir kullanım imkanı sağlıyor. Dolap içi sensörlü aydınlatmasıyla karanlıkta bile rahat kullanım imkanı sunan Beyaz Saray koleksiyonu, sahip olduğu yalın tasarım dilini tezgah üstü lavaboların keskin hatlarıyla birleşerek minimalist etkiyi pekiştiriyor. Sahip olduğu modüler yapı ile mekânsal adaptasyona sahip olan koleksiyon, renk opsiyonlarının esnekliği ile kullanıcının seçimlerini mekânlara görsel olarak da yansıtabilmelerini sağlıyor. Ürün gamı içinde bulunan renk seçenekleri ile farklı renk kombinasyonlarına da olanak tanıyan seri, mekânların kullanıcının isteğine göre şekilleniyor.

2013, one of the most prestigious and rooted design awards programs of the world, Sertaç Ersayın said, "Recently we won yet another important award as the winner of 'Will Tiles' category at EDIDA (Elle Decoration International Design Awards). Besides all these, Kale Group also won the (DME) honor award from Design Management Europe which assesses design management strategies and design perspectives of firms. I believe that we have once more proven that we are advancing on the strategy we created in this field which we pursue in an innovative approach and with numerous international awards we won very recently with sure steps".

BEYAZ SARAY MAKES LIFE EASIER

Beyaz Saray bathroom furniture collection which won the highest award in the competition A' Design Platinum Award' in the bathroom furniture and sanitary ware group category makes life easier, thanks to its product approach and modular system set up on utilitarianism. Beyaz Saray, which is a K.I.D (Kale Design & Innovation Group) design and the winner of IF Product Design Award 2013, captures a perfect synergy in bathrooms with its white, brown, anthracite and ebony options. With the series where potential morning bathroom traffic is eliminated due to its optional dual basin use; gradual and silently closing bathroom cabinets, steam-proof mirror and cabinets with suspensions and drawers that can move around a single axis allow different uses. Beyaz Saray collection, which makes usage easy even in the dark with its intra-cabin sensor lighting reinforces the minimalist effect by combining its plain design language with the sharp lines of counter-top basins. The collection, which has space adaptation ability with its modular structure, also allows the consumer to reflect his/her choices to the spaces with the flexibility of its color options. The series allowing different color combinations, thanks to the color options in its product range, shapes spaces according to the desire of the user.





KALE'NİN STONE & MORE KOLEKSİYONUNA EDIDA ÖDÜLÜ EDIDA AWARD FOR KALE'S STONE & MORE COLLECTION

KALE'NİN DOĞAL TAŞ KOLEKSİYONU STONE & MORE, ELLE DECORATION ULUSLARARASI TASARIM YARIŞMASI'NDA (EDIDA) ÖDÜLE LAYIK GÖRÜLDÜ. KALE'S NATURAL STONE COLLECTION STONE & MORE WAS AWARDED A PRIZE AT ELLE DECORATION INTERNATIONAL DESIGN CONTEST (EDIDA).

Her yıl 27 ülkede yayınlanan ELLE DECORATION dergilerinin editörleri tarafından yapılan oylama ile belirlenen EDIDA (ELLE DECOR International Design Awards) ödülleri 2012 yılı sahipleri belirlendi. Banyo ürünlerinde uyum ve estetiği bir arada sunan Kale, doğal taş koleksiyonu Stone & More ile, Elle Decoration Dergisi'nin düzenlediği uluslararası EDIDA tasarım yarışmasında ödül kazandı. Kale, Endüstri ürünleri tasarımcısı Şule Koç ile yaptığı işbirliği sonucunda hayata geçirdiği Stone & More koleksiyonuyla, "Duvar Kaplamaları" kategorisinde birinci olurken, Şule Koç ödülünü, Elle Decor Dergisi Genel Yayın Yönetmeni Ebru Kılıç'ın elinden aldı. Stone&More aldığı ödül ile, Elle Decoration'ın yayımlandığı ülkelerde düzenlenen ve organizasyonun, Milano Tasarım Haftası kapsamında düzenlenecek olan uluslararası ayağında da ülkemizi temsil edecek.

KALE, DOĞAL TAŞI KULLANICIYLA BULUŞTURDU

Doğal taşı, yenilikçi bir yaklaşımla günümüz kullanıcıyla tekrar buluşturmayı hedefleyen Kale, premium doğal taş koleksiyonu Stone & More'la, insana daha yakın ve daha uyumlu bir algı oluşturdu. Tasarımcının ürün yaklaşımı ve felsefesiyle de örtüşen Stone & More; üretkenlik, sürdürülebilirlik

Winners of EDIDA (ELLE DECOR International Design Awards) determined by votes of editors of ELLE DECORATION magazines published in 27 countries each year were announced. Offering harmony and aesthetics together in bathroom products; Kale, with its natural stone collection Stone & More, won a prize at the international EDIDA design contest organized by Elle Decoration Magazine. Kale, with the Stone & More collection it launched as a result of its collaboration with industrial product designer Şule Koç won the first prize in wall tile category, with Şule Koç getting her award from Elle Decor Magazine Editor-in-Chief Ebru Kılıç. With the prize it won, Stone&More will represent our country in the international leg of the awards held in countries where Elle Decoration is published on the occasion of Milan Design Week.

KALE BRINGS NATURAL STONE TOGETHER WITH THE USERS

Aiming to rejoin natural stone with the consumer of today in an innovative approach, Kale created a perception closer to and more harmonious with the human being with its premium natural stone collection Stone&More. Stone&More, also matching the designer's product approach and philoso-

ve farkındalık yaratma amacıyla hayata geçirildi. Kale, bu yaklaşım ile tasarlanan ödüllü koleksiyonuyla, günümüz yaşam alanlarına doğal taşın kattığı farklılığı öne çıkarıyordu.

Tasarım alanında önemli atılımlar yaparak, uluslararası düzeyde başarılı projelere imza attıklarını belirten Kale Grubu Tasarım ve İnovasyondan Sorumlu Başkan Yardımcısı Sertaç Ersayın, "EDIDA'da 'Duvar Kaplamaları' kategorisinin birincisi olarak, tasarım alanında önemli bir ödüle daha sahip olduk. Kale'nin yeni ve özgün tasarım anlayışını simgeleyen iki yeni ürünü ile dünyanın en prestijli ve köklü tasarım ödüllerinden iF Product Design Award 2013'te de iki ödül birden aldık. Buna ek olarak Kale Grubu, firmaların tasarım alanındaki yönetim stratejilerini ve tasarıma bakış açılarını değerlendiren Design Management Europe tarafından (DME) onur ödülüne layık görüldü. Yenilikçi yaklaşımla sürdürdüğümüz ve çok yakın dönemde aldığımız birçok ödül ile, bu alanda oluşturduğumuz stratejide emin adımlar ile ilerlediğimizi bir kez daha kanıtladığımızı düşünüyorum" dedi.

STONE & MORE'UN İKİ SERİSİ BİRBİRİNİ TAMAMLIYOR

Doğal taşın doku çeşitliliğinden yararlanarak ortaya çıkarılan Stone & More koleksiyonu, yeni form ve kullanım senaryoları ortaya koyan bir tasarım diliyle kurgulanırken, Vertice ve Eclipse adlı iki ayrı seriden oluşuyor. Koleksiyonu oluşturan seriler kendi içinde farklılıklar sergilerken, bütününde birbirini tekrar eden formlar, boyut ve renk farklılıklarıyla çeşitlilik ve akışkanlık kazandırıyor.

Eclipse Serisi: Eclipse, yumuşak hatları ve birbirini takip eden çok katmanlı formuyla, yalın ve akışkan bir duruşa sahip. Perspektif algısını kuvvetlendiren farklı boyutlardaki modülleri bir araya geldiğinde derinlik hissi kuvvetli bir doku oluşturan Eclipse, kullanıldığı yönde yatay ve dikey etkisini artırarak mekânlara akıcı ve sıcak bir hareketlilik getiriyor.

Vertica Serisi: Vertica, birbirine paralel diyagonal kesimiyle ve keskin hatlarıyla dinamik bir karaktere sahip. Fon modülüyle beraber kullanıcının istediği noktada hareketi ve durağanlığı elde edebilmesini sağlayan Vertica'da, ana modülün pek çok renk ve dokudan oluşması ve bunların çok sayıda kombinasyona sahip olması, kullanıcının mekânı kişiselleştirmesine olanak tanıyor.



Sule Koç, Endüstri Ürünleri Tasarımcısı
Ebru Kılıç, Elle Decor Gen. Yay. Yönetmeni

phy as well, was launched to create productivity, sustainability and awareness. With this prize collection designed under this approach, Kale managed to emphasize the difference brought by natural stone to the living spaces of our day.

Tasarım alanında önemli atılımlar yaparak, uluslararası düzeyde başarılı projelere imza attıklarını belirten Kale Grubu Kale Group Vice-President in charge of Design and Innovation Sertaç Ersayın, who says that taking important initiatives in the field of design, they are achieving successful projects internationally, added, "As the winner of 'Wall Tiles' category in EDIDA, we won yet another important award in the field of design. With two new products symbolizing Kale's new and original design concept, we won two awards together also at iF Product Design Award 2013, one of the most prestigious and rooted design award programs of the world. In addition, Kale Group was found worthy of (DME) honor award by Design Management Europe which assesses the design management strategies and design perspectives of firms. With these numerous awards, we pursue with an innovative approach which we received recently, I believe that we have proven once more that we are advancing on this strategy we created in this field with sure steps".

STONE & MORE'S TWO SERIES COMPLEMENT EACH OTHER

Stone & More collection set forth making use of texture diversity of natural stone is set up with a design language bringing forward new forms and use scenarios comprising two separate series called Vertice and Eclipse. While the series forming the collection display differences among themselves, forms repeating themselves bring diversity and fluency through differences in format and color. **Eclipse Series:** Eclipse has a plain and fluent stance with its soft lines and consecutive multilayered form. Creating a texture with high depth sentiment, when modules of different sizes reinforcing

the perspective perception come together, Eclipse brings a fluent and warm motion feeling to spaces, enhancing the horizontal and vertical effects in the direction of its application.

Vertica Series: Vertica has a dynamic character with its parallel diagonal cut and sharp lines. The main module with numerous colors and textures and large number of possible combinations allow the user to customize the space in Vertica which allows the user to achieve motion and stagnancy anywhere he/she wishes, thanks to the background module.



E.C.A.'YA A'DESIGN AWARD YARIŞMASI'NDA ÜÇ ULUSLARARASI ÖDÜL

E.C.A. EN PRESTİJLİ ULUSLARARASI TASARIM ÖDÜLLERİNDEN BİRİ OLAN A'DESIGN AWARD YARIŞMASI'NIN, İNŞAAT VE YAPI KATEGORİSİ'NDE ÜÇ ÖDÜLE LAYIK GÖRÜLDÜ.

Farklı ihtiyaç ve beğeniler için birbirinden şık armatürleriyle E.C.A., uluslararası arenada, marka ve tasarım değeri ile yükselmeye devam ediyor. E.C.A. ürünleri, dünyadaki en prestijli tasarım ödüllerinden biri olan A'Design Award Yarışması'nın, İnşaat ve Yapı Kategorisi'nde aldığı üç ödül ile taçlandı. E.C.A., yenilikçi ve estetik yaklaşımlarla sunduğu tasarım değeri yüksek ürünleriyle, uluslararası platformda başarı kazandı.

Mobilyadan mimariye, oyuncaktan tekstile birçok farklı alanda, işlevsel olduğu kadar, duyguları harekete geçiren parlak tasarım fikirlerinin ödüllendirildiği A'Design Award Yarışması'nda E.C.A., Yapı Kategorisi'ne damgasını vurdu. E.C.A., suyu dijital teknoloji ile buluşturduğu armatür serisi Electra ve antik kültürün modernizmle yeniden yorumlandığı Amphora ankastre lavabo bataryası ile, A'Design Award tarafından ödüllendirilen parlak fikirler arasında yer aldı.

E.C.A. markalı Electra Eviye Bataryası, minimal tasarım öğelerinin değerlendirildiği asil görünümü ve dijital kullanım sunan yapısı ile yarışmadaki en yüksek ödül olan platinyum ödüle layık görülürken, Electra Serisi'nin tek parçalı yapısıyla dikkat çeken lavabo ve banyo bataryaları gümüş ödül kazandı. Amphora ankastre lavabo bataryası ise, suyun doğal akışını antik çağlardan günümüze taşıyan görünümüyle yine İnşaat ve Yapı Kategorisi'nde gümüş ödüle layık görüldü.

THREE INTERNATIONAL AWARDS FOR E.C.A. AT A'DESIGN AWARDS

E.C.A. WON THREE PRIZES IN BUILDING MATERIALS, CONSTRUCTION COMPONENTS, STRUCTURES & SYSTEMS DESIGN CATEGORY OF A'DESIGN AWARDS, ONE OF THE MOST PRESTIGIOUS INTERNATIONAL AWARDS PROGRAM.

With mixer taps each more elegant than each other for different needs and tastes, E.C.A. continues to rise internationally with its brand and design value. E.C.A. products were crowned with three prizes won in Building materials, Construction Components, Structures & Systems Design Category of A'Design Awards, one of the most prestigious design award programs in the world. E.C.A. achieved success in the international platform with its products with high design value it presented with innovative and aesthetic approaches.

E.C.A. made its mark on building category at the A'Design Awards where right design ideas which are as moving as they are functional in many different areas ranging from furniture to architecture, from toys to textiles. E.C.A. was among bright ideas rewarded by A'Design Awards with its mixer tap series Electra where it brings together water and digital technology and amphora built-in basin mixer tap where antique culture is re-interpreted through modernity.

E.C.A. brand Electra Sink Mixer Tap was found worthy of platinum prize which is the biggest prize in the competition with its noble look where minimum design elements are made use of and its structure offering digital use. Electra series basins and bathroom mixer taps, on the other hand, won the silver prize with their monolithic structure. Amphora built-in basin mixer tap again won the silver prize in Building materials, Construction Components, Structures & Systems Design Category with its look carrying the natural flow of water from antique ages to the present.

1979 yılından beri otomatik, seramik, ısı işlem, demir çelik, döküm, gıda ve ilgili diğer sektörler için, endüstriyel fırınlar, kurutma sistemleri ve yardımcı makineler üretmekteyiz. Müşterilerimizin özel istek ve beklentilerini karşılayabilmek için kişiye özel çözümler ve dizaynlar oluşturmaktayız. Üretim yelpazemizde endüstriyel fırınlar yanında, gerekli diğer teçhizatları ve makineleri ile birlikte anahtar teslimi tesisler de yer almaktadır.

En büyük zenginliğimiz, özel çözüm ve dizaynlarımız ile müşterilerimizi tatmin ve memnun edebilmeye becerimizdir. Yıllar boyunca tatpik ettiğimiz farklı mühendislik uygulamaları ile bir çok alanda tecrübe kazandık; amacımız en uygun çözümü, en uygun fiyatla müşterilerimize sunmak ve firmamızla çalışmış olmaktan dolayı bir ayrıcalık hissetmelerini sağlamaktır.

Uzmanı olduğumuz konularda üretim yapmayı, diğer alanlarda ise konusunda uzman, sektör lideri firmalar ile çalışmayı prensip olarak benimsedik. Bu düşünce ile seramik fırınları ve makineleri imalatında 30 yıldan fazla tecrübeye sahip Alman **ROHDE GmbH** firması ile Türkiye'de çalışmaya karar verdik ve Rohde'nin Türkiye distribütörü ve servis sağlayıcısı olduk.

Rohde 'nin kalitesi ve fiyat avantajı yanında en büyük zenginliği seramik sektöründeki tecrübesi ve uzmanlığıdır. Burada iş yalnızca fırını satmak değil, müşterinin ihtiyaçları doğrultusunda, uygulayacağı proses için doğru fırını sunmaktır.

Bemaktherm olarak Türkiye'de 30 yılı aşkın süredir özel endüstriyel fırınlar ve makineler imal ediyoruz. Fırın konusundaki tecrübemiz ve ROHDE'nin desteği ile seramik sektörüne en iyi şekilde hizmet edeceğimizi düşünüyoruz. Satış sonrası destek ve servis zaten firmamızın yıllardır sürdürdüğü, titizlikle uyguladığı bir politikadır, bu ROHDE içinde aynı şekilde devam edecektir.



BEMAKTHERM ENDÜSTRİYEL FIRINLAR VE TESİSLER SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

10040 Sk. NO : 17 AOSB. ÇİÇLİ / İZMİR—TÜRKİYE

Web : www.bemaktherm.com - e-mail : info@bemaktherm.com

Tel : +90 232 328 04 75 / 85 - Fax : +90 232 328 04 95

ISO 9001-2008



SEREL'İN EŞSİZ TASARIMI RED DOT ÖDÜLÜ ALARAK DÜNYA ÇAPINDA TAKDİRE LAYIK GÖRÜLDÜ

SEREL'S UNIQUE DESIGN IS GRANTED THE RED DOT PRICE AND HAS WON WORLDWIDE RECOGNITION

SEREL AMPHORA ASMA KLOZET, TASARIM ALANINDA DÜNYANIN EN PRESTİJLİ ÖDÜLÜ OLAN RED DOT İLE ONURLANDIRILDI. ÖDÜL KAZANAN TASARIMIMIZ, "RED DOT DESIGN MUSEUM" İLE BİRLİKTE MÜZENİN İNTERNET SİTESİNDE DE BİR YIL SÜREYLE SERGİLENECEK. SEREL AMPHORA WALL-HUNG TOILET BOWL WAS GRANTED RED DOT, THE MOST PRESTIGIOUS PRICE OF THE WORLD. OUR DESIGN WHICH HAS WON THE PRICE WILL BE DISPLAYED IN "RED DOT DESIGN MUSEUM" TOGETHER WITH IT'S WEB SITE.



Tasarım dünyasının geleceğine bir yolculuk niteliğindeki "Red Dot Design" ödülünde SEREL, tasarım alanında gururumuz oldu. "Red Dot Product Design 2013" ödülleri kapsamında ödül almaya layık görülen SEREL, dünya çapında bir başarı elde etti. 1 Temmuz'da Almanya'nın Essen kentindeki Aalto Tiyatrosu'nda düzenlenen görkemli galayla dağıtılan Red Dot Ödülleri 2013 Ürün Tasarımı Yarışması'nda yer alan SEREL, Amphora Asma Klozet tasarımı ile "Red Dot Design Award Winner 2013" ödülünün sahibi oldu. 1995'ten bu yana düzenlenen Red Dot Tasarım Ödülleri'ne bu yıl 54 ülkeden 1865 tasarımcı başvurdu. Dünyaca ünlü 37 uzmandan oluşan jüri 4 bin 662 eseri değerlendirdi. Böylesine geniş bir katılımın arasında büyük ödül kazanarak Türkiye'yi gururlandıran SEREL, geceye ışık kattı. Jüri üyeleri arasında bulunan Özyeğin Üniversitesi Endüstriyel Tasarım Bölüm Başkanı Prof. Dr. Alpay Er de gecede Onur Ödülü'ne layık görüldü. Törende bir konuşma yapan Prof. Dr. Alpay Er, Türkiye'nin tasarım alanında büyük bir atak yaptığına dikkat çekti.

Anadolu ve Akdeniz toprağı ve ateşin kadim buluşmalarından doğan amfora formunu, modern çizgiler ile günümüz banyolarına taşıyan SEREL, bu eşsiz otantik tasarımıyla dünya çapında en prestijli tasarım ödülünü almaya hak kazandı. 54 ülkeden 1865 katılımcı ve 4 bin 662 ürünün değerlendirildiği yarışmada ödül alan ürünler, "Red Dot Design Museum" ile birlikte müzenin internet sitesinde de bir yıl süreyle sergilenecek.

SEREL tarafından tasarlanan ve Red Dot ödülüne layık görülen Amphora Serisi asma klozet seti, son derece otantik tarzı ile farklılığını ilk bakışta ortaya koyuyor. SEREL'in tasarım grubunun da içinden geldiği Anadolu toplumunun yabancı kaynaklara yönelmek yerine, sahip olduğu ve etkisi yüzyıllarla ölçülebilecek hem kültürel hem de düşünsel birikimleriyle başarıya ulaşabileceğinin altı, Amphora Serisi'nin eşsiz tasarımıyla bir kez daha çiziliyor. Çömlekçi çarkından günümüz banyolarına uzanan bir öyküyü canlandıran SEREL Amphora Serisi, geçtiğimiz aylarda ülkemizde düzenlenen Design Turkey 2012 tasarım yarışmasında da ödüle layık görülmüştü.

RED DOT İNTERNET SİTESİNDE SEREL AMPHORA'YA BÜYÜK ÖVGÜ

Ödül kazanan SEREL Amphora Serisi'nden, Red Dot Ödülleri resmi internet sitesinde ve Red Dot Design kataloğunda büyük ilgi ve övgüyle söz edildi. Sitede SEREL Amphora hakkında şu ifadeler kullanıldı: "SEREL Amphora Serisi'nin tasarımında kullanılan ince ve yumuşak çizgilerin karakteristiği, ergonomik ve kullanışlı olması. Klozetten örnek vermek gerekirse, 4,5 litre ile tam yıkama gerçekleştirerek yüzde 25 su tasarrufu sağlıyor. Klozet kapağı 'tak-çıkır'

İŞTE AMPHORA'NIN ÖYKÜSÜ HERE IS THE STORY OF AMPHORA

Hikâyemiz, toprağın ateşe direnmesi ile başladı. Ateşin hiddeti, toprağın sakinliğine, huzuruna adeta boyun eğdi ve tek yürek, tek bilek oldular. Çanaklar, çömlekler, amforalar derken, yüzyıllardır süregelen aşk, tarihe tanıklık etti. SEREL Amphora Serisi, geçmişin doğallığını, dostluğunu getirdi bizlere. Bu seri; kimi zaman gemilerde amforalara istiflenmiş yiyeceklerin hikâyesini, kimi zaman yerleşik hayatın insanlığa kattıklarını anlatacak; her seferinde farklı bir hikâye, farklı bir yaşam olacak banyolarda; kullanıcıyı başka başka heyecanlandıracak... SEREL ekibi geçmişin izlerini vitriyeye konusundaki tecrübesiyle harmanladı, çevreye saygı duyarak, gelecek nesilleri göz ardı etmedi. Our story began when the soil stood up against the fire. The rage of the fire merely surrendered to the serenity and peace of the soil and they became one single heart, one single wrist. Pots, pans, amphoras... and the love of hundreds of years testified the history. SEREL Amphora Line brought us the naturalness and the friendship of the past. This line will sometime tell the story of the food garnered in the amphoras, will sometimes tell what the settled life style brought to humanity; each time there will be a different story, a different life in the bathrooms, offering its users each time different sensations. SEREL Team has blended the traces of the past with their experience on the sanitary ware, they respected the environment and did not ignore the future generations.



phoras in the ships, sometimes what settled life contributed to humanity; each time, a different story, a different living will find themselves in bathrooms, presenting excitements each different from each other to the user. SEREL's team batched the traces of the past with its experience in vitreous china without disregarding future generations, paying respect to the environment.

GREAT APPRAISE FOR SEREL AMPHORA ON RED DOT WEBSITE

The award winning SEREL Amphora Series was mentioned with great interest and applause on the Red Dot Awards official website. The site had the following to say on SEREL Amphora:

"The design of the SEREL Amphora Collection is characterized by soft flowing lines with particular emphasis being placed on ergonomic and



Tasarımcı Ali Yıldız, Tasarım Şefi Aldonat Sunar, Tasarım ve Uygulama Müdürü Zafer Doğan, Elginkan Holding A.Ş. İnsan Kaynakları ve Kurumsal İletişim Müdürü Dilek Kurt, ICSID President (President of the International Council of Societies of Industrial Design) (Endüstri Ürünleri Tasarım Dernekleri Uluslararası Konseyi Başkanı) Red Dot Design Yıllığı Editörü ve Red Dot Başkanı Prof. Dr. Peter Zec ve eşi, SEREL Genel Müdürü Ercüment Ancı, Tasarım Uygulama Şefi Gürsoy Ertan, Tasarımcı Metin Murat Elbeyli. Designer Ali Yıldız, Designer Chief Aldonat Sunar, Design and Implementation Manager Zafer Doğan, Elginkan Holding Human Resources and Corporate Communication Manager Dilek Kurt, ICSID President (President of the International Council of Societies of Industrial Design) Editor of Red Dot Design yearbook and President of the Red Dot Prof. Dr. Peter Zec and his wife, Matel Company Manager Ercüment Ancı, Design Implementation Chief Gürsoy Ertan, Designer Metin Murat Elbeyli.



özelliğinin yanı sıra, 'yavaş kapanma' kolaylığıyla da kullanım konforunu maksimuma çıkarıyor; Amphora lavabo benzersiz formuyla arınma ve temizlik ihtiyacını tam anlamıyla sağlayabiliyor. Lavabo, klozet, bide ve pisuardan oluşan Amphora Serisi "Clean+" ve "Hygiene+" özelliği taşıyor; kir tutmuyor, kolay temizleniyor ve hijyen maksimum ölçülere ulaşıyor.

HAYALLER GERÇEĞE DÖNÜŞÜYOR

Red Dot yarışması, tüm tasarımcıların ve firmaların peşinde koştuğu bir hedef koyuyor: İmkânsız gibi görünen bir fikir, bir deha çarpıntısına dönüşüyor ve dünyayı değiştiriyor. Dünyanın her yerinden tasarımcılar ve tasarımcı adayları, fikirlerini özerk ve uluslararası aktörlerden oluşan bir uzman jüriye sunuyor. Red Dot ödülü, yalnızca bir gelecek tasarım hayaline motivasyon sağlamak ve ona görünürlük kazandırmak açısından önem taşıyor. Aynı zamanda, endüstrinin ilgi merkezine oturtulan katılımcıların fikirlerini gerçeğe dönüştürecek uygun işbirlikleri bulmalarına ön ayak olarak, hayalleri gerçeğe dönüştürüyor.

functional aspects. Take for example the toilet bowl which only uses 4.5 liters of water – A reduction of 25 %. The Easy Release and Silent Close functions of the toilet seat and lid offer a high level of user comfort. All the products are manufactured with the "Clean +" and "Hygiene +" surface glazing methods which keep bacteria away and facilitate cleaning.

DREAMS COME TRUE

The Red Dot competition places a target pursued by all designers and firms: An idea which seems impossible is transformed into a flutter of genius changing the world. Designers and potential designers from all over the world present their ideas to a jury of experts comprising autonomous and international actors. The Red Dot award is important not just because it affords motivation to a future design dream and making it visible. At the same time it makes dreams come true, helping the participants who are seated at the center of attention of the industry to find opportunities for collaboration which will transform their ideas into reality.



JÜRİNİN DEĞERLENDİRMESİ "Ürünün antik amfora formunu almış olması SEREL Amphora Serisi'ne egzotiklik ve çekicilik kattığı gibi, en ileri teknoloji ile birlikte kullanılabilirliğin unutulmaması da takdire şayan nitelikte."

STATEMENT BY THE JURY While the suggestion of the form of ancient amphorae adds SEREL Amphora an appealing exotic touch; cutting edge technology and distinctive functionality are not forgotten.





İhsan Karagöz, Kale Yapı Ürünleri Grubu Pazarlamadan Sorumlu Bşk. Yard.

KALEBODUR'DAN TASARIMLARI DEĞİŞTİRECEK ÜRÜN: AURORA 490 - RENKLİ PORSELEN KAROLAR

PRODUCT TO CHANGE DESIGNS FROM KALEBODUR: AURORA 490 - COLORED PORCELAIN TILES

KALEBODUR, ADINI ROMA MİTOLOJİSİNDEKİ ŞAFAK TANRIÇASI AURORA'DAN ALAN RENKLİ PORSELEN KAROLARI, AURORA 490 ADIYLA YAPI DÜNYASIYLA BULUŞTURDU. KUTUPLARA YAKIN NOKTALARDAN GÖZLENEBİLEN VE GECELERİ DAHA NET GÖRÜLEN KUZEY IŞIKLARI ANLAMINA GELEN AURORA, İSMİNİ VERDİĞİ BU YENİ SERİ İLE TÜRKİYE SERAMİK SEKTÖRÜNDE YAPI TAŞLARINI YERİNDEN OYNATAÇAK YENİ BİR KATEGORİ YARATIYOR... KALEBODUR BROUGHT COLORED PORCELAIN TILES NAMED AFTER THE GODDESS OF DAWN AURORA IN ROMAN MYTHOLOGY TO THE CONSTRUCTION WORLD WITH THE NAME AURORA 490. AURORA, WHICH MEANS NORTHERN LIGHTS WHICH MAY BE OBSERVED FROM POINTS CLOSE TO THE POLES THAT ARE VISIBLE CLEARLY AT NIGHTS, CREATES A NEW CATEGORY TO DISPLACE BUILDING BLOCKS IN THE TURKISH CERAMIC INDUSTRY WITH THIS SERIES IT GIVES ITS NAME TO...

Roma Mitolojisi'ndeki Şafak Tanrıçası ve aynı zamanda güneşteki manyetik fırtınaların dünyaya ulaşması sonucu sadece kutuplara yakın gözlenebilen ve geceleri daha net görülen kuzey ışıkları anlamına gelen Aurora, Kalebodur'un yeni Renkli Porselen Karolar serisine ilham verdi... Kaleseramik Ar-Ge Merkezinin inovatif çalışmalarının son ürünü olan ve 490 renk seçeneğinden oluşan Aurora 490 renkli porselen karolar; özellikle iç ve dış cephe kaplamalarında renk zenginliğine, bir renkten başka bir renge geçişte ara tonların olmasına önem veren tasarımcılar için geliştirildi. Türkiye'de seramik sektörünün kuruluşuna öncülük eden Kale Grubu'nun jenerik isim olmuş markası Kalebodur'un geliştirdiği en teknik ürün ve teknolojilerle, mimarların yaratıcılıklarına hitap ettiğini belirten Kale Grubu Yapı Ürünleri Grubu Pazarlamadan Sorumlu Başkan Yardımcısı İhsan Karagöz, Kaleseramik Ar-Ge Merkezi'nin çalışmalarının geldiği son nokta olan Aurora 490 serisi ile sektörün yapı taşlarının bir kez daha yerinden oynayacağını söyledi.

Kaleseramik Ar-Ge Merkezi'nin inovatif ürün çalışmasının bir sonucu olan ve içinde metalik görümlü yüzey etkili ürünlerin de bulunduğu 490 adet renkten oluşan sistemin; RAL renk kartelâsı ile uyumlu olduğunu anlatan İhsan Karagöz, "Ar-Ge Merkezi'mizin sürdürülebilir üstün nitelikli ürün yaratma çalışmaları sonucunda ortaya çıkan Aurora 490 serisiyle, 3-10 mm kalınlıkta, 30x60 cm'den 100x300 cm'ye kadar değişen ebatlar sunan renkli karolar üretebiliyoruz. Aurora serisinde 490 rengin her birinden talebe göre 1 m2 dahi üretim yapabiliyoruz" dedi.

KALE AR-GE'DEN İNOVATİF BİR ÜRÜN

Kale Grubu'nun 1957 yılında başlatıp bugüne kadar 14 farklı lokasyonda gerçekleştirdiği tüm araştırma ve geliştirme faaliyetlerini 5 bin 200 metrekarelik alan üzerine kurduğu yeni Ar-Ge merkezinde topladığını anlatan İhsan Karagöz, Aurora 490 serisinin fikirden üretime dönüşen sürecini şöyle anlattı: "Yaklaşık 30 milyon TL'lik yatırımla kurulan Kaleseramik Ar-Ge merkezimizle, gelişmiş cihaz donanımları ve güçlü bilgi birikimlerini kullanarak, süreç ve teknoloji yeniliklerinde sürekliliği sağlamayı ve yeni ürün teknolojileri geliştirmeyi hedef edindik. 2011 istatistiklerine göre ülkemizin Ar-Ge harcamaları yüzde 0,86 olarak gerçekleşmiştir. Bugün Avrupa'nın 3'üncü, dünyanın 12'nci en büyük seramik karo üreticisi konumunda olan Kale Grubu'nun Ar-Ge harcamalarının toplam bütçeye oranı 2012 yılında yüzde 1,45 olarak gerçekleşti. 2013 yıllık bütçesinden de yüzde 1,58 oranında pay ayırdık. 2015 yılı sonuna kadar toplam 55 milyon liralık Ar-Ge harcaması yapacağız. Grup olarak 2015 yılında ciromuzun yüzde 2,2'sini Ar-Ge'ye ayırarak, Türkiye ortalamasının 2 kat üzerine çıkacağız. Hedefimiz, bilim çevreleriyle etkin işbirliği içinde yenilikler yaratarak hem müşterilerimize daha iyi ürünler sunmak hem de grubumuzun dünya ölçeğinde rekabetini sağlamaktır. 10 farklı alanda uzmanlığı bulunan 71 tam zamanlı, 10 yarı zamanlı personel görev yaptığı Ar-Ge Merkezi'nde, seramik kaplama malzemeleri, seramik sağlık gereçleri, porselen - kompozit izolatör, elektro teknik seramikler, seramik filtreler, frit, hammadde - yarı mamul, karo ve ürün tasarımı gibi birçok alanda çalışma yürütülüyor. Aurora 490 serisi, Kale Grubu Ar-Ge Merkezi'nin inovatif çalışmalarının bir sonucudur."

KALEBODUR İLE KUTUP IŞIKLARI ARTIK HER YERDE

Kale Grubu'nun Kalebodur markası altında ürettiği Aurora 490 renkli porselen karo serisinin, üretim ebatları ve sarıdan kırmızıya, maviden yeşile, pembeden turuncuya, en beyazdan en siyaha kadar uzanan renk çeşitliliği ile dünyada tek ürün olduğunun altını çizen İhsan Karagöz, Aurora 490 ile ilgili şu bilgileri verdi: Aurora 490, nanometal ve nanominarellerin aralarına yerleştirilen renk pigmentlerinden oluşan nanokompozit yapının, porselen karoya özel uygulama yöntemleri ile uygulanarak mat ve metalik renklerin elde edildiği bir renk sistemi. Doğada bulunan metal ve mineraller nanometrik boyuta (100 nm'den küçük) indirildiğinde birbirleri ve bağlı oldukları yüzeyler ile çok güçlü bağlar kurar. Bu bağları

Aurora, which is the name of the Goddess of Dawn in Roman mythology and at the same time, the northern lights which can be observed when close to the poles which can be seen more clearly at nights as a result of the magnetic storms on the sun reaching the world inspired Kalebodur's new Colored Porcelain Tiles series... Aurora 490 colored porcelain tiles, which are the latest product of Kaleseramik R&D Center's innovative work coming in 490 color options, were developed specifically for designers who find color richness on interior and exterior coverings and availability of intermediate tones in transition to one color to another, important. Kale Group Building Products Group Vice-President in charge of Marketing İhsan Karagöz, who says that Kalebodur which is the generic brand of Kale Group which has led the inception of the ceramic industry in Turkey cater to the creativity of architects with the technical products and technologies it has developed, pointed out that the building blocks of the industry will be displaced once more with the Aurora 490 series which is the latest point arrived at by the efforts of Kaleseramik R&D center. İhsan Karagöz, who noted that "The system, which is a result of Kaleseramik R&D Center's innovative product efforts and which also contain products with metallic look surface effects bearing 490 colors is consistent with RAL color scale, said, "With the Aurora 490 series which is the result of our R&D Center's efforts to create sustainable superior quality products, we are able to manufacture colored tiles 3-10 mm thick, with formats ranging from 30x60 cm to 100x300 cm. We can even produce just 1 m2 at request from each one of the 490 colors in the Aurora series".

AN INNOVATIVE PRODUCT FROM KALE R&D

İhsan Karagöz, who remarked that Kale Group has gathered its all research and development activities it has performed in 14 different locations so far which started in 1957 at the new R&D Center set up on an area of 5,200 square meters, described Aurora 490 Series' process of transformation from an idea into production:

"With our Kaleseramik R&D Center set up with an investment of approximately 30 million TL using advanced equipment and powerful stores of knowledge, we aim to ensure continuity in process and technology innovations and to develop new product technologies. According to 2011 statistics, R&D expenditures of our country were 0.86 percent. The ratio of R&D expenditures of Kale Group which is Europe's third and world's twelfth largest ceramic tile manufacturer to the total budget was 1.45 percent in 2012. We allocated funds at the rate of 1.58 percent from 2013 annual budget as well. We will have an R&D expenditure of 55 million TL in total until the end of 2015. As a group allocating 2.2 percent of our turnover in 2015, we will go two times over Turkey's average. Our aim is to create innovations in effective collaboration with science circles to offer better products to our customers and also to ensure competitiveness of our group worldwide. At the R&D center which employs 71 full-time and 10 part-time staff with expertise in 10 different disciplines, activities are performed in many fields like ceramic tile, ceramic sanitary ware, porcelain composite insulators, electro-technical ceramics, ceramic filters, frit, raw materials, semi-finished goods and tile and product design. Aurora 490 series is a result of innovative efforts of Kale Group's R&D center".

NOW NORTHERN LINES ARE EVERYWHERE WITH KALEBODUR

İhsan Karagöz, underscoring that the Aurora 490 colored porcelain tile series manufactured by Kale Group under the brand Kalebodur is the only product in the world with its production formats and color diversity ranging from yellow to red, blue to green, pink to orange and the whitest to the blackest, gave the following information on Aurora 490: Aurora 490 is a color system where the nano-composite structure comprising color pigments placed between nano-metals and nano-minerals is applied on porcelain tile using special application techniques to derive matt and metallic colors. When metals and minerals available in nature are reduced to nanometric size (smaller than 100 nm), they establish very powerful links with



birbirinden ve yüzeyden ayırmak için çok yüksek enerji ve güç gerekir. Bu renkli yapının içerdiği güçlü bağlar sayesinde atomlar yüzeyden ayrılmaz. Bu nedenle dayanımı porselen karonun ömrü kadardır. Aurora 490'daki özel yüzey morfolojisi nedeniyle kir, bakteri, küf ve is yüzeyde tutunamadığı için daima temiz kalıyor.

AURORA 490, MEKÂNLARDA FARK YARATACAK

Aurora 490, binaların iç ve dış mekânlarının cephe ve duvar kaplamalarında kalınlık ve ebada bağlı olarak yapıştırma veya mekanik (konstrüksiyonlu) olarak uygulanabiliyor. Porselen esaslı yapısı sayesinde su emmesi düşük olan Aurora 490 dona karşı dayanıklı. Özellikle dış cephelerde sıkça kullanılan alüminyum kompozit panellerin 4 mohs yüzey sertliğine, birçok doğal taş ve mermerlerin de benzer şekilde 6 mohs yüzey dayanımına sahip olduğu düşünülecek olursa aynı şekilde yüzey sertliği 6 mohs olan Aurora 490'nın iç ve dış cephe kullanımlarında oluşabilecek dış etkilere karşı dayanıklılığı da ortaya çıkıyor.

ARA TONLAR İLE TASARIMLAR DAHA DA RENKLENECEK

Aurora 490, iç ve dış cephe ve duvar kaplamalarında renk zenginliğine, bir renkten başka bir renge geçişte ara tonların olmasına önem veren ve bunları düşük miktarlarda talep eden tasarımcılar için doğru seçenek olacak. Özellikle geniş brüt dolu yüzeylerin hâkim olduğu alışveriş merkezleri, spor salonları, iş merkezleri, ofis binaları, eğitim ve sağlık binaları gibi ticari ve kamu binalarının dış cepheleri ile bu binaların iç mekân duvar kaplamalarında renk ile farklılık yaratmak Aurora 490 ile çok kolay.

NATURAL, CANLI VE METALİK RENKLER

Aurora 490, bünyesinde barındırdığı 490 adet rengin 27'sini daimi hazır olarak renk paletinde bulunduyor. Bu renkler 3 grupta toplanıyor; Natural renkler, canlı renkler ve metalik renkler.

Birinci grup; beyazdan siyaha ve bejden kahveye doğru giden Natural tonları, ikinci grup; kırmızı, yeşil, mavi, sarı gibi canlı renk tonlarını içeriyor. Metalik renklerden oluşan üçüncü grup ise kullanılan yüzeylerde natural ve canlı gruba göre daha ışıltılı ve metalik görünüm sunuyor.

each other and surfaces they are bonded to. Very high energy and power is required to separate such bonds from each other and the surface. Thanks to the powerful bonds in this colored structure, atoms do not leave the surface. Therefore, its resilience is equal to the lifespan of porcelain tile. Due to the special surface morphology of Aurora 490; dirt, bacteria, molds and soot cannot hold onto the surface, leaving it always clean.

AURORA 490 TO CREATE A DIFFERENCE IN SPACES

Aurora 490 may be applied to the façade and wall coverings of interiors and exteriors of buildings by bonding or mechanic (construction) techniques depending on thickness and size. Aurora 490, which has low water absorption, thanks to its porcelain based structure, is resistant to frost. Considering that the aluminum composite panels frequently used especially on façades have a surface hardness of 4 mohs, the resistance to exterior impact which can be found in interior and exterior uses of Aurora 490 which has a similar surface hardness of 6 mohs becomes apparent.

DESIGNS TO BE MORE COLORFUL WITH INTERMEDIATE TONES

Aurora 490 will be the right choice for designers who find color richness and availability of intermediate tones in transition from one color to the other in interior and exterior façade and wall coverings which demand these in low quantities. It is very easy to create a difference with colors on the exteriors of shopping centers, sports halls, business centers, office buildings, educational and medical buildings and commercial and public buildings where broad gross full surfaces are dominant and the interior wall coverings of such buildings.

NATURAL, LIVELY AND METALLIC COLORS

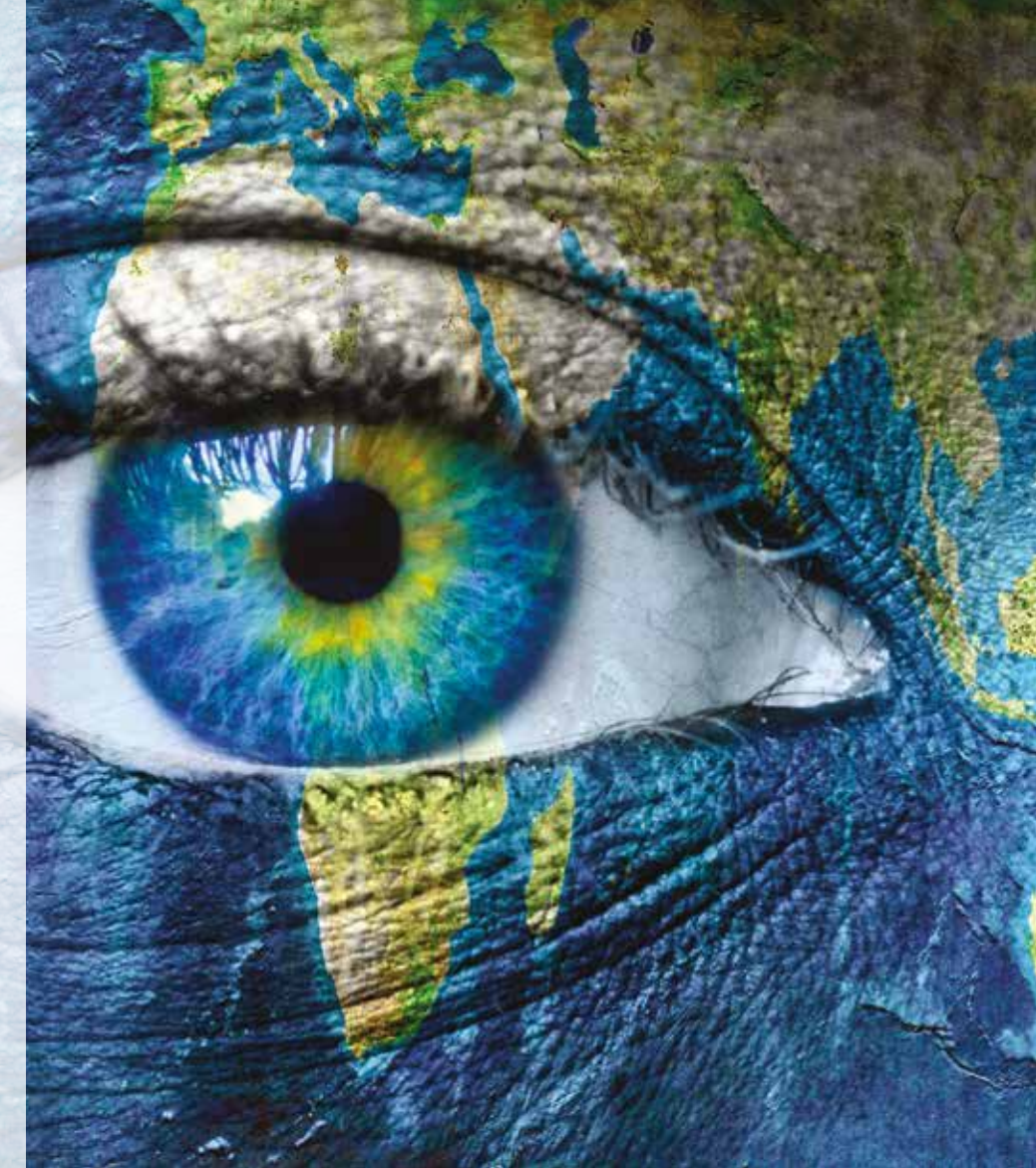
Aurora 490 keeps 27 of the 490 colors it accommodates on its color palette always. These colors are grouped into three; Natural colors, lively colors and metallic colors. The first group covers the natural tones ranging from white to black and beige to brown. The second group has lively color tones including red, green, blue and yellow. The third group on the other hand, comprising metallic colors, offers a more glittering and metallic look on surfaces compared to the natural and lively groups.

Elginkan

Farkındayız...

Doğaya saygılı ve yüksek sağlık standartlarını ön planda tutan teknolojilerle, sağlamlığı konforla birleştiren buluşlarla **"farkındalık yaratan"** ürünler geliştiriyoruz... Tasarımlarımızda doğadan ve tarihten ilham alarak Seramik Sağlık Gereçleri ve Armatür üretiyoruz... Ülkemize uluslararası ödüller getiren tasarımlara imza atıyoruz... Yüksek düzeyde su ve enerji tasarrufu sağlayan çevreci ürünleri günlük kullanıma sunmak için çalışıyoruz... Başarıya **"ilk'leri, yenilikleri, farklılıkları"** yaratarak ulaşmayı hedefliyoruz... Ve gelecekte daha yaşanabilir bir dünya için bugün atacağımız adımların ne kadar önemli olduğunun farkındayız!

Geçmişe bağlıyız, şimdiye saygılıyız ve geleceğe **"farklı"** bakıyoruz!



CREAVİT ANKASTRE FOTOSELLİ PİSUAR'IN DOKUNULMAZLIĞI VAR! CREAVIT BUILT-IN PHOTOCCELL URINAL IS UNTOUCHABLE!

CREAVİT'İN YENİ ÜRÜNÜ "CREAVİT ANKASTRE FOTOSELLİ PİSUAR", HAREKETE DUYARLI SENSÖRÜ SAYESİNDE GEREKSİZ SU İSRAFINA SON VERİRKEN, HİJYENİ KORUMAYA DA YARDIMCI OLUYOR. CREAVIT'S NEW PRODUCT "CREAVIT BUILT-IN PHOTOCCELL URINAL" PUTS A STOP TO UNNECESSARY WASTE OF WATER, THANKS TO ITS MOVEMENT SENSITIVE SENSOR, ALSO HELPING HYGIENE.

Küresel ısınmanın dünyamız için çok önemli bir tehdit oluşturduğu çağımızda, çevre dostu ürünler giderek hayati önem kazanıyor. Su ve enerji tasarrufu sağlayan bu yenilikçi ürünler, onlarca ton suyun boşa akmasını engelliyor. Doğal kaynakları koruma bilinciyle hareket eden markalardan biri olan Creavit, yeni ürünü "Ankastre Fotoselli Pisuar" sayesinde su tasarrufu konusunda en büyük yardımcılarından biri oluyor.

Creavit Ankastre Fotoselli Pisuar, harekete duyarlı sensörü sayesinde her kullanım sonrasında suyu otomatik olarak açıyor ve kapatıyor. Sensörlü yapısı sayesinde elektronik olarak açılıp kapanan bu ürün, gereksiz su kullanımının önüne geçiyor. Yüksek oranda su tasarrufu sağlayan bu akıllı pisuar, dokunulmaya ihtiyaç duymadan kendi kendini temizleme özelliğiyle de hijyen kolaylığı sağlıyor. Havalanları, alışveriş merkezleri ve oteller gibi toplu kullanım alanları için de ideal olan ankastre fotoselli pisuar, işlevselliğiyle de hayatınızı kolaylaştırıyor. Creavit Ankastre Fotoselli Pisuar'ın biri TP645 kodlu dairesel, diğeri TP640 kodlu köşegenli hatlara sahip iki çeşit tasarımı bulunuyor. Sensörü pillerle çalışan pisuar, bu özelliği sayesinde elektrik kesintilerinden etkilenmiyor. Uzun ömürlü olması için su ve nemden etkilenmeyecek şekilde özel olarak tasarlanmış bu ürünün montajındaki en büyük kolaylık pek çok muadili aksine pisuar sökülmeden pil değişim imkanının olması.



In our age where global warming is a very important threat for our world, environmentally friendly products are progressively gaining more importance. These innovative products affording water and energy saving prevent tons of water to go to waste. One of the brands which acts with the awareness of conserving natural resources; Creavit, thanks to its new product "Built-in Photocell Urinal", becomes one of your biggest helpers in water savings.

Creavit Built-in Photocell Urinal runs and stops water automatically after each use, thanks to its movement sensitive sensor. This product, which turns on and off electronically, thanks to its sensor structure, prevents unnecessary water use. This smart urinal affording great water savings also affords hygiene facility with its self-cleaning feature which requires no touching. The built-in photocell urinal, which is also ideal for airports, shopping centers and hotels and other public uses, makes your life easier with its functionality.

Creavit Built-in Photocell Urinal has two types of design, one of which is circular with TP645 code and the other polygonic with code TP640. The urinal with a battery operated sensor also is not prone to stoppages in the event of power failures. What makes installation of this product, which is designed specifically not to be affected by water or moisture to have a long lifespan, is its capability to allow changing batteries without dismantling the urinal opposed to many of its equivalents.

ARZ alümina yelpazesi Zirkon ikamesi için en optimal çözümünüz

Kontrollü kalsinasyon sürecimiz sayesinde ARZ'nin optimal yüzey alanı ve tane dağılımını garanti ederiz.

Böylece uygulamanız en yüksek opaklık ve beyazlığa kavuşur.

ARZ; masse, engob ve sırlar için zirkon yerine kullanabileceğiniz mükemmel bir üründür.

Yetkili Temsilci : info@astibengu.com

T + 90 216 445 81 90

F + 90 216 445 81 88

Bkz. Sf.
114-119
See pp.
114-119

 **alteo**
A NEW WORLD OF ALUMINA

www.alteo-alumina.com

Interview with
Z E Y N E P
B O D U R
O K Y A Y
 ile söyleşi

ÇOCUKLUĞU BİLE SERAMİK FABRİKALARINDA GEÇMİŞ BİRİSİ OLARAK, SERFED'İN BAŞKANLIĞINI YÜRÜTMÜŞ OLMAKTAN ONUR DUYUYOR VE "MÜESSESELERİ KORUMAK VE GELİŞTİRMEK, ONLARI KURMAK KADAR ÖNEMLİDİR" FELSEFESİYLE BUNDAN SONRA DA SERFED'İN ÇOK DAHA BÜYÜMESİ İÇİN ÇALIŞMALARIMA DEVAM EDECEĞİM. AS SOMEONE WHOSE CHILDHOOD WAS SPENT IN CERAMIC FACTORIES, I AM HONORED TO HAVE SERVED AS SERFED PRESIDENT AND I WILL CONTINUE WITH MY EFFORTS FOR SERFED'S GROWING MUCH MORE WITH THE PHILOSOPHY OF "PROTECTING AND DEVELOPING INSTITUTIONS ARE AS IMPORTANT AS FOUNDING THEM".



2008 senesinden itibaren başarıyla 2 dönem SERFED’e başkanlık yaptınız. Bu görevinizi bırakmanızın önemli bir sebebi var mıdır? Bundan sonraki planlarınız neler?

Ben özellikle meslek kuruluşlarındaki görevleri, tamamen gönüllük ve büyük fedakârlıklar gerektiren hizmetler olarak görüyorum ve bir bayrak yarışı olarak yürütmek gerektiğine inanıyorum. 2 dönem boyunca Türk Seramik bayrağını elimizden geldiğince iyi şekilde taşıdık ve artık başka bir fedakar arkadaşımıza devretme zamanının geldiğini düşündüğümünden görevimi bırakmaya karar verdim.

Bundan sonraki planlarıma gelince, SERFED Başkanlığı’ndan ayrılısam da, sektör, Türk sanayisi ve ülkemiz için koşturmaya devam edeceğimi söylemek isterim. Zaten diğer meslek ve iş dünyası kuruluşlarındaki görevlerim devam ediyor. Seramik özelinde, TOBB Seramik Meclisi Başkanlığım sürececek. Bunun haricinde ISO yeni dönemde Meclis Başkanlığında göreve başladım. Kısaca, tüm bu görevlerimle birlikte ve SERFED’le de kolkola çalışmaya devam edeceğim.

Seramik Sektörünün belirli bir aşama katetmesi adına yapılması gerekenler olarak neleri sıralarsınız? Ne tür projeler yapılmalı ya da teşvik edilmeli?

Sektörümüzün ilerleme gerçekleştirebilmesi için yapısal bazı dinamiklere ihtiyacı var. Örneğin, bunlardan en mühim 2 tanesi; enerji maliyetlerimizde yapısal bir iyileşme sağlanması ve kentsel dönüşümün “akıllı dönüşüm”e doğru geliştirilerek, sektörümüzün kaldıraç mekanizması haline getirilmesidir. Bu her iki konuda bugüne kadar çok çaba gösterdik, bundan sonra da usanmadan çabalarımızı devam ettirmeliyiz.

Gündemin trend konularından biri olan Kentsel dönüşüm başlığını biraz açabilir misiniz?

‘Kentsel Dönüşüm’den Doğacak Gelir, Yerli Sanayinin İtici Gücü olmalıdır’ Kentsel dönüşüm sürecinin önemli ticari ve sanayi yönü var. Bir zorunluluk haliyle hayata geçirilecek bu sürecin bu boyutları da ihmal edilmemeli; stratejik kamu politikaları geliştirilmelidir. Çeşitli kamu kurumlarına yönelik olarak işte bu vizyon ile temaslar kurmaya başladık ve iki temel argümanımızı destekleyecek politikaların oluşturulması için ortam hazırlamak üzere ön görüşmelere giriştik.

Birincisi, ‘Kentsel Dönüşüm’den Doğacak Gelir, Yerli Sanayinin İtici Gücü olmalıdır’ argümanımızdır. Bakanlığın hesaplamalarına göre 20 senelik bir süre içinde 520 milyar TL değerinde bir maliyet oluşacağı söyleniyor. Ve bu büyüklükteki bir gelir sadece ve sadece ülkemiz içerisinde kalmalıdır. Bu bağlamda, Kentsel Dönüşüm sürecindeki harcamalar yerli kaynaklardan karşılanmalı; kentsel dönüşüm projelerinin yerli firmalara verilmesi ve yerli malzeme kullanımı zorunlu olmalıdır. Aksi takdirde proje sahibi firmalar ithal ürünlere yönelebilecek, bu da dış ticaret açığını artıracaktır. Bir sanayici olmamızın yanı sıra seramik sektöründe bulunmamız bu argümanı kuvvetli bir şekilde savunmamızı ve somutlaştırmamızı gerektiriyor.

You served as president at SERFED for 2 terms successfully starting from 2008. Is there an important reason why you leave this job? What are your future plans?

I see the duties in professional associations as services which are totally voluntary and which require great self-sacrifice and I believe that they should be conducted as a relay race. We carry the Turkish Ceramic flag to the best we could for 2 terms and I decided to leave my duties here as I thought that it’s time to pass it onto another self-sacrificing friend.

About my future plans, even if I leave presidency of SERFED, I’d like to say that I will continue to run around for Turkish industry and our country. In fact, my duties in other professional and business associations are continuing. As far ceramic is concerned, I will continue as TOBB Ceramic Assembly President. In addition, I started as ISO Assembly President in the new term. In short, I will continue with these tasks and working with SERFED hand in hand.

What would you say are necessary for the ceramic industry to cover a certain distance? What type of projects should be created or encouraged?

For our industry to advance, it needs certain structural dynamics. For example, the most important two are ensuring a structural improvement in our energy costs and bringing our industry into a leverage mechanism by advancing urban transformation into a “smart transformation”. We made great efforts so far on these two topics and we have to continue to do so without getting tired.

Could you tell us a little bit more about the heading Urban transformation, a trendy topic of today?

‘Revenue from Urban Transformation Should Be the Driving Force of Local Industry’ The urban transportation process has an important commercial and industrial aspect. The dimensions of this process which will be launched mandatorily should not be neglected; strategic public policies must be developed. We started to set up contacts with this vision for various public agencies and we started preliminary discussions for preparing an environment for creating policies to support these two basic arguments. The first argument is ‘Revenue from Urban Transformation Should be the Driving Force of Local Industry’ . According to the calculations of the Ministry, it is said that there will be a cost of 520 billion TL during a period of 20 years. And a revenue of this size should remain solely and only in our country. To that end, expenditures in the urban transformation process must come from local resources and it should be mandatory that urban transformation projects are awarded to local firms and local materials are used. Otherwise, project owner firms may be moved towards imported products which will further increase the current accounts deficit. Our being the ceramic industry beside being an industrialist requires that we defend and realize this argument strongly.

“ Akıllı Dönüşüm Smart Transformation

İkinci argümanımız ise, **Kentsel, ama “Akıllı Dönüşüm” çağırısıdır. Burada, ulusal fayda oluşturulabilir. İzolasyon ve su tasarruflu ürünler (klozet vb.) zorunlu kılınarak enerji ve su tasarrufu sağlanmalıdır. Bunun için Kanun ve Yönetmeliklere Genel hükümler ve uygulama ilkeleri eklenmeli, Kentsel Dönüşüm Proje şartnamelerinde bu kriterlerin yer alması hukuki teminat altına alınmalıdır. Böylelikle enerji ve su faturalarıyla insanlarımızın; enerji ithalatında tasarrufla ülkemizin bütçelerini de korumuş olacağız. Bu argümanların ışığında önümüzdeki günlerde somut önerilerle, karar vericilerin kapılarını aşındırmalıyız. Kentsel Dönüşüm, sektörümüze seviye atlattırabilecek, işlerimizi katlayacak ölçüde büyütebilecek bir fırsattır. Our second argument is the call for Urban but “Smart Transformation”. Here, national benefit may be formed. Energy and water savings must be assured making insulation and water saving products (toilet bowls, etc.) mandatory. To do this, general terms and application principles must be included in laws and regulations and it must be legally mandatory for these criteria to be included in urban transformation project specifications. In this manner, we will protect the budgets of our people with energy and water bills and our country through savings in energy imports. In light of these arguments, we have to be at the doors of decision makers with concrete proposals in upcoming days. Urban Transformation is an opportunity which can make our industry jump a level which can enlarge our business many-fold. You have been working on problems faced by ceramic industry over the years. Is there a heading which you would like to stress here? For me, energy costs is the most important problem of our industry.**

Uzun yıllar Seramik Sektörünün karşılaştığı sorunlar üzerine çalışıyorsunuz. Bu konuda vurgulamak istediğiniz bir başlık var mıdır?

Bence “enerji maliyetleri” sektörümüzün en önemli sorunu. Enerji yoğunluğunu azaltmak üzere geliştirilen teknik ve teknolojilerde oldukça büyük aşamalar kaydettik. Bu sebeple, kısa vadede enerji verimliliğinde daha fazla artış da çok mümkün görünmüyor. Dolayısıyla önümüzdeki dönemde SERFED’in tüm sektör ile birlikte daima öncelikleri arasında enerji maliyetlerinde yapısal, yani kamu düzenlemeleriyle oluşacak iyileştirme fırsatları yaratmak ve takip etmek olmalıdır. Bu gayeyle, pek çok farklı kamu kurumuna, özellikle AB’deki seramik sektörüne yönelik enerji vergi muafiyetlerine benzer bir avantajın sağlanması için başvuruda bulunduk. Hedefimiz önce resmi kurumlarda, Avrupa’daki fiili örnekleri göstermek, 2023 hedeflerine mevcut enerji maliyetleri ve artışlarıyla ulaşmamızın zorluğunu anlatmak ve bir vergi muafiyeti veya indirimine karşılık bu sektörün devlete çok daha fazlasını kazandırabileceğine onları ikna etmektir. Gerçekten de enerji maliyetlerimizdeki küçük bir iyileşmenin bile önce satışlarımıza sonra da ölçeğimize çok büyük bir katkı yapacağını hepimiz gayet iyi biliyoruz.

Sizce Seramik Sektörünü diğer sektörlerden ayıran en önemli özelliği nedir?

İhracatta yüksek katma değer Birincisi, tamamına yakını yerli hammaddelerle hazırlanan seramik ürünlerimizle ihracatta Türkiye’nin en yüksek katma değer yaratan sektörlerinden birisi olmasıdır.

İleri seramik malzemelerinin Pazar payı 40 Mia Dolar

İkincisi ise sektörümüzün yenilikçi yönüdür. Bu hususta şu mesajı her yerde bir slogan olarak getirdik: “Seramik” artık sadece “seramik” olmaktan çıkmıştır. Uzun, savunma ve havacılık sanayii, enerji üretim ve iletimi, ısıtma ve soğutma, otomotiv, yeni çevre teknolojileri, elektronik sanayii gibi en hızlı teknoloji geliştiren sektörlerde kritik ve yenilikçi komponent olarak ileri seramik ürünleri kullanılmakta ve önümüzdeki yıllarda ise bu kullanım talebinin katlanarak büyümesi beklenmektedir. İleri seramikler malzemelerin dünyadaki pazarı 40 Milyar Dolar seviyesindedir. Kore gibi Türkiye de hükümet ileri teknoloji seramik sektörüne milyar dolar üzerinde yatırım yapılması için harekete geçmelidir.

You have been working on problems faced by ceramic industry over the years. Is there a heading which you would like to stress here?

For me, “energy costs” is the most important problem of our industry. We covered quite a distance in technologies developed for decreasing energy concentration. Therefore, no further increase looks possible in energy efficiency in the short term. Therefore, creating and pursuing structural improvement opportunities to be created by government legislation on energy costs should be among the permanent priorities of SERFED alongside of the whole industry.

To that end, we applied for provision of an advantage similar to energy taxation exemptions for the ceramic industry in EU to many public agencies. Our aim is to demonstrate the actual examples in Europe, to explain the difficulty of meeting 2023 targets with existing energy costs and increases and to persuade them that this industry can bring much more to the state in return for a tax exemption or allowance before public agencies. We truly know very well that even a slight improvement in our energy costs will contribute a lot first to our sales and then to our scale.

What is the most important characteristic of the ceramic industry which makes it different from other ones?

High value added in exports Firstly, it is one of the highest value added creating industries of Turkey, thanks to our ceramic ware prepared using almost totally local raw materials.

Market share of advanced ceramic ware 40 Mia Dollars

The second one is the innovative aspect of our industry. We use this as a slogan everywhere: “Ceramic” is not just “ceramic” anymore. Advanced ceramic products are in use in industries which advances technology fastest like space, defence and aviation industries, energy production, generation and transmission, heating and cooling, automotive, new environmental technologies and electronics industry and the demand in this field is expected to grow many-fold in upcoming years. The market share of advanced ceramic materials in the world is about 40 billion Dollars. Like in Korea, in Turkey too, the government must act so that billions of Dollars are invested in the advanced technology ceramic sector.

İZNIK ÇİNİSİNİ GEÇMİŞTEN GELECEĞE GÖTÜRMEK

TAKING IZNIK TILE FROM THE PAST TO THE FUTURE

İZNIK MAVİ ÇİNİ, KURULDUĞU GÜNDEN BU YANA GELENEKSEL YÖNTEMLERLE ÜRETTİĞİ İZNIK ÇİNİLERİNİ GEREK YURT İÇİNDE GEREKSE YURT DIŞINDA TANITMA MİSYONUNU ÜSTLENMİŞ BİR FİRMA. FİRMANIN ÇALIŞMALARI, GERÇEKLEŞTİRDİĞİ PROJELER, GELECEĞE YÖNELİK PLANLARI HAKKINDA FİRMANIN ORTAKLARINDAN MAHMUT ÇALIŞKAN İLE GÖRÜŞTÜK: İZNIK MAVİ ÇİNİ IS A FIRM WHICH HAS TAKEN ON THE MISSION OF PROMOTING IZNIK TILE IT PRODUCES BY TRADITIONAL TECHNIQUES SINCE THE DAY OF ITS FOUNDATION BOTH LOCALLY AND ALSO INTERNATIONALLY. WE TALKED WITH MAHMUT ÇALIŞKAN ON THE ACTIVITIES, REALIZED PROJECTS AND FUTURE PLANS OF THE FIRM:



İznik Mavi Çini ne zaman kuruldu, sizleri tanıyabilir miyiz?

İznik Mavi Çini ve Seramik İşletmesi 2002 yılında mesleğinde yetkin 3 arkadaşın girişimiyle (Mahmut ÇALIŞKAN AR-GE, Serap EREYLİ Tasarım ve İsmail KAYA Sırlama-Fırınlama) oluşturuldu. Şu anda 25 kişilik uzman bir ekiple geleneksel yöntemlerle bu yüzyılın İznik çinilerini üretiyoruz.

İznik Mavi Çini'nin üretim yöntemi nasıldır ve boyaları nasıl elde ediyorsunuz?

Geleneksel yöntemlerle (15 ve 16. yüzyıl tekniği) İznik çinisi üreten bir firmayız. Üretim başından sonuna kadar el ile yapılmakta. Toz halinde aldığımız malzemeyi iki pişirim (Bisküvi ve Sırlı) sonunda, sırtı altı dekor tekniği ile yapay taş haline getirmekteyiz. Çini üzerine kullandığımız boyaları AR-GE'miz, metal oksitlerden üretmektedir. Bakır Oksit kullanarak Turkuaz ve Firuze'yi, Demir Oksit'ten Kırmızıyı, Kobalt Oksitten Mavi'yi ve Krom Oksitten Yeşil renk pigmentleri üretilir bunu yeni bir reçeteyle boyaya dönüştürmekteyiz. Uyguladığımız bu renkler yarı değerli taşların rengini yansıttığından yüzlerce yıl bozulmadan çinilerin üzerinde duracak şekilde hazırlanmaktadır.

Uyguladığınız desenlerin bir kuralı var mı?

Tasarım sorumlumuz Serap Ereyli Mimar Sinan Üniversitesi Geleneksel El Sanatları Çini bölümü mezunu. Dolayısıyla uyguladığımız desenlerin belli kuralları içinde olmasına özen gösteriyor. Bunun yanında kişiye özel, verilen konuya göre tasarım yapıp uygulayabiliyoruz. Mavi Çini'nin bu yüzyılda yapmak istediklerinden biri de bu döneme ait yeni kompozisyonları İznik Çinisi üzerine uygulamak ve gelecek döneme iz bırakmak.

Tanıtım amacıyla yarışma ve fuarlara katılıyor musunuz?

Elimizden geldiğince yurt içinde ve yurt dışındaki fuarlara katılarak İznik çinilerini tanıtıyoruz ve çok da ilgiyle karşılaşıyoruz. Arap Yarımadası ve Asya'daki birçok uluslararası fuara katıldık. Yeni iş olanakları ve özellikle mimari projelerde işletmemizin ürettiği ürünler kullanıldı. Yarışmalara gelince; 2006 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın açtığı 4. Kültürel Hediye Eşya Tasarım yarışmasında Pişmiş Toprak Grubunda Serap EREYLİ'nin yeniden stilize ettiği Çift Başlı Kartal çini üzerine uygulandı ve mansiyon ile ödüllendirildi. Ayrıca Kültür Bakanlığı yaptığı bir araştırma sonunda İznik Çini üretimini, normuna göre yaptığımızdan dolayı bizleri Somut Olmayan Kültürel Miras Taşıyıcısı olarak 2011 yılında belgeledi.

Atölye olarak geleneği mi yoksa yenilikçi misiniz?

Yaptığımız işten dolayı geleneği fakat yenilikçi tarafımız da var; hem tasarım olarak, hem üretim olarak. Örneğin; geçmiş dönemde İznik Çinisinin zeminde uygulanması yok. Bir talep sonrasında yaptığımız AR-GE sonunda İznik çinisinin zeminde de uygulanabileceğini kanıtladık. İznik çinileri bilindiği gibi yüksek oranda kuvars minerali içeriyor. Bu yapıyı bozmadan, uyguladığımız sırtı reçetesinde yaptığımız değişiklik ile çizilmelere karşı daha mukavemetli bir yüzey elde ettik. Eskişehir Seramik Araştırma Merkezi'nde yaptığımız testlerde 3. derecede çizilmelere karşı mukavemetli olduğu ortaya çıktı. Bu sonuçla otel lobilerinde, banyo mutfak zeminlerinde ve her şeyden önemlisi dış mekanda duvarda uygulanabilirliğini kanıtladık. En önemli referansımızda İstanbul Taksim Divan Otel'de havuz kenarındaki yaklaşık 25 m2 zemin çinisidir.



When was Iznik Mavi Çini set up, could we get to know you?

Iznik Mavi Çini and Ceramic Enterprise was founded with the initiative of 3 friends competent in their professions in 2002 (Mahmut ÇALIŞKAN R&D, Serap EREYLİ Design and İsmail KAYA Glazing-Firing). Presently, we are producing the Iznik Tile of this century employing traditional techniques by a 25-person team of experts.

How is the production technique of Izmir Mavi Çini and how do you get the dyes?

We are a firm producing Iznik tile by traditional techniques (15 and 16th century techniques). Production is carried out by hand from the start to the beginning. We bring the material we take in powder form at the end of two firings (biscuit and glaze) into artificial stones by underglaze decor technique. Our R&D Department produces the dyes we use on the tile from metal oxides. We produce Turquoise and Firuze pigments using Copper Oxide, Red with Iron Oxide, Blue with Cobalt Oxide and Green with Chromium Oxide, transforming them into dyes using a new recipe.

Restorasyonda kullanılmak üzere üretim yapıyor musunuz?

Bir atölyenin rüştünü ispat ettiği yerler restorasyonlardır. 2009 yılında Bursa Yeşil Türbe restorasyonu yapıldı. Erken Osmanlı Seramiklerinin en mükemmlerinin olduğu bir yapıdır Yeşil Türbe. Yaptığımız araştırmalar sonunda, dönemine en uygun kırmızı hamurlu renkli sır tekniği ile üretilmiş çinileri ürettik. İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nin yaptığı testlerin sonucunda uygulanabilirliği belgelendi. Bizler de Yeşil Türbe'ye renkli sır tekniği ile 85 m2 Dualı Pano, Mozaik Pano ve Bordür üretimini tamamladık. 2013 yılındayız ve herhangi bir bozulma, dökülme şimdiki kadar görülmedi. 2012 yılında ise Erzurum Yivli Cami'nin restorasyonunda kullanılacak olan yine renkli sır tekniği ile üretilmiş olan çinilerini (Turkuaz ve Mangan Morlu) ürettik. Sanırım Mavi Çini ve Seramik İşletmesi olarak bu projelerle rüştümüzü ispat ettik.

Önümüzdeki dönemde atölye olarak beklentileriniz nelerdir?

2002 yılında 3 kişiyle başlamıştık. Şimdi 25 kişilik uzman bir ekiple yolumuza devam ediyoruz. Orta ölçekli el sanatları yapan bir atölye için sayımız yeterli.

These colors we apply in addition to reflecting the colors of semi-precious stones are prepared in such a way to remain on the tile with no deterioration for centuries.

Is there a rule for patterns you apply?

Our design director Serap Ereyli is a graduate of Mimar Sinan University Traditional Handicrafts Tile department. Therefore, she is keen on the patterns we apply conforming to certain rules. Also, we can do and apply designs that are specific to the person according to the mandated theme. One of the things Mavi Çini wants to do in this century is to apply new compositions of this period on Iznik Tile and leaving an impression on the future periods.

Do you participate in contests and trade fairs for promotion purposes?

Where a workshop proves its adulthood are restorations. Bursa Yeşil Türbe restoration was done in 2009. Yeşil Türbe is a structure where the best early Ottoman ceramics are. As a result of our research, we produced tile made by red paste colored glazing technique which fits best to the period. Its applicability was documented as a result of tests performed by Istanbul Technical University School of Architecture. So we completed 85 m2 Prayed Scripted Panel, Mosaic Panel and Border Tile production for Yeşil Türbe by colored glazing technique. We are in 2013 and no deterioration or scaling was observed so far.

In 2012, we produced tile (Turquoise and Manganese Purple) produced once again by colored glazing technique to be used in the restoration of Erzurum Yivli Mosque. I believe as Mavi Çini and Ceramic enterprise, we proved our adulthood with these projects.

What are your expectations as a workshop in the upcoming periods?

We started with three people in 2002. Now, we are continuing with a team of 25 experts. The number is adequate for a workshop engaged in medium scale handicrafts. We can produce 100 m2 monthly as architectural projects. A production quantity which cannot be disregarded, production of Iznik tile is a scientific job. It's quite a difficult process in terms of both technique and also design. There are too many control points and you have to do this without going over anyone. Our greatest wish is to continue with our work without any compromises from our quality and production methods. We do this work very lovingly. We know that what we produce is a cultural legacy we will leave to the future. It excites us that our hand touches the hand of a tile master who has produced 500-600 years ago. This feeling keeps us still on our toes. We are so happy to have done this. I have an associate degree from Anadolu University Mining Department. When I was studying, I had thought that I could work in the mountains. My work at mine enrichment facilities had given me a serious store of knowledge. I used this knowledge in production of Iznik tile, it would be rather difficult to produce Iznik tile without knowing the raw materials, without solving the impact on the body of any material. Therefore, I'd like to pay tribute to all my teachers who have strived to make me a better person.

Aylık mimari proje olarak 100 m² üretim yapabiliyoruz. Azımsanmayacak bir üretim metrajı. İznik çinişi üretmek bilimsel bir iş, hem teknik, hem tasarım olarak oldukça zor bir süreç. Çok fazla kontrol noktası var ve hepsini atlamadan bunu yapmak zorundasınız. Kalitemizi ve üretim metodumuzu bozmadan işimizi severek devam en büyük dileğimiz. Bizler bu işi çok severek yapıyoruz. Bir yandan da ürettiğimiz eserlerin geleceğe bırakacağımız bir kültür mirası olduğunun farkındayız. 500-600 yıl önce üretim yapmış olan bir çini ustasının eline bizlerin elinin değmesi bizi heyecanlandırıyor. Bu heyecan bizi hala diri tutuyor. İyi ki bu işi yapmışız. Anadolu Üniversitesi Maden Bölümü önlisans mezunuyum. Okurken dağlarda iş yapabileceğimi düşünmüştüm. Maden zenginleştirme tesislerinde çalışmış olmam bana ciddi birikim kazandırmıştı. Bu birikimimi İznik Çinişi üretiminde kullandım, hammaddeyi bilmeden, hangi mineralin bünye içindeki etkisini çözmeden İznik Çinişi üretmek oldukça zor olurdu. Bu yüzden üzerimde emeği olan bütün hocalarımı saygıyla anıyorum.



“

Ürettiğimiz eserlerin geleceğe bırakacağımız bir kültür mirası olduğunun farkındayız. 500-600 yıl önce üretim yapmış olan bir çini ustasının eline bizlerin elinin değmesi bizi heyecanlandırıyor.

We know that what we produce is a cultural legacy we will leave to the future. It excites us that our hand touches the hand of a tile master who had done this 500-600 years ago.

”



**Banyo, Creavit'te...
Creavit, bu tarafta!**



1993 YILINDAN BU YANA TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜNDE YER EDİN-MİŞ OLAN TURKUAZ SERAMİK'İN YÖNETİM KURULU ÜYESİ KÜRŞAD NOYAN ÖZKAYA İLE TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜ VE TURKUAZ SERAMİK ÜZERİNE KONUŞTUK.WE TALKED ABOUT TURKISH CERAMIC INDUSTRY AND TURKUAZ SERAMİK WITH KÜRŞAD NOYAN ÖZKAYA, MEMBER OF THE BOARD OF TURKUAZ SERAMİK WHICH HAS MADE A PLACE FOR ITSELF IN THE TURKISH CERAMIC INDUSTRY SINCE 1993.

“ŞİMDİ MARKALAŞMA, PAZARLAMA, DAGITIM ZAMANI”

“NOW IT'S THE TIME FOR BRAND BUILDING, MARKETING AND DISTRIBUTION”



Öncelikle sizi tanıyabilir miyiz?

1977 yılında Kayseri'de doğdum. Anadolu Lisesi'nin ardından 1 yıl Erciyes Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümüne devam ettim. Daha sonra Hacettepe Üniversitesi'nde İngilizce İktisat bölümünden mezun oldum. Üniversite eğitiminin ardından ikinci neslin ilk üyesi olarak Turkuaz Seramik'te çalışma hayatına atıldım. Kalite Güvence ve Dış Ticaret bölümlerinin kurulmasında görev aldım. Yönetim Kurulu üyesi olarak görevime devam etmekteyim.

Firmanızın kuruluş ve faaliyetleri hakkında neler söylemek istersiniz?

Turkuaz Seramik 1993 yılında Sayın Abdurrahman Özkaya'nın büyük emek ve özverileri ile Kayseri Organize Sanayi Bölgesi'nde kuruldu. Kurulduğunda yıllık 80.000 adet ürün üretimi ile başladığımız üretim serüveni, 2003 yılında ilk otomatik klozet döküm tezgahlarının faaliyete geçmesi ve üretim adetinin artmasıyla devam etmiştir. Büyümümüzde kırılma noktası 2005 yılında kullanmaya başladığımız ilk Tünel fırınıdır. Bu yatırım sonrasında kapasitemiz yıllık 1 milyon adete ulaşmıştı. Son yapılan yatırımlar ile vitrifiye üretimimiz yıllık 2 milyon adettir.

2010 yılında Türkiye'nin ve Avrupa'nın kendi alanında en büyük tesislerinden olan 2. üretim tesisini 70.000 m2 açık, 40.000 m2 kapalı alan üzerine kurarak mobilya uyumlu lavabolar (FFC) üretiminde yıllık 650.000 adet kapasite ile ilk sıralara yerleştik. 2013 yılı itibarıyla %50 kapasitesini 35 ülkeye ihracat yapan, yurt içinde ulusal kanallarda reklamlar ile PR ve marka değerini devamlı yükselten, iki ayrı üretim tesisinde yıllık 2,6 milyon adet üretim yapar duruma gelmiş bulunuyoruz.

Bu günlere gelmemizde emekleri bulunan kurucumuz Abdurrahman Özkaya ve kardeşleri Halit, Abidin ve Oğuz Özkaya ve emektar çalışanlarımıza buradan bir kez daha teşekkür etmek istiyorum. Meydana getirdikleri ve bizlere daha ilerilere götürmek için hazırladıkları bu şirket, Anadolu'da farklı bir iş kolunun başarılı bir şekilde oluşabileceğini, aile şirketlerinin de profesyonelce yönetilebileceğini kanıtlamış, her geçen gün sinerjisini artıran bir şirket olarak geleceğe güvenle bakmaktadır.

Firstly, can we learn about you?

I was born in Kayseri in 1977. After Anadolu High School, I attended Erciyes University Mechanical Engineering Department for a year. Then I graduated from Hacettepe University's School of Economics in English. After my university education, I started to work at Turkuaz Seramik as the first member of the second generation. I served during setting up of the Quality Assurance and International Trade departments. Presently, I am serving as Member of the Board.

What could you tell us about the foundation and activities of your firm?

Turkuaz Seramik was established in 1993 with great efforts and sacrifices by Mr. Abdurrahman Özkaya in Kayseri Organized Industrial Zone. The production journey we started with 80,000 units a year at the time of its foundation continued with launching of first automatic tub casting lines and an increase in production numbers in 2013. The breaking point of our growth was our first tunnel kiln we started to use in 2005. As a result of this investment, our capacity became 1 million pieces a year. With the most recent investments, our vitreous china production is 2 million units a year. In 2010, installing our second production facility which is one of the largest ones in Turkey and Europe in its field on an outdoor area of 70,000 m2 and indoor area of 40,000 m2, we found a place in top ranks with an annual capacity of 650,000 units in furniture matching basin (FFC) production. As of 2013, we are in a position to export 50 % of our capacity to 35 countries continuously raising our PR and brand value through adverts in national channels domestically, producing 2.6 million pieces a year in two separate production facilities. Here, I would like to thank once again our founder Abdurrahman Özkaya and his brothers Halit, Abidin and Oğuz Özkaya and our veteran employees who have made it possible for us to be here. This company they created and made ready for us to take further is facing the future with confidence as a company which has proven that a different business may be formed successfully in Anatolia and that family owned businesses may be managed professionally, increasing its synergy day by day.

İhracat faaliyetleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Yukarıda da bahsettiğim gibi üretim faaliyetimizde iki ana ürün grubumuz bulunmaktadır. Bunların ilki vitrifiye (lavabo, klozet...) ürünlerden oluşmaktadır ve yarıya yakını Balkanlar, Batı Avrupa, Orta Doğu, Rusya, Kuzey Afrika ve ülkelerine ihraç edilmektedir. Avrupa'da 2009 yılından bu yana yaşanan ekonomik durgunluk ve küçülmeden dolayı Avrupa pazarımız sabit büyüklükte kalmakla beraber, hükümetimizin belirlediği hedefler doğrultusunda sahra altı Afrika pazarını önemsiyor ve bu ülkelerde pazara giriş için yoğun faaliyetlerde bulunuyoruz.

İkinci üretim konumuz olan mobilya uyumlu lavabolar konusunda Türkiye'deki birçok banyo mobilyası fabrikasına ürünlerimizi tedarik etmekle birlikte Almanya ve Rusya gibi ülkelerdeki lüks segment banyo mobilyası üreticilerinden büyük montanlı üretim yapan mobilya fabrikalarına kadar çok geniş bir yelpazeye satış yapmaktayız.

Ülkemizde seramik sektörünün sorunları hakkında düşünceleriniz nelerdir?

Federasyon Başkanımız Sayın Zeynep Bodurun hükümetimize sunduğu çözümler öneriler raporundan birkaç alıntı ile bu sorunuza cevap vermek istiyorum:

“Seramik, katma değer açısından ülkemizin en önde gelen sektörlerindenidir. Tamamına yakını yerli girdilerle hazırlanan ürünler ihracatta ülkemize %76 oranında net katkı sağlamaktadır. İhracat/ithalat dengesi açısından ülkemize cari kazanç sağlayan sektörlerden birisidir. Türkiye Seramik Sanayi enerji yoğun bir sanayidir ve en büyük dezavantajı ithal, yüksek enerji ve nakliye maliyetleridir.

Avrupa Birliği ülkelerinde seramik üretiminde kullanılan enerjinin fiyatı, enerji üzerinden alınan vergilerden muaf tutulmuştur. Bu sayede AB üye ülkelerindeki seramik üreticileri doğalgazı Türkiye'deki üreticilerden daha ucuza temin etmektedir. Türkiye seramik sektörünün AB ülkeleriyle global pazarda rekabet edebilmesi için, AB mevzuatındaki enerjinin vergilendirilmesi ile ilgili hususlarda aday ülke Türkiye için yasal düzenlemeler yapılmalı, uygulamada ihraç ürünleri kapsayacak şekilde değişikliklere gidilmeli, enerji yoğunluğunu ve karbon emisyonunu bir plan dahilinde azaltan şirketlere tasarrufları nispetinde vergi ve benzer teşviklerle destek verilmelidir.”

Türkiye seramik sanayi ihraç ürünlerinin ihraç limanlarına kadar olan nakliyesindeki maliyetler yine önemli sorunlardan biridir. Tren yollarımızın bunların üzerinde işletmeciler kuruluşların verimlilikleri artırılmalı, nakliye süreleri kısaltılmalı ve vagon taşıma fiyatları belirlenirken karayolu taşıma fiyatları dikkate alınmadan, vagon taşıma maliyetlerine makul kar oranı ile hesaplama yapılmalıdır.

Yine sektörümüzü bekleyen konulardan birisi de Sera Gazı Emisyon Takibi yönetmeliğidir. Bu yönetmelik tam olarak uygulamaya konulduğunda sanayicilerin üzerlerindeki birçok maddi yüke ek olarak denetim, doğrulama adı altında oluşabilecek kurum ve kuruluşların hizmet bedellerinin yüksek belirlenmesi maliyetlerimizi artırıcı etkenlerden biri daha olacaktır.

Yerli hammadde kaynaklarımız, çevrenin ve doğal kaynakların korunması mevzuatına uygun bir şekilde işletmeye alınması durumunda ilgili kurumlar tarafından iyi niyetli olarak karşılanmalı ve bu kaynakların ekonomiyeye kazandırılması için biz yatırımcılara yardımcı olmalarını bekliyoruz.

Ülkemizde her geçen gün yatırımlar artmakta ve nitelikli ve nitelsiz işgücü bulmak zorlaşmaktadır. Sanayici gerekli işgücünü bulup bulamayacağını ilk aşamada yatırım için ön koşul olarak görmektedir. Artık insanlar iş beğenmemekte, bugün her fabrika işçi aramaktadır. Devlet kurumlarımız bu konuda çalışma yapmalı ve gerekirse yabancı işçi ve yabancı nitelikli eleman çalıştırma konusunda izinler kolaylaştırılmalıdır.

Could you tell us about your export operations?

As I mentioned above, we have two main product groups in our production activities. The first one comprises vitreous china (basins, toilet bowls...) and half of it is exported to the Balkans, Western Europe, Middle-East, Russia, North Africa and other countries. Because of the economic recession and downsizing experienced in Europe since 2009, our European market has remained constant but we are emphasizing the sub-Saharan African market in line with targets set by our government, putting in intense efforts for entering the market in these countries.

In the field of furniture matching basins which is our second production line, we are supplying numerous bathroom furniture factories in Turkey and are also selling to luxury segment bathroom furniture manufacturers in countries like Germany and Russia and also furniture factories with high quantity production lines.

What do you think about the problems of the ceramic industry in our country?

I'd like to answer this question with some excerpts from the solution recommendations report presented to our government by Ms Zeynep Bodur, president of our Federation:

“Ceramic is one of the leading industries of our country in terms of value added. Products almost all of which are prepared using local inputs make a net contribution to our country of 76 % in exports. This is an industry bringing current income to our country in terms of export/import balance. Turkish Ceramic Industry is an energy-intensive one and its greatest disadvantages are imports, high energy and transportation costs.

In European Union countries, the cost of energy used in ceramic production is exempted from taxes on energy. Hence, ceramic manufacturers in EU member countries procure natural gas at a cost less than that of those in Turkey. For the Turkish ceramic industry to be competitive with EU countries globally, regulations may be introduced for this candidate country, Turkey, in connection with taxation of energy in EU regulations, changes must be made to cover export products in application and support must be given through taxes and similar incentives to companies which reduce energy density and carbon emission under a plan in proportion to their savings.”

The cost of transporting Turkish ceramic industry export products to export ports is yet another problem. The efficiencies of our railways and operators must be increased, transport time must be shortened and when railway car transport prices are fixed, calculation must be made at a reasonable profit margin added to transportation costs without taking into account road transport prices.

Another problem awaiting our industry is the Greenhouse Gas Emission Surveillance regulation. When this regulation is fully implemented, in addition to the large financial burden on our industrialists, high service costs of firms and institutions to provide inspection or verification services will increase our costs further. Our domestic raw material resources should be dealt with favorably in the event they are operated in line with regulations on protection of the environment and natural resources so we expect that we investors should be given support to bring these resources into the economy. In our country, everyday investments are increasing, making it hard to find qualified and unqualified manpower. An industrialist looks at whether he can find the necessary manpower or not as a precondition for investment in the first stage. At this point, people are choosing jobs, with each plant looking for workers. State institutions must carry out a study in this regard and if necessary, permissions for employment of foreign workers and qualified personnel must be facilitated.

Sektörde ürün kalitesini artırmak için neler yapılmalıdır sizce?

Sektörümüzün ürettiği ürünlerin yatay kalitesini artacak unsurların başında, gelen tesisat ve montaj kalitesi, bilinçli tesisatçı ve montajcı konusu önem arz etmektedir. Türk seramik sanayisinin üretmekte olduğu su tasarrufu sağlayan klozetler, su tüketimini azaltan iç takımlar, suyu hava ile karıştırıp aynı hacimde fakat daha az su kullanılarak akış sağlayan diğer banyo ekipmanları için sektör olarak tanıtım faaliyetlerini artırmalı, bu konuda TIMDER, üniversiteler ve TSE ile aktif olarak işbirliği yapmalıyız. Bu konuda su tasarrufu sağlayan ürün kullanımı somut olarak teşvik edilmeli ve hatta elektrik tüketimi alanındaki gibi zorunlu kılınmalıdır. Nitekim birçok Avrupa ülkesinde bu uygulama bulunmaktadır. Su kullanan cihazların tüketim kriterleri tıpkı enerji kullanan cihazlarda olduğu gibi yasal olarak düzenlenmeli ve TSE tarafından en kısa sürede standart altına alınmalıdır.

Son 10 yılda Türk seramik sektörünün geldiği aşama-yı nasıl görüyorsunuz?

Sektörümüzün üretim kapasitesi ve ürün niteliği bakımından geldiği aşama alkışa değerlidir. Diğer taraftan Portekiz, İspanya, İtalya gibi ülkelerde seramik üretiminin kan kaybetmesi sektörümüz açısından önemli bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Fakat sektörümüzün fason üretimden daha çok, marka ve pazarlama odaklı, kendi markaları ile birçok ülkeye kalıcı olarak yerleşmesi, tasarım ürünler üzerine yoğunlaşması, güçlü dağıtım ağları ile pazarlarda yerini sağlamlaştırması faydalı olacaktır. Hatta marka/firma satın almanın da gelecekte sektörümüzün izleyeceği önemli bir yol olduğunu düşünüyorum. Şu anda bazı firmalarımız bu tür satın almalar yapmışlardır ve öncü olmuşlardır. Kendilerine başarılarının devamını diliyorum.

Uzun yıllar boyunca sektörümüz üretmeyi öğrendi. Fakat şimdi markalaşma, pazarlama, dağıtım zamanı. Sadece üreten firmalar olmak yerine, üreten, pazarlayan, marka değerini ve algısını yüksek seviyelere çıkartma hedefi sektörümüzün başarısını artıracaktır. Ortadoğu ülkelerinden Afrika ülkelerine birçok ülkede alım gücü hızla artmakta ve buna en kolay ayak uyduracak ve bunu değere dönüştürecek sanayi Türk sanayisidir ve seramik sanayi de bunların içerisinde potansiyeli yüksek sektörlerdendir.

Turkuaz Seramik olarak gelecek planlarınız nelerdir?

Turkuaz Seramik şimdiye kadar aile ve profesyoneller ile birlik ve beraberlik içerisinde ulaştığı nokta ile yetinmeyecektir. Firmamız verimli enerji kullanımı, basınçlı döküm ve robot sistemlerine yatırım yaparak çevre iş sağlığı konusunda daha duyarlı olmayı kendine amaç edinmiştir. Bu konuda yatırımlarımız hızla devam etmektedir. Ayrıca Turkuaz ve Cerastyle markaları için yurt içinde yaptığı reklam ve tanıtım faaliyetlerine ek olarak yurt dışında da reklam çalışmalarına başlamış bulunmaktadır. Bu hedef pazarlarımızda yerimizi güçlendirecektir. Turquality çalışması devam etmekte olup kısa bir sürede sonuçlandırılacak ve buda bize dış pazarlarda güç katacaktır. Yine önümüzdeki yıllarda Türkiye dışına yatırım yapma planlarımız mevcuttur. Turkuaz seramik suyun olduğu her yerde sadece seramik ile değil aynı zamanda diğer malzemelerle de markalaşma yoluna devam edecektir.

What do you think should be done to enhance product quality in the industry?

The quality of installations and assembly, knowledgeable installer and assembler are very important ones among the elements to increase the horizontal quality of products manufactured by our industry. We, as an industry, must increase promotional activities on water saver toilet bowls, water consumption decreasing inner assemblies and other bathroom equipment ensuring flow using the same volume but less water, mixing it with air and we have to collaborate actively with TIMDER, universities and TSE in this area. Use of water saving products must be supported and even made mandatory like in the electricity consumption. Indeed, this practice is in place in many European countries. Consumption criteria of water consuming equipment must be regulated by law just like in energy consuming devices and a standard must be introduced by TSE as soon as possible.

How do you see the progress of Turkish ceramic industry in the last decade?

The progress our industry has shown in terms of production capacity and production quality is applaudable. On the other hand, the hemorrhage of ceramic industry in countries like Portugal, Spain and Italy may be seen as an important advantage for our industry. But it will be useful if our industry, rather than contract manufacturing engages in activities that are brand

and marketing focused and penetrates numerous countries permanently with its own brands, strengthening its position in markets with its powerful distribution lines. In fact, I believe that purchasing brands/firms will be an important thing to do in the future for our industry. Presently, some of our firms have done so, pioneering in this area. I wish that their success continues. Over many years, our industry learned how to manufacture. But now, it's time for brand building, marketing and distribution. Instead of being firms which just produce the aim of becoming a producer, marketer, with an aim to increase brand value and perception, will enhance the success

of our industry. Purchasing power is increasing rapidly in many countries ranging from the Middle-East to Africa and the Turkish industry is the one which can most easily keep pace with this with the ceramic industry being one of the sectors with a high potential among these.

What are your future plans as Turkuaz Seramik?

Turkuaz Seramik will not stop at this point it has arrived so far in collaboration and union with the family and professionals. Our firm is seeking to be more sensitive to the environment and occupational health, making investments in efficient energy use, pressure casting and robot systems. Our investments in these areas are going on at full speed. Also, in addition to our domestic advertising activities in connection with Turkuaz and Cerastyle, our advertising activities abroad have started. This will reinforce our position in our target markets. Turquality activity is going on and will come to a conclusion shortly and this will give us power in the international markets. We also have plans for making investments outside Turkey in the upcoming years. Turkuaz Seramik will continue with brand building everywhere where there is water just by ceramic but also with other materials.

GELECEĞİN ANTİKALARINI YAPAN ÇİNİ SANATÇISI ALOPAŞALI İBRAHİM KOCAOĞLU ÇİNİ ARTIST İBRAHİM KOCAOĞLU OF ALOPAŞA WHO MAKES THE ANTIQUES OF THE FUTURE



PROF. DR. İSKENDER İŞİK

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ, MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANI

DUMLUPINAR UNIVERSITY, MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING DEPARTMENT HEAD



İBRAHİM KOCAOĞLU 1953 YILININ HAZİRAN AYINDA KÜTAHYA'DA DOĞDU. İLK, ORTA VE LİSE EĞİTİMİNİ KÜTAHYA TAŞ MEKTEP'TE TAMAMLADI. KÜTAHYA TERMİK SANTRALİ'NİN YAPIMINDA 2,5 SENE ÇALIŞTI. 1974'TE ANKARA VE ERZİNCAN'DA ASKERLİĞİNİ YAPTI. BAŞARI BELGELERİYLE 1976 YILINDA ASKERLİĞİNİ TAMAMLADI VE BİR ÖZEL BANKADAN ALDIĞI TEKLİFİ DEĞERLENDİREREK YAKLAŞIK 7 SENE BANKACILIK YAPTI. 1982'DE BANKACILIKTAN İSTİFA EDEREK AYRILAN İBRAHİM KOCAOĞLU DAHA SONRA TİCARET HAYATINA ATILDI.

1983'te çini ile tanışan İbrahim Kocaoğlu ve elektrik ustası olan kardeşi Halil (Ali) Kocaoğlu bu işe aşk ile bağlandılar. Kardeş Halil (Ali) Kocaoğlu, 1956 model bir taksinin çıkma şanzımanından faydalanarak "Duble" (değirmen) yaptı ve altyapılarını oluşturdular. 1983-1984 yıllarında bu işle uğraşan çini ustalarından aldıkları bisküvi ürünleri Osmanlı desenlerini uygulayarak sırlamaya verdiler. Sonradan masse'yi de, dekora (tahrir-boya) ve sırlamaya da kendilerinin yapmaları gerektiğine karar verdiler. Çünkü bu onlara sorun teşkil ediyordu. 1985'te kendi atölyelerini kurdular. Bu atölyede orijinal İznik ve Kütahya parçalarının mikroskopik incelemeleri ile çini hamuru ve sırcalarını yaptılar. Burada ilginç olan taklitçilikten ziyade farklı yani özgün olabilmektir. Alopasha kardeşler alt yapıda kuvarsa yüksek oranda tutup, sırcada da kurşun yerine boraks kullandılar. Yani tam anlamıyla taş cam kaplamaya başladılar. Bu çalışmaların hepsi Alopasha kardeşlerin deneme yanılma yöntemi ile buldukları onlarca teknik, renk, form çalışmalarını o zamanların imkânsızlıkları ile birer sanat eserine dönüşüyordu.

Ali Kocaoğlu 1989 yılında rahmetli akademisyen Faruk Şahin'in getirdiği kırık bir turkuaz karo parçasını inceleyerek 15 saniyede reçetesini yazabilecek kadar yetenekliydi ve ertesi gün tek denemede kaybolmaya yüz tutan turkuaz rengini yakalayabilen bir ustaydı. 1992'de Yıldız Sarayı silahhane binasında Sothebys şirketinin İslam Eserleri Bölüm Başkanı olan ömrünü bu işe adanmış John Carswell'e "Çocuklar bunlar harika. Biliyor musunuz, Geleceğin Antikalarını oluşturuyorsunuz." dediyecek kadar yetenekliydi. 1992'den bu yana bu sözü kendilerine bir slogan yaptılar. Alopasha İbrahim 1992 yılında dünya çini ve seramik tarihinde ilk defa pembe renkli çiniler yapmıştır.

1993 yılında kardeşi Alopasha Ali Kocaoğlu'nu kaybeden İbrahim Kocaoğlu, araştırmalarına tek başına içindeki sanat aşkı ile gece gündüz devam eder. Öyle ki kendisinin zaman içinde geliştirdiği altıgen turkuaz renkli karoları dış cepheye dayanıklı hale getirdiğini söylemektedir. İbrahim Kocaoğlu'na göre bu iş bir aşk ve gönül işidir. Dahası çiniler sabrın, çilenin, el emeği göz nuruyla bezenmesinin ateşten derlenen çiçekli hazineleridir.

1995 yılında Çırağan Sarayı'nda açtığı bir sergide açık mavi zemin üzeri-

BRAHİM KOCAOĞLU WAS BORN IN KÜTAHYA IN JUNE 1953. HE COMPLETED HIS PRIMARY, MIDDLE AND HIGH SCHOOL EDUCATION AT KÜTAHYA TAŞ MEKTEP. HE WORKED FOR 2.5 YEARS IN THE CONSTRUCTION OF KÜTAHYA THERMAL POWER STATION. HE COMPLETED HIS MILITARY SERVICE IN ANKARA AND ERZINCAN IN 1974. HE FINISHED HIS SERVICE IN 1976 WITH HONORABLE DISCHARGE AND SERVED AT A BANK FOR APPROXIMATELY 7 YEARS AFTER A JOB OFFER FROM A PRIVATE BANK. İBRAHİM KOCAOĞLU, WHO RESIGNED FROM BANKING IN 1982, THEN ENGAGED IN BUSINESS.



İbrahim Kocaoğlu and his electric tradesman brother Halil (Ali) Kocaoğlu, who got acquainted with çini in 1983, dedicated their life to this task. Brother Halil (Ali) Kocaoğlu built a "Double" (mill) making use of a scrap transmission of a 1956 model cab, hence they built their infrastructure. In 1983-1984, they applied Ottoman patterns on biscuits they took from çini masters engaged in this business and gave them to be glazed. Then they decided that they should build the masse, decor (script-dye) and glazing also themselves. Because these were constituting problems for them. They set up their own workshop in 1983.

In this workshop, they analyzed original İznik and Kütahya pieces microscopically and built çini paste and glass. What was important here was to be different and original rather than imitating. The brothers from Alopasha kept quartz high in the infrastructure and used borax instead of lead in glass. This meant that they were coating stone with glass fully. All these were techniques discovered by brothers from Alopasha by trial and error. These color and form studies turned into a work of art each, despite the lack of facilities at the time.

Ali Kocaoğlu, analyzing a broken turquoise piece of tile brought by late academician Faruk Şahin in 1989, was able to write its recipe in 15 seconds, capturing the turquoise color which had tended to disappear in a single attempt the next day. He was skilled enough to have John Carswell who was Islamic Works Department Head of Sothebys at Yıldız Palace armory in 1992 say "Kids these are great. Do you know, you are creating the Antiques of the Future". They made this their slogan since 1992. İbrahim from Alopasha created pink colored çinis for the first time in world's çini and ceramic history in 1992.

Losing his brother Ali Kocaoğlu of Alopasha in 1993, İbrahim Kocaoğlu is going on with research alone day and night with the love of art in him. He says that he made the hexagonal turquoise tiles he developed in time resilient enough to be used in exteriors. According to İbrahim Kocaoğlu, his task is a labor of love and soul. Furthermore, çinis are floral treasures of decoration of patience and toiling with hand labor and light of eye, compiled from fire.

An unglazed work he made with white piled dye on light blue background



ne beyaz yığma boya ile yaptığı sırlanmamış bir eser, İngilizlerin Wedge Wood (vejvud) benzeri ürünlerine benzetilmiştir. Ancak araştırıldığında 17. yüzyılda başlayan bu stilin aslında 16. yüzyıl İznik çinilerinde görüldüğü anlaşılmıştır. Alopaşalı İbrahim Japonlar'ın 2009 sonunda çıkarttığı ve yaklaşık 3 senede hazırlanan Türkiye Almanya'da yer alan tek Türk Çini sanatçısıdır. Alopaşalı İbrahim Kocaoğlu dünyanın pek çok ülkesinde ve Türkiye'de şahsi ve karma birçok sergiye katılmıştır.

Alopaşalı İbrahim eşi Sıdıka, kızları Tuba Çetinkaya, Seda Cevher Kocaoğlu ve damadı Fahri Çetinkaya ile bu Ata Sanatını tüm zorluklara rağmen sürdürme çabasındadır. Alopaşalı İbrahim 1997'de Dünyada yılın müzesi seçilen Anadolu Medeniyetleri Müzesinde eserleri olan iki ustadan birisidir. Bunun yanında 30 yıldır oluşturduğu eserler seçkin koleksiyonlarda ve Türkiye'nin ve dünyanın pek çok müzesindedir. Şu sıralar damadı Fahri Çetinkaya'nın yaklaşık günde 14-16 saat çalışmasıyla gerçekleştirdiği ve her birisi birer sanat şaheseri olan Piri Reis'in 1513'te çizdiği haritaların çiniye işlenen koleksiyonu Nisan 2013'ten beri Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nin Tophane-i Amire adlı sergi salonunda sergilenmektedir.

Ustaya göre bundan sonra ne böyle bir koleksiyon yapılabilir ne de yaptırılabilir. İlginç olan biz işe başladıktan 16 ay sonra 2013 Unesco tarafından "Piri Reis" yılı ilan edilmiştir. İbrahim Kocaoğlu'na göre bu kıymetli koleksiyon yurtdışına büyük paralar verilse de gitmemeli. Ustaya diyor ki, şu anda bu koleksiyon için Birleşik Arap Emirlikleri'nden ve İngiltere'den talipler var. Devlet bu eserlere sahip çıkmalı ve marifetimizi iltifatlandırmalı. Yetkililer görmeyişe mutlaka görsünler. Türk çini tarihinde böyle bir şey yapılmadı, bu bir ilk. Alopaşalılar hakkında söylenecek çok söz anlatacak çok şey var. Günümüzde Alopaşalıların eserleri Kütahya'da 230 yıllık bir Türk-Osmanlı konağında; Meşhur Germiyan Sokağı Karadonlu Camii Karşısında Alopaşalı Şeker Konağında sergilenmektedir. Bir tatlı huzur almak, "Geleceğin Antikalarına" dokunmak isteyenlere kapımız her zaman açıktır, diyor İbrahim Kocaoğlu.

in an exhibition he held in Çırağan Palace was found to be similar to the Wedgewood ware of the British. But when researched, it was established that actually this style, which started in 17th century, had been seen previously in Iznik çini of 16th century. İbrahim of Alopaşa is the only Turkish çini artist who is featured in the Turkey Almanac published by Japan at the end of 2009, taking approximately 3 years to prepare. İbrahim of Alopaşa participated in many solo and group shows in numerous countries of the world and in Turkey. İbrahim of Alopaşa is striving to continue this Trade of Ancestors despite difficulties his daughters Tuba Çetinkaya, Seda Cevher Kocaoğlu and his son-in-law Fahri Çetinkaya. He is one of the two craftspeople whose works are in Anadolu Civilizations Museum chosen to be the museum of the year in the world in 1997. In addition, his works created over 30 years are in many select collections and numerous museums in Turkey and the world. These days, the çini applied collection of maps drawn in 1513 by Piri Reis, created by his son-in-law Fahri Çetinkaya working 14-16 hours a day, each of which is a masterpiece, has been on display since April 2013 in the exhibition hall called Tophane-i Amire of Mimar Sinan Fine Arts University. According to the master, no such collection may be prepared or commissioned after this. Interestingly, 2013 was declared to be "Piri Reis" year by Unesco 16 months after the work was started. According to İbrahim Kocaoğlu, this valuable collection should not go outside the country even if large amounts of money are offered. There are bids from Arab Emirates and England for this collection presently. The master says that the state should own up to these works, praise their skills. Officials should see them if they haven't done so yet. No such thing was ever created through Turkish çini history, this is a first. There is so much to say about the family from Alopaşa. Today, the works of the family are on display in Kütahya in a 230-year-old Turkish-Ottoman mansion; in Alopaşalı Şeker Mansion across the famed Germiyan Road Karadonlu Mosque. Our doors is always open to have a breath of peace to touch the "Future of the Antiques" says İbrahim Kocaoğlu.



PROSES FIRINLARI 0-2000 C

PİSTON TIP EXTRÜDÖR

SOĞUK İZOSTATİK PRES 0-5500 C

MANUEL PRES

ÇİFT ETKİLİ OTOMATİK PRES

BİLYALI DEĞİRMEN



'engineering design
process machines'

MSE Teknoloji Ltd.Şti

Şirketimiz seramik, plastik ve metal üretim cihazları konusunda faaliyet göstermekte olup, cihaz kurulumları sırasında proses eğitimi ve danışmanlık hizmeti vermektedir. Kalite ve güvenlikten ödün vermeden ürettiğimiz cihazlar hem Ar-Ge hemde endüstriyel amaçlı olarak tercih edilmektedir. Şirketimiz bünyesinde, benzeri olmayan yada daha önce hiç yapılmamış cihaz ve makineler tasarlanıp üretilmektedir.

www.msetec.net

MSE Teknoloji San. Tic. Ltd.Şti
Sultan Orhan Mah. Hasköy San. Sit. 7.Blok No:6 41400
Gebze - Kocaeli - TURKEY
Tel: 0262 644 93 73 - Fax:0262 641 81 13



BIEN SERAMİK'İN ÖDÜLLÜ TASARIMCISI BIEN SERAMİK'S AWARD WINNING DESIGNER

Tolga Berkay

Bien Banyo'nun tasarımcı Tolga Berkay tarafından tasarlanan banyo takımı "Lotus", 2012 Elle Decoration Uluslararası Tasarım Yarışması'nda (EDIDA) 'En İyi Banyo' kategorisi ödülünün sahibi oldu. Bu ödül Tolga Berkay'ın ilk ödülü değil. Tolga Berkay, yine aynı "Lotus" banyo tasarımıyla A Design Award Uluslararası tasarım yarışmasında 140 ülkeden 3653 tasarımın katıldığı yarışmada Platin Design ödülüne layık görülmüştü. Tolga Berkay tarafından tasarlanan bir diğer "Fracture" banyo takımı da yine aynı kategoride 2012 A Design Award Golden Design ödülüne layık görülmüştü. Tolga Berkay, Homeart Dergisi'ne 2012 yılında vermiş olduğu bir röportajda, Bien Seramik'teki tasarım çalışmalarına ilgili şunları söylüyor: "Firmamız tasarıma ve tasarımcıya çok önem veriyor, bu da tasarımcı için bulunmaz bir fırsat. Yöneticiler tarafından herhangi bir kısıtlama getirilmediği için, rahat bir şekilde tasarımlarımızı görsel hale ve hatta çoğunu üretim sürecine kadar getirebiliyoruz."

Sanatçı kimliğinizin yanı sıra on yedi yılı aşkın bir süredir seramik alanında kurumsal çalışmalarınız ve tasarımlarınız var. Bien Seramik Sağlık Gereçleri Tasarım Müdürü olarak tüm tasarımları kendiniz mi yapıyorsunuz?

Bien Seramik Sağlık gereçlerinde Tasarım ve CAD/CAM departmanımız var. Bu elbette her seramik sağlık gereçleri fabrikasında dünya genelinde de bu şekildedir. Topluluk olarak tasarıma ve araştırma geliştirmeye çok önem veriyoruz. Şu an tüm tasarımları kendim yaptığım gibi diğer tasarımcılara da ilham kaynağı oluyorum.

Bien için Lotus çiçeğinden esinlenerek tasarladığım Lotus takımım dünya çapındaki saygın kuruluşlardan biri olan "Como Kültür Departmanı Avrupa Tasarım Kuruluşları Bürosu" tarafından İtalya'nın Milano şehrinde düzenlenen "A Design Award Uluslararası Tasarım Yarışması"nda 140 ülkeden 3653 tasarımın arasından, Dekoratif Ürünler ve Banyo Kategorisi kapsamında geçtiğimiz yıl "Platin Design" ödülüne layık görülmüştü. Ayrıca cam kırıklarından ilham alınarak tasarlanan Fracture isimli banyo takımı da "Golden Design" ödülüne layık görülmüştü. ELLE Decoration dergisi tarafından, Türkiye'de 2012 yılında, yılın en iyi banyo tasarımcısı seçilerek ayrı bir ödüle de sahip oldum. Bunun üzerine Avrupa Birliği Bakanı ve Baş Müzakerecisi Egemen Bağış'tan özel tebrik mektubu almam da ayrıca benim için bir gurur kaynağı olmuştur. Dünyanın Türk tasarımına bakışı ödülllerimiz sayesinde değişti. Bir ör-

The bathroom set designed by Bien Banyo's designer Tolga Berkay, "Lotus", won the "Best Bathroom" category award at 2012 Elle Decoration International Design Contest (EDIDA). This award is not Tolga Berkay's first. Tolga Berkay, once again with the same "Lotus" bathroom design, was found worthy of the Platin Design award in the A Design Award International Design competition participated in by 3653 designs from 140 countries. Another bathroom set "Fracture" designed by Tolga Berkay had won 2012 A Design Award Golden Design prize in the same category.

In an interview he gave to Homeart Magazine in 2012, Tolga Berkay had this to say on his design work with Bien Seramik: "Our firm emphasizes this design and designer, this is a great opportunity for a designer. Since no restriction is introduced by managers, we are comfortably able to bring our designs into visual form and in fact, most down to the production process".

In addition to your artist identity, you have had corporate work and designs in the field of ceramics for a time period over seventeen years. Do you do all your designs yourself as Bien Seramik Sanitary Ware Design Manager?

We have a design and CAD/CAM department for Bien Seramik Sanitary Ware. This indeed is the practice in the whole world in all ceramic sanitary ware factories. As a group, we are committed to design and R&D. Presently, I do all designs myself also being an inspiration for other designers. My Lotus set I designed inspired by Lotus flower for Bien when the "Platinum Design" Award last year in the decorative ware and bathroom category among 3653 designs from 140 countries by "Como Culture Department European Design Organizations Bureau", one of the world's most respectable institutions. Also, the bathroom set inspired by broken glass was found worthy of the "Golden Design" award. I also won a different prize being elected as the best bathroom designer of the year in 2012 in Turkey by ELLE Decoration magazine. It was also honored when Minister and Chief Negotiator for European Union Egemen Bağış sent me a special letter of congratulation.

The world's take on Turkish design changed, thanks to our awards. To cite an example, I attended Milan Design Week last month and what I saw there made me very proud because I saw that because of the Fracture series for which I won the Golden Design Award in Italy last year,



"FRACTURE": Kırık camlardan esinlenerek yapılmış bir Tolga Berkay tasarımı.
"FRACTURE": A Tolga Berkay design under inspiration by broken glass.



"LOTUS", Tolga Berkay'ın Lotus çiçeğinden ilham alarak yaptığı bir tasarım konseptidir.
"LOTUS" is a design concept created by Tolga Berkay inspired by the Lotus flower.

nek verecek olursam geçen ay Milano Tasarım haftasına katıldım ve orada gördüklerim beni çok gururlandırdı, çünkü geçen sene İtalya'da altın tasarım ödülü aldığım Fracture serisiyle bu sene de Milano'da Fracture akımının moda olduğunu gördüm. Diğer yandan da junior tasarımcılarımı da yetiştiriyorum, onları da yakında tanışmış olacaksınız. Tasarımlarımın yaratılma sürecinde ise etkileşim, ilham, ergonomi, üretilebilirlik, malzeme bilgisi, moda ve daha pek çok şeyden bahsedebilirim. En büyük ilhamımı doğadan almaktayım. Tasarımlarımı doğaya borçlu olduğum için çevreyle dost ve doğal kaynaklara duyarlı tasarımlar yapmaktayım. Ayrıca bildiğiniz gibi bu yıl Anadolu Ajansının yayınladığı habere göre Türkiye, tasarımcı ülkeler arasında dünyada Amerika'dan sonra ikinci sıraya yükselmiştir. Hal böyleyken artık Türk tasarımcılara güvenmek ve fırsat vermek gerekmektedir. Uygarıkların çoğu Anadolu'dan yayıldığı için aslında genlerimizde tüm bu mozaiklerden esintiler mevcuttur.

Tasarım süreci nasıl şekilleniyor? Projelerin mimari ve iç mimari tasarım sürecine dahil oluyormusunuz?

Tasarım sürecimde öncelikle biraz evvel size bahsettiğim gibi ilham aldığım bir objeyi kara kalem eskizlerle kağıda dökerim. Bu eskizler bir anda ellerimden kağıda dökülürler. Yanımda her zaman kağıt ve kalem bulundururum. Bazen bu bir peçete bile olabilir. Eskizlerim belirli bir noktaya oturduktan sonra sıra bilgisayarda bunları 3 boyutlu olarak modellemeye gelir. Bu modelleme ve render aşamalarını da tamamen kendim yapmaktayım. Modellemede hayalimdeki tasarımı eğer son haline getirmişsem, sıra işin makyajına gelir. Buna da tasarım sürecinde Render diyoruz. Render yapılan bir tasarım artık Bien pazarlama ve satış departmanlarına görücüye çıkmaya hazır hale gelmiş demektir. Sağ olsunlar ki bugüne kadar tüm tasarımlarımı çok beğendiler...

Düzenlenen yapı fuarlarında ve bayilerimize yönelik tanıtımlardaki projelerin mimari ve iç mimari tasarım sürecinde bire bir dahil olmaktayım. O anki tasarımlara ait yansımalara göre ortamın çizgilerine de katkıda bulunarak destek vermekteyim.

55 ülkeye ihracat gerçekleştirerek Dünya seramik pazarında öne çıkan kurumlar arasındasınız. Dünyadaki trend ve sizin konumunuzdan biraz bahsedebilir misiniz?

Eskiden biz, Türkiye ve dünyadaki trendleri takip ederken şu an onlar bizi ilgiyle takip etmektedirler. Firmaların dışarı ve içe açılan çizgilerini ve görseelliğini tasarımcıları belirler. Özellikle yabancı tasarımcılara harcanan paralar milli servetimizin dışarıya gitmesine neden olmaktadır. Türkiye'nin yapı sektörüne hitap eden en büyük fuarı olan Tüyap Unicera Fuarı'nda Bien standındaki yerli tasarımlara halkımız ve rakiplerimizin gösterdiği büyük ilgi ve övgüler bunun en büyük örneği olmuştur. Bu tabii ki Bien ve şahsım adına gurur vericidir.

Kişiyekuruma özel tasarımlar yapıyor musunuz?

Elbette yapmaktayız. Bien, dijital teknolojinin öncüsü olan bir firma olup bu teknoloji sayesinde özel tasarım uygulamaları da yapmaktayız. Ayrıca yine isteğe bağlı olarak tasarımlarımızda altın, platin ve gümüş kaplamaları da uygulamaktayız.

Eklemekestediğiniz bilgiler var mı?

Bundan sonra yeni tasarım projeleriyle de adımı duyurmaya devam edeceğim. Seramik sağlık gereçlerinin yanı sıra bildiğiniz gibi banyo tasarımlarını destekleyen armatür, banyo mobilyaları ve küvet tasarımlarıyla ilgili olarak tasarım çalışmalarım olacaktır. Bunlarla birlikte, Türk tasarımını dünyada duyurmaya devam edeceğim. Türkiye'de tasarım bölümlerinde okuyan genç arkadaşlarıma çok güveniyorum. Emin olun ki çok sağlam ve bileği kuvvetli bir nesil geliyor. Bu genç arkadaşlarım çok yakın bir gelecekte dünyadaki trendleri belirleyeceklerdir.

this year Fracture movement had started in Milan. On the other hand, I'm grooming my junior designers, you will hear of them soon. About the creation process of my designs, I can talk about communication, inspiration, ergonomics, createability, material knowledge, fashion and a lot more. I get my greatest inspiration from nature. Since I owe my designs to nature, I'm making environmentally friendly and natural resource sensitive designs. Also, as you know, this year Turkey ranks second after the US among designer countries according to a news by Anatolia Agency. This being the case, from now on, Turkish designers must be trusted and given opportunity. Actually, as most civilizations originate from Anatolia, there are inspirations from all these mosaics in our genes.

How does the design process take place? Are you involved in the architectural and interior design processes of projects?

As I just mentioned, in my design process, first I put an object I was inspired by on paper with charcoal sketches. These sketches find themselves on the paper suddenly. I always carry a paper and pencil with me. Sometimes, this even can be a napkin. Once my sketches settle at a certain point, 3-dimensional modeling on computer comes to play. I do all this modeling and rendering phases myself. If I have brought the design in my imagination into its final form in modeling, then it comes to makeup. In design process, we call this Rendering. A rendered design means that it's ready to be viewed by Bien marketing and sales departments. I am thankful that they liked all my designs a lot so far. I am involved one-on-one in the architectural and interior design processes of our projects in the held building fairs and promotional events oriented to our dealers. I give support also contributing to the lines of this setting according to feedback on those designs.

You are among companies standing out in the world ceramic market, exporting to 55 countries. Could you tell us about the trends in the world and your position?

Previously, we were following the trends in Turkey and the world but now they are following us with interest. What sets the lines opening outside and inside and graphics of the firms are their designers. Money spent on foreigner designers means that our national wealth is going outside. The great interest and accolades by our people and our competitors on our local designs at our Bien stand at Tüyap Unicera Trade Fair, Turkey's largest trade fair catering to the building industry were very good examples of this. Indeed, this makes Bien and myself proud.

Do you do designs custom made for the individual?

Elbette yapmaktayız. Bien, dijital teknolojinin öncüsü olan bir firma olup bu teknoloji sayesinde özel tasarım uygulamaları da yapmaktayız. Ayrıca yine isteğe bağlı olarak tasarımlarımızda altın, platin ve gümüş kaplamaları da uygulamaktayız. Indeed we do. Bien is a firm which is a leader of digital technology and we do special design applications thanks to this technology. Also, we apply gold, platinum and silver coatings in our designs optionally.

Would you like to add anything?

I will make sure that my name continues to be heard with new design projects. I will have mixer tap bathroom furniture and bath tub designs supporting bathroom ones in addition to ceramic sanitary ware. So, I'll continue to have Turkish design recognized in the world.

I am quite confident in our young friends studying in design departments in Turkey. Please be sure that a very strong generation is coming. These young friends will be trendsetters in the whole world in the very near future.



Tolga Berkay, A'DESIGN AWARD @ COMPETITION'da Platin ve Altın Tasarım ödüllerini alırken. 16 Haziran 2012, Villa Gallia, Como, İtalya
Tolga Berkay receives his Platin and Golden Design Prizes at A' Design Award Competition. June 16, 2012, Villa Gallia, Como, Italy



ELLE DECORATION INTERTATIONAL DESIGN AWARDS 2012'de Banyo kategorisinde yılın en iyi Banyo tasarımı 1.'lik ödülü Tolga Berkay'ındı. Şubat 2013, Sofa Otel, Nişantaşı, İstanbul
First Design for Year's Best Bathroom Design in Bathroom Category at ELLE DECORATION INTERNATIONAL DESIGN AWARDS 2012 went to Tolga Berkay. February 2013, Sofa Hotel, Nişantaşı, İstanbul

Tolga BERKAY Kimdir?

19 Mayıs 1973 yılında İstanbul'da doğan Tolga Berkay, 1992-96 yılları arasında Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik bölümünden ikincilik derecesi ile mezun oldu ve Prof. Dr. Tankut Öktem Atölyesi'nde heykel çalışmaları yaptı. Daha sonraki yıllarda İstanbul Eczacıbaşı/Vitra Seramik Fabrikası, Tasarım ve CAD/CAM departmanlarında 12 yıl ve Fransa'da Kohler Fabrikaları'nda kısa süreli çalışmalarda bulundu. İtalya'da yüksek basınçlı kalıp dizaynı ve imalatları üzerine eğitim alıp Türkiye'de uygulamalar yaptı. Almanya'da BK Giullini GMBH fabrikalarında kalıp kimyasalları üzerine araştırmalarda bulundu.

1997 yılında İstanbul Şile'de kendi atölyesini kuran Tolga Berkay, Hitit uygarlığı, duvar rölyefleri üzerine çalışmalar yapıp günümüzdeki yerli ve yabancı müzelerde bulunan Hitit Rölyeflerinin orijinaline bağlı kalarak çeşitli mimari yapılarda uygulamalarını sergiledi. 2011'den itibaren Bozüzük'teki Bien Seramik Sağlık Gereçleri Fabrikaları'nda Tasarım Müdürü olarak çalışmalarına devam etmektedir.

On yedi yılı aşkın bir zamandır seramikle çalışan ve bugün çeşitli kişisel sergi ve kurumsal firmalarda tasarımları bulunan sanatçı, özellikle Türkiye ve Uluslararası alanlarda Heykel, Seramik ve Banyo tasarımları üzerine çeşitli ödülleri bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla; 1993, Uluslararası Çağdaş Lale Vazo Tasarımı Sergisi (Topkapı Sarayı) , İstanbul / TÜRKİYE

1994, SİNER SERAMİK Kuruluş Ödülü, Bilecik / TÜRKİYE

1994, İzmir Rotary Kulübü, Hitit Seramik Kuruluş Ödülü, İzmir /TÜRKİYE

1996, Türk Seramik Derneği Halk Jürisi Ödülü, İstanbul / TÜRKİYE

2012, A Design Award Dekoratif Ürünler ve Banyo Kategorisinde, Lotus Tasarımı ile Platin Tasarım ödülü, Milano/ İTALYA

2012, A Design Award Dekoratif Ürünler ve Banyo Kategorisinde, Farcure Tasarımı ile Altın Tasarım ödülü, Milano/ İTALYA

2013, Elle Decoration, Türkiye'de Yılın En iyi banyo tasarımı ödülü, İstanbul

Who is Tolga BERKAY?

Born in İstanbul on May 19, 1973, Tolga Berkay graduated from Marmara University Fine Arts Ceramic Department where he studied from 1992 to 1996, ranking second, and engaged in sculpture work at Prof. Dr. Tankut Öktem's studio. In later years, he worked for twelve years at İstanbul Eczacıbaşı Vitra Seramik Factory, Design and CAD/CAM department and for a short time, at Kohler Factories in France. He was trained on high pressure mould design and production in Italy on which he made applications in Turkey. He was at BK Giullini GMBH in Germany, doing research on mould chemicals.

Setting up his own studio in Şile, İstanbul in 1997, Tolga Berkay created works on Hittite civilization and wall reliefs, and showed his applications in various architectural structures, staying loyal to the originals of Hittite Reliefs in local and international museums.

He has been serving as design manager at Bien Seramik sanitary ware plants in Bozüzük since 2011.

The artist, who has worked with ceramics for a time period over seventeen years, who has designs in various solo exhibitions and institutional firms, has won various prizes on sculpture, ceramic and bathroom designs in Turkey and international platforms. In chronological order, these are;

1993 International Contemporary Tulip Vase Design Exhibition (Topkapı Palace), İstanbul / TURKEY

1994 SINTER SERAMİK Prize, Bilecik / TURKEY

1994 İzmir Rotary Club, Hittite Ceramic Prize, İzmir, TURKEY

1996 Turkish Ceramic Association People's Jury Award, İstanbul / TURKEY

2012 A' Design Award Decorative Ware and Bathrooms Category with Lotus Design, the Platin Design Prize, Milano/ITALY

2012 A' Design Award Decorative Ware and Bathrooms Category with Fracture Design, the Golden Design Award, Milano/Italy

2013, Elle Decoration, Year's Best Bathroom Design in Turkey prize, İstanbul



25 yıldır düzenlenen UNICERA fuarı, bir kez daha seramik, banyo ve mutfak sektörü ilgililerine 27 Şubat – 3 Mart tarihleri arasında Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde kapılarını açtı. Hem ulusal hem uluslararası anlamda seramik sektörünün ilgi odağı olmayı başarmış olan UNICERA fuarı, bu sene de Amerika, İtalya, Fransa, Bulgaristan, Almanya, Polonya, Belçika, Avusturya, İspanya, İsveç, İngiltere, İsviçre, Çin, Hindistan, Singapur, Slovenya, Tayvan, Mısır, Vietnam, Ukrayna ve Türkiye olmak üzere 21 ülkeden toplam 310 firma ve firma temsilcisini ziyaretçilerle buluşturdu. 65.526 ziyaretçiyi ağırlayan fuarda, yeni trend ve ürünler sergilenirken katılımcılar ile birlikte teknoloji, inovasyon ve sürdürülebilirlik temalarının ön plana çıktığı bir paylaşım platformu oluşturuldu.

Türkiye Seramik Federasyonu ve Timder işbirliği ile düzenlenen olan UNICERA fuarında, çok sayıda firma lansmanlarını gerçekleştirdi ve fuar 92 ülkeden gelen yabancı ziyaretçi sayısı ile de yapı sektöründe ki gücünü ve kararlılığını bir kez daha kanıtladı.

25. yılını dolduran UNICERA'nın bu yılki açılışı T.C. Ekonomi Bakanı Zafer Çağlayan, Türkiye Seramik Federasyonu Başkanı Zeynep Bodur Okyay, Tesizat İnşaat Malzemecileri Demeği Başkanı Ali Yalçın Tung, Tüyap İcra Kurulu Başkanı Serdar Yalçın'ın katılımıyla gerçekleştirildi. Açılış töreni konuşmaları sırasında Türkiye'de bugün seramik sektörünün gelmiş olduğu nokta değerlendirilirken, UNICERA'nın bu alanda Avrupa'nın ikinci büyük fuarı konumunda sektöre büyük katma değer sağladığı vurgulandı.

UNICERA, yabancı ziyaretçilerinde de %126 oranında artış yakaladı. Bunu her yıl kendini yenilemesine ve sektörün nabzını tutmasına borçlu olan fuar, kapsamına yeni eklemiş olduğu Seramik İşleme Teknolojileri özel bölümünü, üretimde kullanılan kimyasal hammaddeler, makineler, makine yedek parça ve yan sanayi ürünleri eşliğinde ziyaretçilerin ilgisine sundu.

1987'den bu yana düzenlenen UNICERA fuarı, 25 yılın başan öyküsünü katılımcı ve ziyaretçilerle paylaştı. "Dünden Bugüne UNICERA..." sergisi ile tüm yıllara ait görseller sergilendi. Oldukça ilgi çeken bu sergi, UNICERA'nın bugün, kendi alanında Avrupa'nın ikinci en büyük fuarı olmasında adım adım kat edilen yolun bir nevi belgesi niteliğindedir.

UNICERA trade fair held for 25 years opened its gates to ceramic, bathroom and kitchen sector representatives from February 27 to March 3 at Tüyap Trade Fair and Convention Center. UNICERA Trade Fair, which has succeeded being the point of interest of the ceramic industry both nationally and also internationally, this year too brought together 310 firms and firm representatives from 21 countries including the US, Italy, France, Bulgaria, Germany, Poland, Belgium, Austria, Spain, Sweden, UK, Switzerland, China, India, Singapore, Slovenia, Taiwan, Egypt, Vietnam, Ukraine and Turkey together with visitors. New trends and products were on display at the trade fair hosting 65,526 visitors and a sharing platform where technology, innovation and sustainability themes were emphasized was created together with participants. A large number of firms launched their ware at the UNICERA organized with collaboration of Turkish Ceramic Federation and Timder with the number of foreign visitors from 92 countries once more proving the power and resilience in the building industry.

This year's opening of UNICERA which celebrated its 25th anniversary was done by Republic of Turkey Minister for the Economy Zafer Çağlayan, Turkish Ceramics Federation President Zeynep Bodur Okyay, Plumbing Construction Material Suppliers Association Chairman Ali Yalçın Tung and Tüyap Chairman of the Board Serdar Yalçın. While the point reached by the Turkish Ceramics Industry was assessed during the opening ceremony speeches, it was stressed that UNICERA provided great value added to the industry as the second largest trade fair in Europe in this field. UNICERA captured an increase of 126 % in foreign visitors. The fair, which owes this to its renewing itself each year, holding the pulse of the industry, presented the new ceramic processing technologies special section to visitors accompanied with production chemicals, machinery, machine spare parts and auxiliary products.

UNICERA trade fair which has been organized since 1987 share the story of its success with participants and visitors. Videos of all years were exhibited with the "UNICERA from Yesterday to Today..." show. The show which was quite popular was the documentation of the distance covered step by step as UNICERA has become Europe's second largest trade fair in its field.

25. YILINI KUTLAYAN UNICERA, SEKTÖR PROFESYONELLERİNİ AĞIRLADI

CELEBRATING ITS 25TH ANNIVERSARY, UNICERA HOSTS SECTOR PROFESSIONALS

TÜYAP TÜM FUARCILIK YAPIM A.Ş. TARAFINDAN 27 ŞUBAT-3 MART TARİHLERİNDE DÜZENLENEN UNICERA 25. ULUSLARARASI SERAMİK BANYO MUTFAK FUARI BU SENE 21 ÜLKEDEN TOPLAM 310 KATILIMCI FİRMA VE FİRMA TEMSİLCİSİ, 92 ÜLKEDEN 4.982'Sİ YABANCI TOPLAM 65.526 ZİYARETÇİ AĞIRLADI. THIS YEAR, 310 PARTICIPANT FIRMS AND FIRM REPRESENTATIVES FROM 21 COUNTRIES AND 65,526 VISITORS FROM 92 COUNTRIES OF WHICH 4,982 WERE FOREIGN PARTICIPATED IN THE UNICERA 25TH INTERNATIONAL CERAMIC BATHROOM KITCHEN TRADE FAIR HED FROM FEBRUARY 27 TO MARCH 3 BY TÜYAP TÜM FUARCILIK YAPIM A.Ş.





UNICERA 25. ULUSLARARASI FUARI'NDA ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SERAMİK SEKTÖRÜ İŞBİRLİĞİ

ANADOLU UNIVERSITY CERAMIC INDUSTRY COLLABORATION AT UNICERA 25TH INTERNATIONAL TRADE FAIR

TÜYAP'ın, Türkiye Seramik Federasyonu ve TİMDER (Tesisat ve İnşaat Malzemecileri Derneği) işbirliği ile gerçekleştirilen UNICERA 25. Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı sektör temsilcilerine, tasarımcılara, öğrencilere kapılarını açtı.

Ülkemizin önde gelen seramik fabrikalarından biri olan BİEN Seramik; fabrikasındaki tüm olanaklarını Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü öğrencilerine açtı. Fabrika ortamında 2012-2013 öğretim yılında Prof. S. Sibel Sevim ve Arş. Gör. Duygu Kahraman tarafından yürütülen Endüstriyel Seramik Dekorları dersi kapsamında sanayi-üniversite işbirliği çerçevesinde ve tasarımı bölümü ile karşılıklı görüşmeler sonucunda ortak bir noktada buluşularak yapılan tasarımlar, Bien Seramik'te geliştirilmeye başlandı. Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü 4. Sınıf öğrencileri Kerem Karalom, Hamide Çavuşoğlu ve Esin Karaağıl'ın gerçekleştirdikleri yer ve karo tasarımları fuar alanında BİEN Seramiğin standında sergilenerek büyük beğeni topladı. Bunun sonucunda tasarımlar alıcısıyla da buluştu. Başarılı bir sunumun ardından dersi yürüten Prof. S. Sibel Sevim; "Ders kapsamında gerçekleştirilen tasarımların UNICERA fuarında sergilenilebileceği düşüncesi, öğrencilerimin motivasyonunu artırarak çok farklı tasarımların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Öğrencilerin mezuniyet öncesinde bu tecrübeyi yaşayarak sektörün iç dinamikleri ile beraber tasarımlarının sergileniyor olması onlar açısından büyük bir deneyimdir. Böylesine bir tecrübeden sonra öğrencilerin mezuniyet sonrasında iş bulma gibi problemleri de ortadan kalkmaktadır Sektör açısından bakıldığında ise bu birliklilik kapsamında özgün tasarımları bünyelerine kazanırken kendileri ile çalışabilecek olan adayları da önceden belirleme fırsatı bulmaktadır. Hepsinden öte ise yurt dışına olan tasarım bağımlılığının ortadan kalkarak, ülkemize ekonomik anlamda ciddi geri dönüşümlerin olacağını düşünmekteyim. Bu bağlamda ilk adımları oluşturduğu için BİEN Seramiğe çok teşekkür eder, tüm seramik sektörünün ülkemizin tasarım geleceğini oluşturan ve bu alanda eğitim veren okullarla işbirliği içerisinde girmelerini dilerim." diye belirtti.

UNICERA 25th International Ceramic Bathroom Kitchen Trade Fair held with the collaboration of TÜYAP, Turkish Ceramics Federation and TİMDER (Plumbing and Construction Material Suppliers Association) opened its gates to sector representatives, designers and students. One of the leading ceramic factories of our country, BİEN Seramik, made all facilities in its plant available to Anadolu University Faculty of Fine Arts Ceramics Department students. Designs prepared under the framework of industry-university collaboration as part of Industrial Ceramic Decors course offered by Prof. S. Sibel Sevim and Res. Asst. Duygu Kahraman in 2012-2013 academic year in a factory environment meeting at a common point as a result of discussions with the design department started to be developed at Bien Seramik. Floor and wall tile designs by Anadolu University Faculty of Fine Arts Ceramics Department Senior students Kerem Karalom, Hamide Çavuşoğlu and Esin Karaağıl drew accolades at Bien Seramik stand in the exhibition area. As a result, designs also found their buyers. Prof. S. Sibel Sevim, who conducted the course, after a successful presentation, said; "The idea that designs created during the course would be exhibited at UNICERA enhanced the motivation of my students, allowing very different designs to emerge. It is a major experience for the students that they've had this experience prior to graduation with their designs displayed together with internal dynamics of the industry. After such an experience, the students also will have no problem finding a job after graduation. From the sector's perspective on the other hand, the companies not only acquire such original designs but also get the chance to choose potential employees. Even more importantly, I believe that the design dependency abroad will disappear and there will be important feedback economically for our country. I thank BİEN Seramik very much for it took the first steps in this context and I hope that the whole ceramic industry collaborates with schools forming the design future of the country and which provide courses in this field".



EGE SERAMİK'İN MERAKLA BEKLENEN YENİ KOLEKSİYONU İLK KEZ UNICERA FUARI'NDA SERGİLENDİ

EGE SERAMİK'S ENTHUSIASTICALLY AWAITED NEW COLLECTION EXHIBITED AT UNICERA TRADE FAIR FOR THE FIRST TIME

27 Şubat -3 Mart tarihleri arasında 25. kez düzenlenen Unicera Fuarı'nda Ege Seramik doğallığın ön planda olduğu yeni serileri ile üstün zevklere hitap etti.

Ege Seramik'in Spring 2013 koleksiyonunda, tam parlak ve mermer desenli Panorama, Babylon, Lapis, Pegasus, Monaco ve Vavin serileri ilgiyi üzerine çekecek zemin ürünlerinin başında geliyor. Doğallığın ve şıklığın bulunduğu yeni koleksiyonda mermer desenli ürünlerin yanı sıra rölyef dokulu eskitme ahşap ürünler Country ve Fossilwood da yer aldı. Ege Seramik'in yeni koleksiyonunda rölyef dokulu ürünler Aura, Adriana, Synergy ve Alcor serileri ile mekânlara hareket kazandıracak. Aynı zamanda, rölyef dokulu ürün grubunda ideal mekânlar yaratmak için dekor ve düz fonların yanı sıra yer ve duvar karoları da mevcut. Dijital baskı teknolojisi ile üretilen mermer desenli 33x99 cm ebadındaki ürünlerde ise Everest serisine ait sütun görünümündeki Artemis rölyef, koleksiyonda dikkat çekerken aynı zamanda serinin klasik etkisini de artırıyor. Ayrıca, 25x75 cm ebadındaki ürünler, Albis serisine eklenen yeni altın ve platin efektli dekorlar ile öne çıkıyor.

At Unicera Trade Fair which was held 25th time from February 27 to March 3, Ege Seramik addressed superior tastes with its new series where naturalness dominates.

Full glossy and marble patterned Panorama, Babylon, Lapis, Pegasus, Monaco and Vavin series are the floor products to draw attention in Ege Seramik's Spring 2013 collection. In the new collection where naturalness and elegance meet, in addition to marble patterned products, relief textured aged wooden products Country and Fossilwood were also featured. In Ege Seramik's new collection relief textured products Aura, Adriana, Synergy and Alcor will bring motion to spaces. At the same time, there are floor and wall tiles in addition to decorated and plain backgrounds to create ideal spaces in the relief textured product group. In 33x99 cm products with marble design created with digital print technology on the other hand, Artemis relief with column look in the Everest series increased the classical effect of the series. Also, products in 25x75 cm format stand out with the new gold and platinum effect decor being added to the Albis series.



UNICERA'DA SERAMİKSAN FARKI SERAMİKSAN DIFFERENCE AT UNICERA

SERAMİKSAN, 27 ŞUBAT - 3 MART TARİHLERİNDE TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ'NDE DÜZENLENEN 25. UNICERA ULUSLARARASI SERAMİK BANYO MUTFAK FUARI'NDA, SEKTÖRDE FARK YARATAN, TEKNOLOJİ VE TASARIMIN BULUŞTUĞU YENİ ÜRÜNLERİYLE ZİYARETÇİLERİNİN KARŞISINA ÇIKTI.

Doğadan aldığı ilhamla yaşam alanlarına değer katan Seramiksan, High Glossy teknolojisi ile yüksek parlaklıkta üretilen ürünleri, klasiği yeniden yorumlayan Golden ve Titan koleksiyonunu ve gerçek mermer efektini karolara taşıdığı Carrera serisini Unicera'da ziyaretçilerinin beğenisine sundu.

Seramiksan Unicera Fuarı'nda, 6. salondaki 613-614 numaralı standında, parlaklığını yıllarca koruma özelliğine sahip, ihtişamın modern yorumu olan Golden ve Titan Koleksiyonu'nu sergiledi. Seramiksan; aydınlık, ferah, ışıltılı bir atmosfer yaratmak, modern ambiyanslar oluşturmak ya da mekâna hareketlilik katmak isteyenler için tasarladığı yeni serilerini de ziyaretçilerin beğenisine sundu. Unicera Fuarı'nın Türk seramik sektörünün uluslararası rekabet gücünü sergilediği en önemli platformlardan biri olduğuna dikkat çeken Seramiksan Satış Pazarlama Grup Başkanı H. Bülent Şamlı, "Unicera, Türk seramik sektörünün lokomotiflerinden biri. Dünya seramik sektörüne İstanbul'u bir cazibe merkezi haline getirebilmek için biz sektör profesyonellerine ve fuarlara büyük görevler düşüyor. Seramiksan olarak biz her yıl fuar öncesinde önemli bir hazırlık yapıyor, portföyümüzü yeniliyor, yeni ürünlerimizi sezona hazırlıyoruz. Unicera da bu bağlamda üzerine düşen görevi yapıyor ve fuar ziyaretçileri her yıl artış gösteriyor. Özellikle yabancı ziyaretçiler ve alım heyetlerinde dikkat çeken bir büyüme performansı sergiliyor." diye konuştu.

SERAMİKSAN APPEARED BEFORE VISITORS WITH NEW PRODUCTS CREATING A DIFFERENCE IN THE INDUSTRY WHERE TECHNOLOGY AND DESIGN COME TOGETHER AT THE 25TH UNICERA INTERNATIONAL CERAMIC BATHROOM KITCHEN TRADE FAIR HELD AT TÜYAP TRADE FAIR AND CONVENTION CENTER FROM FEBRUARY 27 TO MARCH 3.

Adding value to living spaces with the inspiration it gets from nature, Seramiksan offered to the visitors its products produced at high brightness with High Glossy technology, Golden and Titan collections re-interpreting the classic and the Carrera series where it carries the real marble effect onto the tiles at Unicera.

Seramiksan exhibited the Golden and Titan Collection which can keep its shine over the years which is a modern interpretation of elegance at its stand no. 613-614 in hall 6 at Unicera Trade Fair. Seramiksan also presented its new series it designed for creating a comfortable glittering atmosphere forming modern ambiances or those wishing to add motion to their spaces to the visitors. Seramiksan Sales Marketing Group Head H. Bülent Şamlı, noting that Unicera Trade Fair is one of the most important platforms where the Turkish ceramic industry exhibits its international competitiveness, said, "Unicera is one of the locomotives of the Turkish ceramic industry. To turn Istanbul into a center of attraction for the world ceramic industry, we sector professionals and trade fairs have to work hard. As Seramiksan, we go through a significant preparation before the trade fair each year, renewing our portfolio, getting our new products ready for the season. In this context, Unicera too does what it has to do with visitors to the fair increasing each year. There is especially a growth performance in foreign visitors and trade missions".



GRANİSER YENİ ÜRÜNLERİ İLE 25. UNICERA FUARI'NA KATILDI

Graniser, 27 Şubat – 03 Mart tarihleri arasında Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi-Beylikdüzü'nde düzenlenen 25. UNICERA Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı'nda her yıl olduğu gibi bu yılda yeni ürünlerinden oluşan standı ile ziyaretçilerin ilgi odağı oldu.

Kullandığı dijital teknolojiyle yer ve duvar karolarına yepyeni bir yorum getiren Graniser İntense, Zeugma, Heraklia, Kronos, Rapsodi, Tigre, Scarlet ve Ceramica Empoli serilerinden oluşan standı ile 2013 yılının seramik trendlerini belirledi. Graniser'in, standı hem yerli, hem de yabancı ziyaretçiler tarafından yoğun ilgi gördü.

Bu yıl standında doğanın naturel dokularını evlere taşıyan Graniser, taş, traverten ve ahşap dokuları ve zengin renklerden oluşan çağdaş tasarımlarının yanı sıra, Ceramica Empoli serisi ile de tarihin o hiç eskimeyen motiflerini modern bir yaklaşımla, deneyimli ve eğitilmiş tasarımcıların yorumlarıyla günümüz mekanlarına taşıyor. Ebatlar büyüyor ancak minimalist tasarımlar önem kazanıyor.

Kurulduğu günden bu güne kalite anlayışından ödün vermeden modern çizgisi ve müşteri odaklı hizmet anlayışı ile sektörünün öncüsü olan Graniser, mekânlara canlılık ve farklılık katarak modern yaşam alanlarını daha keyifli hale getirmeye devam ediyor. Türkiye ve ihracat yaptığı 50 ülkede seramik karo alanında başarılı bir ivme yakalayan Graniser, yeni yatırımlarıyla ürün yelpazesini genişletiyor.

GRANİSER AT 25TH UNICERA TRADE FAIR WITH NEW PRODUCTS

Graniser, like in all years, this year too was a focus of interest of visitors with its stand comprising its new products at the 25th UNICERA International Ceramic Bathroom Kitchen Trade Fair held at Tüyap Trade Fair and Convention Center-Beylikdüzü from January 27 to March 03.

Graniser, which brings a totally new interpretation to floor and wall tiles with its digital technology, set the ceramic trends for 2013 with its stand featuring Intense, Zeugma, Heraklia, Kronos, Rapsodi, Tigre, Scarlet and Ceramica Empoli series. Graniser stand was quite popular for both local and also international visitors. This year, carrying the natural textures to homes in its stand; Graniser, in addition to contemporary designs comprising stone, travertine and wood textures and rich colors, with its Ceramica Empoli series carries the never wearing out motifs of history in a modern approach to the spaces of our day with the interpretations of experienced and trained designers. Sizes are growing but minimalist designs are becoming important. Graniser, which is the leader of its industry with its modern line and customer oriented service concept with no compromises from the concept of quality since the day of its inception, continues to make modern living spaces more pleasurable, adding vitality and truly different features to spaces. Capturing a successful momentum in the area of ceramic tile in Turkey and 50 countries of exports, is expanding its product range through new investments.

KALE GRUBU, UNICERA'DA ÇEVRECİ ÜRÜNLERİNİ TÜKETİCİLERLE BULUŞTURDU

KALE GROUP BRINGS ITS ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PRODUCTS TO CONSUMERS AT UNICERA

KALE GRUBU YAPI ÜRÜNLERİ GRUBU PAZARLAMADAN SORUMLU BAŞKAN YARDIMCISI İHSAN KARAGÖZ, "TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN AMİRAL GEMİSİ KALESERAMİK, KENDİSİNE AVRUPA'DA 3'ÜNCÜ, DÜNYADA İSE 12'NCİ SIRADA YER SAĞLAYAN ÜRETİM RAKAMLARIYLA, TÜRKİYE'NİN GLOBAL MARKA YARATMA YOLUNDAKİ YENİ OYUNCUSU OLARAK SAHAYA ÇIKIYOR" DEDİ. KALE GROUP BUILDING PRODUCTS GROUP VICE-PRESIDENT IN CHARGE OF MARKETING İHSAN KARAGÖZ SAID, "TURKISH CERAMIC INDUSTRY'S FLAGSHIP KALESERAMİK, WITH ITS PRODUCTION FIGURES WHICH MAKES IT 3RD IN EUROPE AND 12TH IN THE WORLD, IS ON THE FIELD AS TURKEY'S NEW PLAYER ON THE PATH TO CREATING GLOBAL BRANDS".



İtalyan Mimar Maurizio Molini ve Kaleseramik Teşhir Tasarım ekibinin ortak çalışmasıyla hazırlanan 750 metrekarelik stant, Kale Grubu'nun marka kimlikleri doğrultusunda minimal sunum konseptiyle tasarlandı. Kale Grubu'nun 3'üncü salonda bulunan 317-318 numaralı standında oluşturulan rahat dolaşım alanları sayesinde, sergilenen ürün ve serilerin en güzel ifadeleriyle hayalleri süsleyen ambiyanslara dönüştürülmesi sağlanarak, alternatif kullanım alanlarından örnekler sunuldu. En yeni ürünlerin ve teknolojilerin tanıtıldığı UNICERA'da, Çanakkale Seramik, Kalebodur ve Kale markalarının yanı sıra İtalya'da satın aldığı Edilcoughi ve Edilgres markaları ile yer alan Kale Grubu, yapıların her ihtiyacına yönelik işlevsel ve estetik çözümler sergiledi.

The 750-square-meter stand prepared by joint efforts of Italian architect Maurizio Molini and Kaleseramik Exhibition Design team was designed under the minimum presentation concept in line with brand identities of Kale Group. Thanks to the comfortable circulation areas created in Kale Group's stand no. 317-318 in hall 3, transformation of exhibited products and series into ambiances decorating dreams with their best expressions was achieved presenting examples of alternative uses. At UNICERA where the newest products and technologies are introduced, Kale Group which took part in addition with Çanakkale Seramik, Kalebodur and Kale brands with Edilcoughi and Edilgres brands purchased from Italy exhibited functional and aesthetic solutions to meet all needs of buildings.

AVRUPA'DA 3'ÜNCÜ, DÜNYADA 12'NCİ SIRADAYIZ

Çanakkale Seramik ve Kalebodur markalarıyla Kaleseramik'in pazar payının yüzde 30'a çıktığını vurgulayan Kale Grubu Yapı Ürünleri Grubu Pazarlamadan Sorumlu Başkan Yardımcısı İhsan Karagöz, şunları söyledi: "Kaleseramik, dünyada ve özellikle Avrupa'daki krize rağmen, Almanya, Fransa ve İngiltere başta olmak üzere ihracatta lider olduğu pazarlarda satışlarını yüzde 20 oranında artırmayı başardı. Kale Grubu, bu performansıyla Avrupa'da 3'üncü, dünyada da 12'nci sırada yer alarak Türkiye'nin global marka yaratma yolundaki yeni oyuncusu olarak sahaya çıkıyor. Kaleseramik bünyesinde, toplamda 3 bin adet ürün gamı ile seramik karo, vitriyfe, banyo ve mutfak mekanı çözümü sunan ürünlerimizi kendi tesislerimizde, en güncel teknoloji ile üretiyoruz. Sektörün amiral gemisi olmanın sorumluluğuyla, 'trend belirleyici', 'işlevsel', 'çevreye dost' ve 'kaliteli' kavramlarını ürünlerimize yansıtmak öncelikli amacımız."

KULLANICIYARIN BEKLENTİLERİ DOĞRULTUSUNDA YENİLİKÇİ ÜRÜNLER YARATTIK

Tüketicilerin tercihlerinden yola çıkarak geliştirdikleri seramik koleksiyonlarının büyük beğeni kazandığını belirten İhsan Karagöz, "Kullanıcıların beklentileri doğrultusunda ve kendilerince onaylanmış ürünler yarattık. Bu yaklaşımımızdan doğan Çanakkale Seramik Saraylı Koleksiyonu, büyük başarı kazandı ve satış noktalarında serinin ismiyle aranan bir ürün oldu. Ayrıca sadece karo grubunda değil, yenilikçi yaklaşımımızla tüm alanlarda yeni serilere odaklandık" dedi.

ÇANAKKALE SERAMİK'TEN ESTETİK VE GÖSTERİŞLİ SERİLER

Çanakkale Seramik, fuarda, geleneksel Osmanlı mimarisi ve dekorasyon anlayışını günümüz banyolarına taşıdığı Saraylı, Birun ve Enderun koleksiyonlarının yanı sıra Maison, Lady, Bohemia, Sema, Illusion, Country ve Forest serileriyle yer aldı.

İtalya'nın seramik üssü Sassuolo bölgesinde karo seramik üretimi yapan Edilcoughi markasını bünyesine katan Kale Grubu, fuarda Edilcoughi'nin "İstanbul, Londra, Berlino, Anversa, Milano, New York, San Paolo serilerini de sergiledi.

Türkiye'de adı seramik karo ile özdeşleşen Kalebodur, Cement Grubu, C-Extreme, C-WOOD Serisi, Cement 2.0 Serisi, C-Stone, Natural Stones&Marbles, Luxury Marble serileriyle yer aldı. Kalebodur, ayrıca dünyanın en büyük, en ince ve en esnek karosu Kalesinterflex'le; C-Stone, Luxury Wood, Natural Stones serilerini sunarak, mimari tasarımlara ve inşaat teknolojilerine yeni bir başlık kazandırdı.

KALE, ETERNAL İLE BANYOLARDA SINIRLARI KALDIRDI

Kullanışlı ve estetik serisi Eternal'i ilk kez fuarda sergileyen Kale, banyolarda alışılmadık dışında yeniliklere imza attı. Hayatı kolaylaştıran pratik çözümler üreten Eternal, Wellness Touchpad ile de banyolarda yeni bir dönem başlattı. Dokunmatik dijital kontrol paneliyle, programlanması ve kullanması son derece kolay olan klozet ve bideler, daha önce hiç yaşanmamış banyo deneyimi sundu.

FAZLA SU TÜKETİMİNE SON VEREN INTEGRA GÖMME REZERVUARLARI DA FUARDA

Hem doğaya hem de kullanıcılarının ekonomisine dost çözümler sunan Kale, 1,5 lt / 2,7 lt ile dünyanın en az su tüketimi yapan gömme rezervuarı Integra'yı tüketicilerin beğenisine sundu. Yalnızca 2,7 litre su kullanarak sağladığı yüzde 55 su tasarrufu ile tam kapasiteli çalışan ve hijyen standartlarından ödün vermeyen Aquasmart klozetleri ile uyumlu kullanıma sahip olan Integra gömme rezervuar çeşitleri ile Kale, su tüketimini en aza indirdi. Kaliteli, fonksiyonel, estetik ve her zevke uygun ürünleriyle yaşam konforunu artıran Kale, "3m2 Banyo Mobilyaları" ile yeni armatür serileri ile en yeni duş sistemlerini tüketicilerle buluşturdu.

WE ARE 3RD IN EUROPE AND 12TH IN THE WORLD !..

Kale Group Building Products Group Vice-President in charge of Marketing, İhsan Karagöz, who stressed that Kaleseramik's market share has risen to 30 percent with Çanakkale Seramik and Kalebodur brands, said, "Kaleseramik, despite the recession in the world and especially in Europe, managed to increase its sales in markets like Germany, France and England where it is export leader by 20 percent. With this performance, Kale Group ranks 3rd in Europe and 12th globally and is on the field as Turkey's new player on the way to creating global brands. At Kaleseramik, we manufacture our products which offer ceramic tile, vitreous china, bathroom and kitchen space solutions with a total product range of 3,000 units in our own plants with the most current technology. Under the responsibility of being the flagship of the industry, our priority object is to reflect the concepts of 'trendsetter', 'functional', 'environmentally friendly' and 'high quality' onto our products".

WE CREATED INNOVATIVE PRODUCTS IN LINE WITH EXPECTATIONS OF USERS

Noting that the ceramic collections they developed based on preferences of consumers are appreciated greatly, İhsan Karagöz added, "We created products in line with the expectations of users which are approved by them. Çanakkale Seramik Saraylı Collection arising from this approach achieved great success, becoming a product sought by the name of the series at points of sale. Also, we focused on new series not only in the tile group but also in all fields with our innovative approach".

AESTHETIC AND FLAMBOYANT SERIES FROM ÇANAKKALE SERAMİK

Çanakkale Seramik, in addition to Saraylı, Birun and Enderun collections where it carries the traditional Ottoman architecture and interior design concept to the bathrooms of today, took part in the trade fair with Maison, Lady, Bohemia, Sema, Illusion, Country and Forest series.

Adding the Edilcoughi brand producing ceramic tile in Italy's ceramic base Sassuolo region to its organization, Kale Group also exhibited Edilcoughi's Istanbul, London, Berlino, Anversa, Milan, New York and San Paolo series at the trade fair.

Kalebodur, whose name is identified with ceramic tile in Turkey, took part in the trade fair with Cement Group, C-Extreme, C-WOOD Series, Cement 2.0 Series, C-Stone, Natural Stones&Marbles and Luxury Marble series. Kalebodur, also with the world's largest, thinnest and most flexible tile, Kalesinterflex, brought a new perspective to architectural design and construction technologies offering C-Stone, Luxury Wood and Natural Stones series. Kale eliminates borders in bathrooms with Eternal.

KALE ELIMINATES BORDERS IN BATHROOMS WITH ETERNAL

Exhibiting its useful and aesthetic series Eternal for the first time at the fair, Kale also introduced non-conventional innovations in bathrooms. It started a new age in bathrooms with Eternal and Wellness Touchpad which offers practical solutions facilitating life. Toilets bowls and bidets extremely easy to program and use with the touchmatic digital control panel, offered never-before lived bathroom experiences.

INTEGRA CONCEALED TANKS WHICH BRING AN END TO OVER CONSUMPTION OF WATER ARE AT THE FAIR

Kale, which offers solutions that are friendly both to nature also the wallets of the consumers, presented Integra, its concealed tank with the least water consumption in the world with 1,5 lt / 2,7 lt. to consumers. Kale, with Integra concealed tank choices, which may be used with Aquasmart toilet bowls which run at full capacity, with no compromise from hygiene standards, with 55 percent water saving using only 2,7 liters of water, minimizes water consumption.

AFYONKARAHİSAR-GAZLIGÖL BÖLGESİ SODA YATAKLARINDAN ALINAN KİLLERİN MISIR ÇAMURU REÇETELERİNDE KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF USABILITY OF CLAYS TAKEN FROM AFYONKARAHİSAR-GAZLIGÖL AREA SODA DEPOSITS IN EGYPTIAN PASTE RECIPES



PROF. PINAR GENÇ, ANADOLU ÜNİVERSİTESİ, ENGELLİLER ENTEGRE YÜKSEKOKULU, SERAMİK ANASANAT DALI.

DUYGU DEĞİRMEN, AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ, SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ, SERAMİK BÖLÜMÜ YÜKSEK LİSANS MEZUNU

PROF. PINAR GENÇ, INTEGRATED HIGHER SCHOOL FOR THE HANDICAPPED, CERAMIC MAIN ART DISCIPLINE

DUYGU DEĞİRMEN, M.Sc., AFYON KOCATEPE UNIVERSITY SOCIAL SCIENCES INSTITUTE, CERAMIC DEPARTMENT

ÖZET

Bu araştırmada, Afyonkarahisar ili, İhsaniye ilçesine bağlı Gazlıgöl bölgesindeki soda yataklarından alınan kil örnekleri ile deneysel çalışmalar yapılarak, Antik Mısır'da kullanılan Mısır Çamuru ana reçetelerine belirli oranlarda katılmıştır. Bu killerin Mısır Çamuru bünyesinde kullanılabilirliğinin araştırılmasıdır. Oluşturulan bünyelerde farklı hammaddeler ve renklendirme için oksitler konularak düşük sıcaklıkta kendinden sırlı yüzey oluşumu sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mısır Çamuru, Kil, Gazlıgöl

ABSTRACT

In this study, experimental work was carried out with clay samples taken from the soda deposits in Gazlıgöl Area of Afyon Karahisar Province İhsaniye district, adding them at specific proportions to the Egyptian Paste main recipes employed in antique Egypt. This is an investigation of the usability of these clays in Egyptian paste composition. Different raw materials and for coloring, oxides were used in the created compositions, allowing a self-glazing surface to be formed at low temperature.

Key Words: Egyptian paste, Clay, Gazlıgöl

MISIR ÇAMURUNUN TANIMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

Kuzeydoğu Afrika'da yer alan Mısır, gizemli ve çekici tarihiyle her zaman arkeologların ilgi odağı olmuştur. Mısır'ın can damarı Nil nehri, ülkeyi dört bölgeye ayırır. Mısır'ı boydan boya geçerek Kahire'de kollara ayrılarak, geniş bir delta yaparak Akdeniz'e ulaşır. Nil nehrinin Reşit ve Damietta adlı bu iki büyük kolu arasındaki deltada Mısır yer alır.

Mısır çamuru; "Tjchene" (Thenet), "Fayans" veya "Mısır Fayansı" olarak da bilinir. Eski Mısırlılar, Mısır çamurunu "göz alıcı, çok parlak" veya "göz kamaştırıcı" anlamına gelen "Tjchenet" olarak adlandırmışlardır.

Bu terim genel olarak, içeriği bol kuvarslı, soda – silikat karışımı bünye ile üretilen ürünler için kullanılır. Eski Mısırlılar, Nil nehri kenarlarından elde edilen ham soda ile toz haline getirilmiş çakmak taşı kullanmışlardır. Yüzeyleri kendinden sırlı düşük dereceli çamurlar, mavi, turkuaz ve yeşil tonlarındadır. Genelde, elde ve kalıba basılarak şekillendirilmiştir. Mısır çamurunda bulunan tuzlar, pişirim sırasında 900-1000 °C sıcaklık arasında eriyerek camı yüzey oluşturmuştur.

Tarih	Ürün	Çamur
Erken Neolitik Dönem M.Ö. 5500-3050	Boncuklar	Kuvarslı, bitki külleri veya sodyum karbonat ve malakit taşının suyla ezilmiş karışımı
Erken Hanedanlık Dönemi, Eski Krallık ve İlk Ara Dönem M.Ö. 3200-2040	Adak, fil, insan ve çeşitli hayvan figürleri	Açık sıcaklık karşısında ince sırlı tabaka, farklı kil bünyeleri ve renkleri karıştırılarak memmersi etkiler.
Orta Krallık ve İkinci Ara Dönem M.Ö. 2040-1782	Fayans yapımı, aslan, babun, kirpi ve sırcayan kedi figürleri, çekirdekli kalıpla vazolar, içki kadehleri.	Bünyesi sert ve parlaklığı azdır.
Yeni Krallık ve Üçüncü Ara Dönem M.Ö. 1570-1070	500 çeşit kilden yapılmış küçük rölyefli kalıplar, limon sarısı, açık yeşil (antimon ve kurşun karışımı) mor, kırmızı, opak beyaz renkler vardır.	Teknik doruk noktasına ulaşmıştır, cam ve camı bünyeler.
Geç Dönem ve Sonraki Dönemler M.Ö. 1070-M.S. 395	Heykelticler, mataralar, adak formları ve tanrı Hathor'un amblemleri.	Bu dönemde düşük derecede iki pişirim vardır. Birinci pişirmede parlaklık için hazırlanan tozun, bünyeye yapışması sağlanır. İkincisi dekorlamadan sonraki pişirmedir (Nicholson, 1993).

DEFINITION AND HISTORICAL DEVELOPMENT OF EGYPTIAN CLAY

Egypt, lying in North-Eastern Africa has always been a point of interest of archaeologists, thanks to its mysterious and attractive past. Nile River, which is the artery of Egypt, divides the country into four regions. Crossing Egypt from end to end, it branches out in Cairo, reaching the Mediterranean through a broad delta. Egypt lies in the delta lying between these two major branches of river Nile called Reşit and Damietta. Egyptian paste is also known as "Tjchene" (Thenet), "Faience" or "Egyptian Faience". Ancient Egyptians have named Egyptian paste as "Tjchenet" which means "attractive, very bright" or "smashing". This term is typically used for products with high quartz products created with a composition with high quartz content containing soda-silicate mix. Ancient Egyptians have employed crude soda obtained from the banks of river Nile and pulverized flint. Low temperature clays that are self-glazing are in the shades of blue, turquoise and green. Typically, they are shaped in hand and pressed into a mould. Salts in the Egyptian paste melt to form a glass-like surface between 900-1000 °C temperature during firing.

Date	Product	Clay
Early Neolithic Period 5500-3050 B.C.	Beads	Mixture crushed in water, of quartz, plant ash or sodium carbonate and malachite stone
Early Dynasty Period, Old Kingdom and First Interim Period 3200-2040 B.C.	Offerings, elephant, human and various animal figures	Marble-like effects at low temperature, mixing fine glaze layers, various clay bodies and colors
Middle Kingdom and Second Interim Period 2040-1782 B.C.	Faience production, figures of lion, baboon, porcupines and jumping cats, vases, liqueur glasses with seeded mould	Hard body with little glossiness
New Kingdom and Third Interim Period 1570-1070 B.C.	Paved moulds made of 500 different types of clay, colors are lemon yellow, light green (antimony and lead mix), purple, red and opaque white	Technical peak is reached, glass and glass-like bodies
Late Period and Subsequent Periods 1070 B.C.- 395 A.D.	Statuettes, flasks, offering forms and emblems of god Hathor.	This period features two firings at low temperature. First firing allows the powder prepared for shine to adhere to the body. The second firing is the one after decoration (Nicholson, 1993).



Resim 1: Hipopotam figürü, M.Ö.2050-1786 Picture 1: Hippopotamus figure 2050-1786 B.C.

Resim 2: Babun figürü, M.Ö.5500-3050 Picture 2: Baboon figure, 5500-3050 B.C.



Eski Mısırlılar, Mısır çamurunu elde, kalıpla (tahta ve kilden hazırlanan) ve tornayla şekillendirmişlerdir. Dekorları, kazıma ve sırlı yüzey oluşturulduktan sonra aralarına siyah boya doldurarak yapılmıştır. Gene Eski Mısır'da, değişik dönemlerde birçok Mısır çamuru çeşidi üretilmiştir. Görsel özelliklere göre de kimyager Alfred Lucas bu ürünleri gruplandırmıştır. Sıradan Mısır çamuru, sırla kaplanmış bir bünyeden oluşur. Tarih öncesi dönemden, 14. sülaleye kadar görülmüştür.

A-Mısır Çamuru; parlak yüzey ile bünye arasında kuvarstan yapıma bir ara katman vardır. B-Mısır Çamuru; nadir rastlanan siyah çamurdur. Demir oksitle renklendirilen kuvars tozudur. C-Mısır Çamuru; genellikle kırmızı olan çamurdur, pişirmeden sonra yüzeyde kendiliğinden oluşan camı tabakada farklı renkler de görülebilir. 3.sülale döneminden 18.sülale dönemine kadar görülmüştür. D-Mısır Çamuru; yapımında iri taneli kuvars kullanıldığı için oldukça sert bir bünyedir. Mavi ve yeşil renge sahiptir. E-Mısır Çamuru; farklı bir katmanla kaplanmış ayrı bir yüzeyi bulunur. F-Mısır Çamuru; içine kuvars da katılmış olan klasik Mısır çamurunun toz haline getirilmesi ile kurşunlu parlak bir tabakanın oluşturulmasıyla elde edilmiştir. M.Ö. 4.yy. ve M.Ö. 5.yy.'in sonlarına kadar kullanılmıştır (Harris, 1989).

GAZLIGÖL BÖLGESİNDEN KİL ÖRNEKLERİNİN TOPLANMASI

Dünya'daki ve Anadolu'daki bazı göl ve akarsuların tuzlu veya sodalı olduğu bilinmektedir. Nil nehrinden alınan killerde de soda bulunduğu, Mısır çamurunun yüzeyi piştikten sonra parlaklık kazanmıştır. Afyonkarahisar-Gazlıgöl bölgesi de soda yataklarının bulunduğu geniş alanlardan birisidir. İhsaniye ilçesine bağlı Gazlıgöl, şehre 20 km uzaklıktadır. Bu bölgede bulunan soda yataklarına gidilerek, arazinin yirmi dört ayrı noktasından 10 kg'lık kil örnekleri yüzeyden alınmıştır.



Resim 3. Gazlıgöl bölgesi soda yataklarından alınan kil örneği
Picture 3. Clay specimen taken from soda deposits of Gazlıgöl area

GAZLIGÖL BÖLGESİ KİL ÖRNEKLERİNE UYGULANAN FİZİKSEL DENEYLER

Farklı yirmi dört noktadan alınan kil örnekleri, organik maddelerden arındırılıp, öğütüldükten sonra plastik hale getirilmiş, pişirim sonrasında alacakları değişiklikleri görmek için mercimek formu verildikten sonra 970°C sıcaklıkta pişirimleri yapılmıştır. Pişmeden önce açık bej tonlarında renkleri olan killer pişirmeden sonra, bejden kırmızıya ve kızıl kahveye kadar renk değişiklikleri göstermiştir. 16 numaralı kil örneğinin kenarlarında camı, parlak bir yapının oluştuğu gözlenmiştir. Pişme rengine ve pekişme durumlarına göre 1, 5, 11, 16, 22, 7, 23, 21 numaralı örneklerin araştırmada kullanılmasına karar verilmiştir. Bu killerin fiziksel deney sonuçları aşağıda tablo olarak verilmiştir.

Ancient Egyptians have shaped Egyptian paste by hand in moulds (wooden or clay) and potter's wheel. Decors were made by engraving and by filling in white dye in between after formation of glazed surface. Again in ancient Egypt, many different types of Egyptian paste were produced in different periods. Chemist Alfred Lucas has categorized these wares by visual characteristics. An ordinary Egyptian paste is a glaze coated body. Egyptian paste was observed from prehistoric period until 14th dynasty.

A-Egyptian Paste; There is an intermediate layer made of quartz between the shiny surface and the body. B-Egyptian Paste; is a rarely found black clay. It is quartz powder colored with iron oxide. C- Egyptian Paste; is a clay which is typically red. Other colors may also appear in the glass-like layer formed by itself after firing. It is observed from 3rd dynasty period until 18th dynasty period. D-Egyptian Clay; has a quite hard body as large green quartz is used in its composition. It is of blue and green color. E-Egyptian Paste; it has a separate surface coated with a different layer. F-Egyptian Clay; it is obtained by formation of a leaded shiny layer with pulverization of classical Egyptian clay into which quartz is added. It was in use in 4th century B.C. and end of 5th century B.C. (Harris, 1989).

GATHERING OF CLAY SAMPLES FROM GAZLIGÖL AREA

It is known that some lakes and rivers all over the world and in Anatolia contain salt or soda. As clays from river Nile contain soda, the surface of Egyptian clay becomes glossy after firing. Afyonkarahisar-Gazlıgöl area is one of the vast regions containing soda deposits. Gazlıgöl, affiliated with Ihsaniye district, is 20 km away from the town. The soda deposits in this area were visited with 10 kg clay samples taken from the surface at twenty-four different points of the area.



Resim 4. Gazlıgöl bölgesi kil örneklerinin alındığı saha.
Picture 4. Area from which Gazlıgöl area clay samples were taken

PHYSICAL EXPERIMENTS APPLIED TO GAZLIGÖL AREA CLAY SAMPLES

Clay samples taken from twenty-four different points were plasticized after removal of organic matter and pulverization and were fired at 970°C temperature and were given a lentil form to see changes to occur after firing. Clays of light beige shades prior to firing have displayed color changes after firing, varying from beige to red and red brown. It was observed that a glass-like shiny body was formed at the edges of clay sample no. 16. It was decided that samples no. 1, 5, 11, 16, 22, 7, 23 and 21 be used in the study according to firing color and hardening states. The physical experiment results of these clays are given below in tabular form.

Fiziksel Özellikler / Physical Characteristics					
Deneme Experiment No:	Yoğrulma Suyu Kneading Water %	Kuru Küçülme Dry Contraction %	Pişme Küçülmesi Firing Contraction %	Toplu Küçülme Total Contraction %	Su Emme Water Absorption %
1	52,86	8,9	2,98	11,83	20,8
5	34,19	1,3	2,98	9,13	15,87
7	40,43	4,13	5,98	9,86	27,23
11	67,88	2	4,25	6	24,28
16	56,81	7,13	5,11	8,6	27,68
21	30,58	1,74	5,11	6,3	8,92
22	38,4	4	6,31	10,06	19,45
23	42,18	4,66	5,32	9,93	42,95

Tablo 1: Kil örneklerinin fiziksel deney sonuçları
Table 1: Physical test results of clay samples

Gazlıgöl Kil Örneğine Uygulanan Kimyasal Analiz ve Diğer Kil Analizleriyle Karşılaştırılması

Chemical Analysis Applied to Gazlıgöl Clay Samples and Comparison with Other Clay Analysis

Oksitler Oxides %	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	A.Z.
Gazlıgöl Kili Gazlıgöl Clay	60	15	5	0,85	3,53	4,7	2,32	3,67	7,54
Mihallıçık Kili Mihallıçık Clay	60	21,38	0,8	1,02	0,68	0,5	5,47	2,41	8,44
Akas Kili Akas Clay	54	29	1,6	1,2	0,4	0,55	0,35	2	10,5

Tablo 2: Kimyasal analizler
Table 2: Chemical Analyses

Anadolu Üniversitesi'nde yapılmış olan bu kimyasal analizlerin karşılaştırılması sonucunda, Gazlıgöl kili ile Mihallıçık kili özellikle, SiO₂, Na₂O oranlarında yakınlık göstermektedir ancak belirgin fark CaO oranında ortaya çıkmıştır. Gazlıgöl kili sodyum, kalsiyum ve potasyum açısından zengin ve alüminyum oksit açısından ise diğerlerine göre daha fakirdir.

As a result of the comparison of these chemical analyses performed in Anadolu University, there is similarity in especially SiO₂ and Na₂O content of Gazlıgöl clay and Mihallıçık clay with a significant difference appearing in the CaO content. Gazlıgöl clay is rich in sodium, calcium and potassium but poorer than others in terms of aluminum oxide.

GAZLIGÖL KİLİ İLE FARKLI İKİ KİLİN REÇETE İÇİNDE DENENMESİ

Bir Mısır çamuru reçetesi içine, Gazlıgöl kili, Akas kili ve Mihallıçık kili ayrı ayrı katılmış ve 970oC sıcaklıkta pişirilmiştir. Sonuç olarak reçeteye %30 oranında katılmış Gazlıgöl kili deney örneği parlak yüzeyi ve korunmuş formu ile başarılı görülmüştür. Aşağıdaki tabloda, bu deney için kullanılan reçete ve kil oranları yer almaktadır.

TESTING OF GAZLIGÖL CLAY AND TWO DIFFERENT TYPES OF CLAY IN A RECIPE

Into Egyptian paste recipe; Gazlıgöl clay, Akas clay and Mihallıçık clay were added individually and fired at 970oC temperature. As a result, Gazlıgöl clay test sample added into the recipe at 30 % ratio was found to be successful, thanks to its glossy surface and protected form. The table below gives the recipe and clay content used for this test.

REÇETE RECIPE	% 970°C	RESİM PICTURE
Na-Feld Soda Kuvars / Quartz Gazlıgöl Kili/Clay	20 20 30 30	
Na- Feld Soda Kuvars/Quartz Akas Kili/Clay	20 20 30 30	
Na-Feld Soda Kuvars/Quartz Mihallıçık Kili/Clay	20 20 30 30	



Tablo 3: Farklı killerin reçete içinde denemesi
Table 3: Testing of Different Clays in the Recipe

BİR REÇETENİN SU VE İSPİRTO İLE ÖĞÜTÜLEREK PİŞİRİM SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bu deneyde aynı reçetenin su ve ispirto ile ayrı ayrı öğütülüp pişirilmesiyle elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir. Su ile yapılan öğütümde bünyede bozulma olmuş, beklenen parlak, pekişmiş bir görünüm yerine, pürüzlü, gelişmemiş bir görünüm ve yapı elde edilmiştir. Bünye içindeki yüksek soda miktarının sudan etkilenecek yapının bozulmasına neden olduğu açıkça görülmüştür. Bu nedenle bu araştırmanın bütün denemelerinde öğütme sıvısı olarak ispirto kullanılmıştır.

PULVERIZATION OF A RECIPE WITH WATER AND ALCOHOL AND COMPARISON OF FIRING RESULTS

In this test, results derived by firing of the same recipe after being pulverized separately with water and alcohol are given in the table below. In the water pulverization, there was deterioration in the body; instead of the anticipated glossy hardened look, a rough, undeveloped appearance and structure was derived. It was clearly observed that the high soda content in the body was affected by water, causing deterioration of the structure. Therefore, alcohol was used as pulverization liquid in all tests in this research.





REÇETE RECIPE	% 970°C	RESİM PICTURE
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	30	
GazlıgölKili / Clay 16	30	
İspirto öğütme sıvısı / Alcohol pulverization liquid		
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	30	
Gazlıgöl Kili / Su öğütme sıvısı / Alcohol pulverization liquid	16 30	

Tablo 4: En iyi bünyenin su ve ispirto ile öğütülerek pişirim sonuçlarının karşılaştırılması

Table 4: Comparison of firing results of the best body pulverized with water and alcohol

MISIR ÇAMURU DENEMELERİ Daha önceki çeşitli araştırmalarda yer alan Mısır Çamuru reçeteleri incelenmiş ve iyi sonuçlar vereceği tahmin edilen 20 reçete seçilerek yeniden denenmiştir. Deneme sonuçlarında başarılı olan reçeteler yeniden kodlanmış ve 7, 11, 16, 21, 23, 22, 1, 5, numaralı Gazlıgöl killeri ile kombinasyonlar oluşturularak elde edilen 69 yeni reçete 970°C sıcaklıkta pişirilmiştir. Bütün reçeteler, sodanın suda çözünme özelliğinin engellenmesi için mavi ispirto ile öğütülerek hazırlanmıştır. Pişirim sekiz saatte 970°C sıcaklığa çıkılarak yapılmış ve 10 dakika bekleme süresinden sonra serbest soğumaya geçilmiştir. Aşağıda başarılı sonuçlardan seçilen örnekler yer almaktadır. Bu reçetelerin en önemli başarısı, üzerinde pişirildikleri bisküvi plakaya yapışmamış olmalarıdır.

EGYPTIAN PASTE TESTS Egyptian Paste recipes contained in various previous research were examined and 20 recipes expected to give good results were selected and retested. Recipes, which were successful in terms of test results were re-coded and combinations were formed with Gazlıgöl clays no. 7, 11, 16, 21, 23, 22, 1 and 5 and obtained 69 new recipes were fired at 970°C temperature. All recipes were prepared through pulverization with methyl alcohol to prevent the water solubility characteristic of soda. Firing was done going up to 970°C temperature in eight hours and free cooling was started after a waiting period of 10 minutes. Samples selected from successful results are given below. The most successful accomplishment of these recipes was that they did not stick to the biscuit plate they were fired on.

REÇETE RECIPE	% 970°C	RESİM PICTURE
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars/Quartz	50	
Kil / Clay 1	10	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars/Quartz	50	
Kil / Clay 5	10	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars/Quartz	50	
Kil / Clay 7	10	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars/Quartz	50	
Kil / Clay 11	10	

Tablo 5: Başarılı sonuçlardan seçilmiş örnekler






Table 5: Samples selected from successful results

BAŞARILI REÇETELERİN RENKLENDİRME DENEMELERİ

Seçilen en iyi sonuç vermiş reçetelerin, renklendirme çalışmalarında, MnO, Fe₂O₃, CuO, Cr₂O₃, CoO, ile %0,3 - 0,5 - 1 ve 2 oranlarında kombinasyonlar oluşturularak çok sayıda deneme yapılmıştır. Bazı oksitlerin oranı düşük olsa bile bünyeyi bozduğu gözlemlenmiştir. Bu denemelerin bazı örnekleri aşağıdaki resimde yer almaktadır.

COLORING TESTS OF SUCCESSFUL RECIPES

In the coloring studies of the selected recipes with best results, combinations were formed at the ratios of 0.3 - 0.5 - 1 and 2 with MnO, Fe₂O₃, CuO, Cr₂O₃ and CoO and a large number of tests were performed. It was observed that some oxides did cause deterioration of the body albeit their content was low. Some examples of these tests are given in the picture below.

REÇETE RECIPE	% 970°C	RESİM PICTURE
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	50	
Kil / Clay 21	10	
MnO	1	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	50	
Kil / Clay 7	10	
F ₂ O ₃	2	
Na-Feld	20	
Soda	50	
Kuvars / Quartz	20	
Kil / Clay 21	10	
CuO	0,3	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	50	
Kil / Clay 11	10	
Cr ₂ O ₃	0,5	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	50	
Kil / Clay 7	10	
CoO	1	

Tablo 6: Renklendirilmiş iyi örnekler




Table 6: Good Colored samples

BAZI REÇETELERDE KİL ORANINI YÜKSELTME DENEMELERİ

İyi sonuç vermiş bir reçetede kil oranının yükseltilmesi için; Gazlıgöl killlerinden 16 numaralı kilin, %15, 20, 30, oranında artırılmasıyla yeni reçeteler oluşturulmuş ve 970°C sıcaklıkta pişirilmiştir. Sonuç olarak ilk dört deneme hem piştikleri plakaya yapışmadan gelişmiş hem de parlamıştır. Beşinci denemeden sonraki örneklerde kil oranı yükseldikçe parlaklık ortadan kalkmış ve yüzey pürüzlüleşmiştir. En iyi sonuçlar 1, 2 ve 4 numaralı denemelerde görülmüştür. Kilden gelen demir nedeniyle bu denemeler kahverengi tonlarında olmuştur.

EXPERIMENTS TO RAISE CLAY RATIO IN SOME RECIPES

For raising the clay ratio in a recipe with good results; new recipes were formed and fired at 970°C temperature by increasing no. 16 Gazlıgöl clay at ratios of 15, 20 and 30 %. As a result, the first four samples were developed and shown without sticking to the firing plate. In samples after the fifth experiment, shine disappeared and surface got rough as the clay ratio increased. The best results were observed in samples no. 1, 2 and 4. These samples were in shades of brown because of the iron from the clay.

REÇETE RECIPE	% 970°C	RESİM PICTURE
Na-Feld	30	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	30	
Kil / Clay 16	15	
Na-Feld	25	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	35	
Kil / Clay 16	20	
Na-Feld	20	
Soda	20	
Kuvars / Quartz	30	
Kil / Clay 16	30	

Tablo 7: Bünyede kil oranı yükseltme denemeleri

Table 7: Experiments for Raising Clay Ratio in Body

SONUÇ

Bu araştırmada, Afyonkarahisar–Gazlıgöl yöresinin soda yataklarından toplanan killerin Mısır Çamuru ana reçetelerinde kullanılabilirliği araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda, reçeteye eklenen killerin bünye üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olduğu gözlenmiştir. Deneme sonuçlarına göre 16 numaralı kil, reçetelerde hem bünye hem de renk olarak iyi sonuçlar vermiştir. Bu kil, reçeteye artan oranlarda katılarak, bünyenin bozulma noktasındaki oran belirlenmiştir. Sonuç olarak reçetede kil oranı ne kadar artarsa, bünyede sırlı etki azalmaya başlamıştır. En uygun kil oranının % 15 ile 30 arasında olması gerektiği anlaşılmıştır.

Bu araştırmanın sonucunda, Afyonkarahisar Gazlıgöl yöresinden alınan kil örnekleri kullanılarak, ispiroto ile öğütülmüş Mısır çamuru reçetelerinde kendinden sırlı bir etki oluşturulup, başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

KAYNAKÇA

Arcasoy, A. (1988). Seramik Teknolojisi. Marmara Üniversitesi Güzel sanatlar Fakültesi Seramik Ana Sanat Dalı Yayınları, No: 2, İstanbul.
Değirmen, D. (2010). Afyonkarahisar–Gazlıgöl Bölgesi Soda Yataklarından Alınan Killerin Mısır Çamuru Reçetelerinde kullanılabilirliğinin Araştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon.
Genç, S., Seramik Teknolojisi Ders Notları
Nicholson, P.T. (1993). Egyptian Faience And Glass. Aylesbury: Shire-Egyptology
Lucas, A., and Harris, J.R. (1962) Ancient Egyption materials and industries. London
Uzuner,B., (2003). Akantaş: Bulunuşundan Üfleme Uygulamalı Cam Teknikleri, İnkılap Yayınevi,
<http://2.about.com/d/pottery/1/0/A-/EP/>
http://www.mta.gov.tr/v1.0/bolgeler/konya/indeks.php?id=afyon_bolgesel_jeoloji
www.archives.gov.on.ca
www.vahdet.com.tr/isdunya/misir.html
www.likyaturu.com
www.sitatic.guim.co.uk
farm3.static.flickr.com
www.maximiles.com
2.bp.blogspot.com
pixipixi.com/webcemretarimimageharita.jpg
<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Felspar.jpg>
http://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:_Sodium.bicarbonate.jpg
<http://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:Quartz.jpg>

RESULT

In this study, the usability of clays gathered from soda deposits of Afyonkarahisar–Gazlıgöl area in Egyptian Paste main recipes was investigated. As a result of the study, it was observed that clays added to the recipe had positive and negative impacts on the body. According to experiment results, clay no. 16 gave good results in terms both of body and also color in the recipes. The ratio at the deterioration point of the body was determined by adding this clay to the recipe in progressive ratios. In conclusion, the higher the clay content was in the recipe, the less was the glaze effect in the body. It was established that the best clay ratio should be between 15 and 30 %. As a result of this study, a self-glazing effect was created in the alcohol-pulverized Egyptian paste recipes employing clay samples taken from Afyonkarahisar Gazlıgöl area, leading to successful results.

BIBLIOGRAPHY

Arcasoy, A. (1988). Seramik Teknolojisi. Marmara University Faculty of Fine Arts Ceramic Main Art Discipline Publications, No: 2, İstanbul.
Değirmen, D. (2010). Afyonkarahisar–Gazlıgöl Bölgesi Soda Yataklarından Alınan Killerin Mısır Çamuru Reçetelerinde kullanılabilirliğinin Araştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Social Sciences Institute, Unpublished Master's Thesis, Afyon.
Genç, S., Ceramic Technology Class Notes
Nicholson, P.T. (1993). Egyptian Faience And Glass. Aylesbury: Shire-Egyptology
Lucas, A., and Harris, J.R. (1962) Ancient Egyption materials and industries. London
Uzuner,B., (2003). Akantaş: Bulunuşundan Üfleme Uygulamalı Cam Teknikleri, İnkılap Yayınevi,
<http://2.about.com/d/pottery/1/0/A-/EP/>
http://www.mta.gov.tr/v1.0/bolgeler/konya/indeks.php?id=afyon_bolgesel_jeoloji
www.archives.gov.on.ca
www.vahdet.com.tr/isdunya/misir.html
www.likyaturu.com
www.sitatic.guim.co.uk
farm3.static.flickr.com
www.maximiles.com
2.bp.blogspot.com
pixipixi.com/webcemretarimimageharita.jpg
<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Felspar.jpg>
http://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:_Sodium.bicarbonate.jpg
<http://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:Quartz.jpg>



Yeniliklerin buluşma noktası
Meeting point of the latest novelties

26th
ULUSLARARASI

Seramik
Banyo Mutfak
Fuarı *International Ceramic*
Bathroom Kitchen Fair

26 Şubat - 2 Mart 2014

February 26 - March 2, 2014

www.unicera.com

BAHÇE DÜNYASI
Fuarı ile Aynı Tarihte
Simultaneously with
GARDEN WORLD fair



XAAR1001



HAZIRLAYAN / PREPARED BY
HEVAL ZELİHA YÜKSEL, MİMAR . ARCHİTECT

DİJİTAL MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ BASKI, ÇOK KISA BİR SÜRE İÇİNDE SERAMİK KARO ÜRETİMİNDE DEVRİM YAPTI. DIGITAL INKJET PRINTING HAS REVOLUTIONIZED CERAMIC TILE MANUFACTURING IN A VERY SHORT TIME.

Daha on yıl öncesinde seramik karoların süslenmesinin tek yolu, en sık kullanılanı serigrafi olan geleneksel baskı yöntemlerinin kullanılması idi. Bu, yeniliğe az açık olan olgun bir teknoloji idi. Seramik karo üreticilerinin ürünlerini rakiplerinden farklı kılmak zordu ve fark, büyük ölçüde fiyatla gerçekleştirilebiliyordu. Prosesin başka dezavantajları da vardı. Bunlar arasında yüksek başlatma maliyeti, uzun üretim miktarları ve tekrarlanan siparişlerde aynı rengi tutturmanın zorluğu vardı.

Bugün dijital mürekkep püskürtme, seramik karo üreticileri için "olmazsa olmaz" bir teknoloji. Artık dijital karo sunulması bir "seçeneğe bağlı ekstra" olmaktan çıktı; dijital olarak beklenen bir şey ve dijital mürekkep püskürtme, tek uygun seçenek. Avrupa'da önemli üretim ülkeleri olan İspanya ve İtalya'daki seramik karo üreticilerinin çoğunluğu, şimdiden dijital mürekkep püskürtmeli baskıya geçtiler. Bunu yaparken üretim maliyetlerini kıstılar, fireyi ve yarı-mamul ve mamul stoklarını azalttılar ve devir sürelerini iyice budadılar. Ve bunlar avantajların sadece bazıları. Bu seramik karo üreticileri, aynı zamanda mermer ve diğer doğal malzemelerin daha gerçekçi reproduksiyonlarını sunan daha kaliteli karolar da üretiyorlar. Bunu, alıcıların istediği kısa süreli üretimlerle yapabiliyorlar - dijital kullanılarak tek bir seramik karo maliyet-etkin şekilde üretilebiliyor. Fiyat ile rekabet yapmak yerine, rekabet etmek yerine, bu üreticiler yaratıcılık ve yenilikçilik açısından rekabet edebilirken, yeni pazarlarda bunu yapabiliyorlar. Dijital seramik karo üretimindeki devrim, Avrupa pazarında yeni bina inşaatında önemli bir azalmanın olduğu 2008'in zor ekonomik şartlarında çiçek açtı. Yeni binalar, yeni seramik ürünleri için temel talep kaynağı idi. Dijital süslemeye sınırlan seramik karo üretici-

BUGÜN DİJİTAL MÜREKKEP PÜSKÜRTME, SERAMİK KARO ÜRETİCİLERİ İÇİN "OLMAZSA OLMAZ" BİR TEKNOLOJİ. TODAY, DIGITAL INKJET IS THE "MUST HAVE" TECHNOLOGY FOR CERAMIC TILE MANUFACTURERS.

leri, maliyet-etkin fiyatlardan satılan yaşam benzeri tasarımlarının küçülmekte olan talepte artan bir pay kaptığını gördü. "Dijitale geçmenin" başarı ve hayatta kalma arasındaki fark olabileceğini söylemek abartmak sayılmamalı. Yaşam benzeri tasarımlar ve daha az maliyetle daha kaliteli karo üretme gibi yararlar birleştiğinde, dijital donanımlı seramik karo üreticileri hala geleneksel yöntemler kullanan rakiplerine karşı muazzam bir avantaj yakaladı. Global ekonomi toparlandıkça, bu şirketler ileriye dönük yatırımlarının ödülleri toplamak için hazır beklemediler. Şimdi gelenekselden dijital seramik karo süslemesine geçişin dünyanın geri kalanında da hız kazandığını görmekteyiz. Muazzam kurulu geleneksel seramik karo üretim hatları olan Çin, Brezilya ve Hindistan, büyük bir süratle dijital mürekkep püskürtmeli süslemeye dönüyorlar. Dünya çapında seramik karo üretimi arttı - 2011 yılında 10 milyar m2 bariyerini aştı - dijital mürekkep püskürtmeli seramik karo baskıcıları ve seramik mürekkep satıcıları için müthiş fırsatlar doğuyor.

PAZAR VE ÜRETİM SÜRECİ

2011 yılında global seramik karo üretimi 10,5 milyar m2 idi - bu, 2010'a göre %10,1'lik bir artışa işaret ediyordu. Uzak ara, en büyük üretim bölgesi Asya iken (%68,3), onu Avrupa Birliği ve Orta ve Güney Amerika (%10) izliyor. Çin, tek başına dünyanın seramik karo üretiminin %45,7'sini gerçekleştiriyor.²

Just over a decade ago, the only way to decorate ceramic tiles was using traditional printing methods, the most common of which was screen printing. This was a mature technology with little scope for innovation; it was difficult for ceramic tile manufacturers to make their products stand out from the competition and differentiation was mostly down to price. The process had other disadvantages, including high set-up costs, long production runs, and the difficulty of exactly matching tile colors on repeat orders.

Today, digital inkjet is the "must have" technology for ceramic tile manufacturers. It is no longer a case of offering digital tiles as an "optional extra"; digital capability is expected, and digital inkjet is the only viable option. In Europe the majority of ceramic tile manufacturers in the major producing countries, Spain and Italy, have already converted to digital inkjet printing. By doing so, they have cut production costs, reduced waste, work-in-progress and stocks of finished products, and slashed turnaround times. And these are just some of the advantages. These ceramic tile manufacturers are also producing higher-quality tiles that offer more realistic reproduction of marble and other natural materials. They are doing so in the short runs that buyers demand — using digital, a single ceramic tile can be produced cost-effectively. Instead of competing on price, these manufacturers can compete on creativity and innovation, and do so in new markets. The revolution in digital ceramic tile decoration blossomed in the difficult economic conditions since 2008, when the European market saw a significant reduction in the building of new properties — the primary source of demand for new ceramic products. Ceramic tile manufacturers

who embraced digital decoration found that their life-like designs, at cost-effective prices, captured an increasing share of the shrinking demand. It is no exaggeration to say that "going digital" could be the difference between success and survival. The combination of benefits such as life-like designs and improved tile quality with reduced costs gave digitally-equipped ceramic tile manufacturers a huge advantage over rivals who were still using traditional methods. As the global economy recovers, these companies are well-placed to reap the rewards of their forward-looking investment. We are now seeing that the change from traditional to digital ceramic tile decoration is gathering momentum in the rest of the world. China, Brazil and India, countries with an enormous installed base of traditional ceramic tile production lines, have begun a very rapid conversion to digital inkjet decoration. As worldwide production of ceramic tiles grows — in 2011 it broke the 10 billion m2 barrier — it is creating huge opportunities for suppliers of digital inkjet ceramic tile printers and ceramic inks.

THE MARKET & PRODUCTION PROCESS

In 2011 the global production of ceramic tiles was 10.5 billion m2 — a rise of 10.1% over 2010. By far the biggest manufacturing area is Asia (68.3%), followed by the European Union (11.2%) and Central and South America (10%). China alone produced 45.7% of the world's ceramic tiles.² The sheer scale of ceramic tile production facilities is also impressive. They



Ian Dinwoodie CEO

Richard Barham

Edsel Lonza

Mark Alexander

Bob Bobertz

Seramik karo üretim tesislerinin büyüklüğü de çok etkileyici. Bunlar kullandıkları hammaddelere yakın büyük arazileri işgal ediyorlar. Proseste kullanılan büyük ölçekli teçhizatı – hidrolik presler, seramik karo fırınları ve benzerleri – barındırmak için büyük üretim tesisleri gerekiyor. Geleneksel üretim mahallerinde de yan mamullerin ve bitmiş ürünlerin saklanacağı geniş alanlar gerekiyor. Bu 10,5 milyar m²'nin üretilmesi, büyük üretim tesisleri de gerektiriyor. Bunlarda hammaddeyi bitmiş karoya dönüştüren dev pres ve fırınları besleyecek büyük miktarda su, hidrolik basınç ve ısı kullanan sermaye-yoğun bir prosese ev sahipliği yapıyor.

KARO NASIL YAPILIR

Seramik karo üretiminde ilk adım, kullanılacak çeşitli kum, kil ve diğer hammaddelerin ocaktan çıkartılması ve rafine edilmesi. Bunlar daha sonra ihtiyaç duyulana kadar saklanacakları seramik karo fabrikasına taşınıyor. Geldiklerinde malzemeler kuru ve toz halinde. Tozlar doğru oranlarda karıştırılmadan ve suyun eklendiği tanklara beslenmezden önce daha ince toz haline öğütülüyor. Bunun ürettiği sıvı malzemeye “sulu çamur” deniyor. Bir sonraki aşama, sulu çamuru toz haline döndürmek. Bu, büyük bir tanka püskürtme ve bir sıcak hava akımı verme yolu ile yapılıyor. Sulu çamur havada uçtuğunda, ince, atom halinde bir toz halinde süratle kuruyor. Toz daha sonra bir seramik karo gövdesine kalıplanıyor. Büyük miktarda ısı üretecek şekilde, son derece yüksek basınç altında – 400 kg/cm²'a kadar – tozu sıkıştırmak için büyük hidrolik presler kullanılıyor. Preslerden gelen ısı ve basıncın birleşmesi, fırınlanmamış karoyu veya “bisküvi”yi oluşturuyor. Pres, aynı zamanda, seramik karoya büyüklüğünü, şeklini ve dijital süslemeli seramik karolar durumunda dokusunu veriyor. Daha sonra, karo, fazla nemi almak için tekrar kurutulabilir ve bu şekilde fırına giderken, dengede kalması sağlanır.

Tozun içinde kalan nem, “bisküvi”ye bir miktar dayanıklılık veriyor, ancak ismin işaret ettiği gibi, hala çok kırılabilir. Camsı bir mat veya parlak sıvı kat halinde sıran uygulanmasından sonra, artık karo süslenmeye hazırdır. Yukarıda belirtildiği gibi; geleneksel dekorasyon yöntemi serigrafi iken son zamanlarda sıran üzerine 4-6 renk uygulanmış dijital dekorasyon kullanılmaktadır. Karonun estetik çekiciliğini artırması yanında sirlama ve baskı, ürüne su tutmama, dayanıklılık, hijyenik özellikler de katıyor. Üretimin son aşaması, karonun bir fırında pişirilmesi. Bu proses, karonun gövdesini katılaştırıyor ve karo üzerinde son deseni oluşturmak için sır ve süs mürekkeplerini birleştiriyor. Fırın genellikle üretim fabrikasındaki en pahalı cihaz olduğundan, istenilen sıcaklığa ayarlanması için her seferinde enerji kaybını önlemek amacıyla fırının günde 24 saat, haftada 7 saat çalıştırılması optimal oluyor. Dolayısıyla, genellikle her fırına pişirilmeye hazır karo besleyen birden fazla seramik karo üretim hattı bulunuyor. Fırınların farklı tasarımları oluyor. Ancak, en verimli olan

occupy significant areas of land, situated close to the raw materials they consume. Large manufacturing facilities are needed to house the large-scale mechanical equipment the process employs — hydraulic presses, ceramic tile kilns, and so on. Traditional manufacturing sites also need large areas in which to store work-in-progress and finished tiles. Producing those 10.5 billion m² calls for big manufacturing plants too. They house a capital-intensive process that uses enormous amounts of water, hydraulic pressure and heat, among other resources, to power the huge presses and kilns that turn the raw materials into finished tiles.

HOW TILES ARE MADE

The first step in manufacturing ceramic tiles is to quarry and refine the various sands, clays and other raw materials used. These are then transported to the ceramic tile plant, where they are stored until required. The materials are dry and in powder form when they arrive. The powders must be milled into finer powders before they are mixed in the right proportions and fed into tanks where water is added. The liquid material this creates is called “slurry”. The next stage is to return the slurry to a powder form, which is done by spraying it into a large tank and feeding in a current of hot air. As the slurry becomes airborne it rapidly dries to form a fine, atomized powder. The powder is then ready to be molded into a ceramic tile body. Large hydraulic presses are used to compact the powder under extremely high pressure — up to 400 kg/cm² — which generates a lot of heat. The combination of the heat and pressure from the press forms the unbaked tile, or “biscuit”. The press also gives the ceramic tile its size, shape and, in the case of digitally-decorated ceramic tiles, its texture. The tile may then be dried further to remove more moisture and ensure it remains stable on its way to the kiln. The residual moisture in the powder gives the “biscuit” some strength, but as the name suggests, it is still very fragile. After applying the glaze, a glass-like matt or gloss liquid coating, the tile is now ready to be decorated. As mentioned above the traditional process for decoration has been screen printing, but now digital decoration is used to apply typically 4 - 6 inks/colours onto the glaze on the tile. As well as enhancing the aesthetic appeal of the tile, glazing and printing add features such as water repellency, durability and hygienic properties to the product. The final stage in production is to fire the tile in a kiln. This process solidifies the body of the tile and fuses the glaze and the decorative inks to generate the final pattern on the tile. The kiln is usually the most expensive piece of equipment in the manufacturing plant and it is therefore optimal to keep the kiln running 24 hours a day, 7 days a week, avoiding wasting energy each time it has to be ramped up to the correct temperature. As a result, there will often be more than one ceramic tile production line feeding each kiln with tiles ready for firing.

merdaneli ocak fırını, birkaç yüz metre uzunlukta olabilir. Karolar fırından geçerken – bir saatten fazla vakit alabilir – sıcaklık gittikçe artırılıyor ve sıcaklık gittikçe fırının ortasında 1200°C'ye varana kadar artırılıyor. Bundan sonra karolar, fırını terk etmezden önce soğutuluyor. Daha sonra, gruplanıyor ve birbirinin aynı bitmiş karoların büyük yığınları, dağıtımaya hazır şekilde saklanıyor.

SONUÇ

Şu ana kadar, seramik karoların dijital süslenmesinin yararlarını anlatıyor: daha az fire, daha esnek üretim, daha yüksek kalite, daha geniş ürün yelpazeleri ve diğerleri. Hepsinden önemlisi, dijital, üreticilerin, perakendecilerin ve müşterilerinin rekabetçi bir pazardaki gereksinimlerini karşılayan bir teknolojiyi anlattık.

Bu yararlar pahalı değil. Bir tipik dijital süsleme baskıcısının maliyeti, altı aylık üretim ile karşılanabiliyor, dolayısıyla yatırımı haklı bulmak zor değil. Ayrıca, dijitalin mevcut haklara katılması basit ve dolayısıyla üretim kesintisi, en az düzeyde kalıyor.

Dijital lehindeki savlar çok ikna edici, dolayısıyla çok kısa bir süre içinde dijital mürekkep püskürtmeli seramik karo süsleme baskıcıları, egemen süsleme teknolojisi olacak. Bu, üreticilerin yüzde 80'inden fazlasının dönüşüm yaptığı ve dijitalin bir “olmazsa olmaz” olduğu Avrupa'da gerçekleşmiş durumda. Şimdi, aynı dijital devrim, diğer kıtalarda ve Çin, Brezilya, Hindistan ve İran gibi en büyük kurulu karo üretim hatlarına sahip ülkelerde de gerçekleşiyor. Halen %10 civarında büyüme gösteren global seramik karo pazarı ile beraber düşünüldüğünde, dijital süslemeyi seçen şirketler için muazzam bir fırsat gözüküyor.

Fırsatın anlaşılabilmesi için doğru dijital mürekkep püskürtmeli baskı kafası teknolojisini seçilmesi gerekiyor ve Xaar'ın TF Technology™ eHSS™ mimarisi bunu oluşturuyor. Çeşitli sıvıları bir taban yelpazesine püskürtme yeteneğine sahip Xaar 1001 baskı kafaları, birçok farklı pazar bölümünde dönüştürücü ve dramatik bir etki yapıyor. Seramik karo süslemesi yanında, geniş formatlı görseller, etiketler, ambalajlama, dekoratif laminatlar ve dış kap işaretlenmesi ve düz panolu ekranlar, güneş hücreleri ve yarı-iletkenler gibi uzmanlaşmış sıvılar ile baskı gerektiren ileri düzey üretim uygulamaları dahil, geniş bir uygulama yelpazesinde üretim proseslerinin yeniden şekillendirilmesinde de kullanılıyorlar.

XAAR'IN PROFİLİ

Xaar 1990 yılında Cambridge Consultants Ltd.'in yürüttüğü çalışmalardan doğan bir yeni dijital mürekkep püskürtmeli baskı teknolojisini almak, geliştirmek ve ticari olarak kullanmak için kuruldu. O esnada IPR, çeşitli bölgelerde 4 verilmiş patent ve 84 patent başvurusundan oluşuyordu. Başlangıçta Xaar'ın faaliyeti bu patent ve know-how'ların esas



Kilns come in different designs, but a roller hearth kiln — the most efficient — can be several hundred meters long. As the tiles pass through the kiln — which can take over an hour — the temperature gradually increases until at the center of the kiln it reaches around 1200°C. After this, the tiles cool down before they leave the kiln. They are then sorted into batches and large stacks of identical finished tiles are stored ready for distribution.

CONCLUSION

So far we have described the benefits of digital decoration of ceramic tiles: reduced wastage, more flexible production, higher quality, wider product ranges, and so on. Above all, digital is a technology that meets the requirements of manufacturers, retailers and their customers in a competitive market.

These benefits are not expensive. A typical digital decoration printer can be paid for in less than six months of production, and so the investment is not difficult to justify. In addition, digital is simple to integrate into existing lines, and so disruption to production is minimal.

The arguments for digital are compelling, and so digital inkjet ceramic tile decoration printers will become the dominant decorating technology in a very short time. This is already the case in Europe, where over 80 per cent of manufacturers have converted and digital is a “must have”. Now the same digital revolution is taking place on other continents, and in the countries with the largest installed base of tile manufacturing lines, such as China, Brazil, India and Iran. Combined with a global ceramic tile market that is currently growing at around 10%, there is a huge opportunity for companies who embrace digital decoration.

To grasp the opportunity it is necessary to choose the right digital inkjet printhead technology, and this is Xaar's TF Technology™ and HSS™ architecture. Xaar 1001 printheads, with their ability to jet a variety of fluids onto a range of substrates, are having a dramatic and transforming effect on many different market segments. As well as ceramic tile decoration, they are being used to reshape manufacturing processes in a wide variety of applications, including wide-format graphics, labels, packaging, decorative laminates and outer case coding, as well as advanced manufacturing applications which require printing with specialist fluids — for example, flat panel screen displays, solar cells, and semi-conductors.

XAAR PROFILE

Xaar was established in 1990 to acquire, develop and commercially exploit a new digital inkjet printing technology arising out of work carried out by Cambridge Consultants Ltd. At the time, the IPR consisted of 4 granted patents and 84 patent applications in various jurisdictions. Initially Xaar's business concentrated on licensing these patents and know-how to elec-



olarak Japonya'daki elektronik üreticilerine lisanslanmasına yoğunlaştı. 1997 yılında Xaar, başarı ile Londra Borsası'nda kote olundu ve halen şirketin yaklaşık 500 patenti ve bekleyen patenti bulunmakta. Ana faaliyet, tüm dünyada OEM tüketicilerine ve üreticilere geniş bir yelpazede baskı kafaları ve çevresel donanım üretmek ve satmak. 2007 yılında Xaar, son kullanıcıya önemli yararlar sağlayan yenilikçi gri tonlamalı kısa Xaar 1001 baskı kafasının üretimine başladı. Xaar teknolojisine karşı olan talep o zamandan beri sürekli artarken, üretim kapasitesinin genişletilmesi için 2011 yılından beri £22m'lik yatırım yapıldı.

ÜRETİM TESİSLERİ

Ar@Ge, Cambridge'de olup, baskı kafası imalatı Huntingdon, Birleşik Krallık ve Järfallä, İsveç'te gerçekleştiriliyor. Şirketin, ayrıca, ISO 9001:2000 ve ISO 14001 uluslararası kalite standartları var. Bu müşterilere Xaar ürün ve hizmetlerinin kalite tutarlılığına tam olarak güvenme olanağı sağlıyor ve şirketin ticari proseslerinde sürekli iyileştirme sağlamaya olan süregelen bağlılığını gösteriyor.

GLOBAL KAPSAM

Sürekli gelişiminin parçası olarak, Xaar satış faaliyetlerini Avrupa'nın ötesinde Asya ve Amerika kıtasına genişletti; Çin, Hindistan, ABD ve Brezilya'da ofisleri bulunuyor. Xaar'ın ayrıca müşterilere mürekkep püskürtme gereksinimleri için hızlı bir çözüm sağlamak üzere uzman mürekkep püskürtme deneyimine sahip onaylanmış bir tüketiciler ağı var.

XAAR BASKI KAFALARI AND XAAR TEKNOLOJİSİ

Xaar'ın baskı kafaları, endüstriyel güçte ve üretim ortamlarında sağlam ve güvenilir çalışma için tasarlanmış. Tüm Xaar baskı kafalarının kilitleme aktif parçası aktivatör; Xaar aktivatörü, hiçbir mekanizma arızası olmadan 10^{13} kez test ederek, endüstriyel uygulamalara uygunluğunu gösterdi. Xaar'ın en son baskı kafası tasarımı, Xaar'ın patentli Tanıtım Faaliyeti Teknolojisi™ mürekkep resirkülasyonunu sunan Hibrid Side Shooter (HSS™). Birlikte, etkin hava kabarcığı ve parçacık yok etme amacı ile mürekkep püskürtme nozulünün arkasından en yüksek mürekkep akış hızını sağlıyorlar. Sonuçta mürekkepler, nozüllerin tıkanmasını önlemek için asılı ve sürekli hareket halinde tutuluyor. TF Teknolojisinin başka bir yararı ise, baskı kafasının termik kontrolü. Bu, sürekli aynı baskı kalitesini garanti eden sabit bir mürekkep sıcaklığı sağlıyor. Hibrid Side Shooter mimarisini ile birlikte TF Teknolojisi™, minimum bakım gerektirerek tüm bir vardiya boyunca mürekkep püskürtme sistemlerinin güvenilir şekilde çalıştırılması için önemli bir adım oluşturuyor. HSS™'li Xaar 1001 baskı kafası ve TF Teknolojisi™, en zor ortamlarda dahi eşsiz güvenilirlik, maksimum performans ve arızasız üretim sağlıyor. Bu özellikler, Xaar 1001'in birçok önde gelen baskı üreticileri tarafından seçilmesine yol açtı. Xaar'ın yenilikçi Drop Optimizasyon Tekno-



tronics manufacturers primarily in Japan.

In 1997 Xaar successfully listed on the London Stock Exchange and today the company has around 500 patents and patents pending. The core business is to manufacture and sell a wide range of printheads and peripheral equipment to OEM integrators and manufacturers around the world. In 2007 Xaar started production of the innovative greyscale Xaar 1001 printhead which offers significant benefits to the end user. Since then demand for Xaar technology has grown steadily, so much so that £22m was invested from 2011 onwards to expand manufacturing capacity.

MANUFACTURING FACILITIES

While R&D is focused in Cambridge, UK printhead manufacturing is carried out in Huntingdon, UK and in Järfallä, Sweden. The company also holds the international quality standard ISO 9001:2000 and ISO 14001. This provides customers with complete confidence in the consistent quality of Xaar's products and services and demonstrates the company's ongoing commitment to providing continual improvement in its business processes.

GLOBAL REACH

As part of its continued growth, Xaar has expanded its sales operations beyond Europe into Asia and the Americas, with offices in China, India, USA and Brazil. Xaar also has a network of approved integrators with specialist inkjet experience that can provide customers with a fast-track solution to their inkjet needs.

XAAR PRINTHEADS AND XAAR TECHNOLOGY

Xaar's printheads are industrial strength and are designed for robust, reliable operation in manufacturing environments. The key active part within all Xaar's printheads is the actuator; Xaar has tested the actuator beyond 10^{13} times without observing a mechanism failure thereby demonstrating its suitability for industrial applications.

Xaar's latest printhead design is the Hybrid Side Shooter (HSS™) which features Xaar's patented TF Technology™ ink recirculation. Together they deliver the highest flow rate of ink past the back of the inkjet nozzle for effective air bubble and particle removal. As a result, inks are kept in suspension and in constant motion to prevent nozzle blocking. Another benefit of TF Technology™ is thermal control of the printhead. This maintains a constant ink temperature which ensures consistent print quality. TF Technology™ combined with the Hybrid Side Shooter architecture are a significant step forward in running inkjet systems reliably for a full shift with minimal maintenance. The Xaar 1001 printhead with HSS™ and TF Technology™ provides unrivalled reliability, maximum performance and production uptime even in the harshest environments. These characteristics have driven the adoption of the Xaar 1001 by many leading



XAAR, YÜKSEK VERİMLİLİK, YÜKSEK KALİTE VE OLAĞANÜSTÜ BASKI PERFORMANSI İLE TEN GENİŞ BİR YELPAZEDE İKİLİ VE DEĞİŞKEN DAMLALI (GRİ TONLAMALI) PİEZOELEKTRİK MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ BASKI KAFALARI ÜRETİYOR. XAAR MANUFACTURES A WIDE RANGE OF BINARY AND VARIABLE DROP (GREYSCALE) PIEZOELECTRIC INKJET PRINTHEADS WHICH DELIVER HIGH PRODUCTIVITY, HIGH QUALITY AND OUTSTANDING PRINT PERFORMANCE.

lojisi, XaarDOTTM, müşterilere kendi uygulamaları için en doğru damla oluşum seçeneği ve büyüklüğünü seçmede yardımcı oluyor. Ek bilgi için: Apple iTunes Store'dan bedelsiz XAPP'ı indirin veya www.xaar.com'u ziyaret edin.

YENİ TASARIM FIRSATLARI

Dijital proses, birçok yeni yaratıcı tasarım fırsatına olanak sağlarken, seramik karoların çekiciliğini artıracak eşsiz özelliklerin eklenmesine de izin veriyor. Tasarımcılar, yaşam-benzeri desenleri üretme olanağı ile sınırsız yaratıcılık özgürlüğüne sahip. Mürekkep püskürtme baskı, kullanıcılara daha yüksek sayıda dokulu desene izin verecek şekilde dokulu ve çıkıntılı yüzeylere baskı yapma olanağı sağlıyor. Karolar ve bordür karolarına, birbirine uyan desen ve renklerde baskı yapmak mümkün. Ayrıca dijital proses, desenlerin, hatların bir çalıştırılmasından bir sonrakine ve istek üzerine tutarlı şekilde yeniden üretilebilmesi anlamına geliyor. Mürekkep püskürtmeli dijital görüntüleme, değişken verileri olan, tamamen yeni bir uygulama sağlıyor. Desenlerin özelleştirilmesi ve kişiselleştirilmesi ve maliyet-etkin az miktarda seramik karo üretimi sektör için yeni pazarlar ve fırsatlar yaratıyor. Xaar 1001 baskı kafası ailesi, düzgün tonlar ve dolayısıyla doğal taş ve mermer desenleri sağlayan farklı büyüklükteki (gri tonlamalı) noktalar üretiyor. Xaar 1001 GS6, en rafine desenleri ortaya çıkaran çok ince bir damla üretirken, Xaar 1001 GS12, daha büyük yerli damla büyüklüğü ile seramik karo üreticilerinin koyu ve zengin renkler için seçimi oluyor. Alternatif olarak, Xaar 1001 GS12, üretim hattının hızını ikiye katlamada kullanılabilir. Her iki baskı kafası ile de seramik karo üreticileri, doğal malzemelerin akılları durduracak replikasyonlarını elde edebiliyor.

EŞSİZ GÜVENİLİRLİK

Az bakım gerektiren Xaar 1001 baskı kafası ailesi, dijital seramik karo süsleme için mükemmel bir seçenek. Baskı kafaları, mürekkebi baskı kafasının içinden damla atma esnasında doğrudan nozüllerin arkasından sürekli olarak sirküle eden patentli bir tasarım olan Bu resirkülasyon, mürekkebi sürekli hareket halinde tutarken sedimentasyonu engelliyor ve mürekkebin içindeki parçacıklar veya hava kabarcıklarının nozülleri bloke etmemesini sağlıyor; bunlar orada ortadan kaldırdıkları mürekkep sistemine geri döndürülüyor. Seramik karo üretiminin sınavcı ortamında bu, karo üreticisinin dijital yazıcının bakımı minimum düzeyde tutulduğundan, maksimum verimlilikten yararlanmasına olanak sağlıyor. Ayrıca, TF Teknolojisi™, Xaar 1001 baskı kafası ailesinin onu daha viskoz dijital seramik mürekkepleri için ideal kılacak şekilde daha geniş yelpazede viskozitesi olan sıvılar ile mükemmel performans verebilmesi anlamına geliyor. Ayrıca, baskı kafası boyunca sıcaklık kontrolü yapılabildiğinden, son baskılı seramik karo, en iyi baskı tekdüzeliğine sahip oluyor. Tüm bu faktörler, benzersiz Xaar 1001 baskı kafası ailesinin en yüksek kalitede seramik karo baskıları için ideal çözüm olduğu ve üretimin maksimum verimlilik ile çalışabildiğinin sağlanması anlamına geliyor.

printer manufacturers. Xaar's innovative Drop Optimisation Technology, XaarDOTTM, allows customers to select the right drop formation option and size for their application. More information: Download the free XAPP from the Apple iTunes Store or visit www.xaar.com.

NEW DESIGN OPPORTUNITIES

The digital process opens up many new creative design opportunities and allows the addition of unique features to enhance the appeal of ceramic tiles. Designers have unlimited freedom of creativity with the ability to produce life-like patterns. Inkjet printing allows users to print on textured and embossed surfaces, enabling a greater number of designs in textured patterns. Tiles and borders can be printed with identical matching patterns and color. In addition, the digital process means that patterns can be reproduced consistently from one run to the next, and on demand. Digital imaging with inkjet delivers a completely new application with variable data. The ability to customize and personalize designs and to produce cost effective small quantities of ceramic tiles is opening up new markets and opportunities for the industry. The Xaar 1001 printhead family produces variable sized (greyscale) dots which deliver smooth tones and therefore natural stone and marble patterns. The Xaar 1001 GS6 produces a very fine drop which brings the most refined patterns, whilst the Xaar 1001 GS12 with its larger native drop size extends the choice for the ceramic tile manufacturers to deep and rich colors. Alternatively the Xaar 1001 GS12 can be used to double the speed of the production line. With both printheads the ceramic tile manufacturer can achieve stunning replications of natural materials.

aging with inkjet delivers a completely new application with variable data. The ability to customize and personalize designs and to produce cost effective small quantities of ceramic tiles is opening up new markets and opportunities for the industry. The Xaar 1001 printhead family produces variable sized (greyscale) dots which deliver smooth tones and therefore natural stone and marble patterns. The Xaar 1001 GS6 produces a very fine drop which brings the most refined patterns, whilst the Xaar 1001 GS12 with its larger native drop size extends the choice for the ceramic tile manufacturers to deep and rich colors. Alternatively the Xaar 1001 GS12 can be used to double the speed of the production line. With both printheads the ceramic tile manufacturer can achieve stunning replications of natural materials.

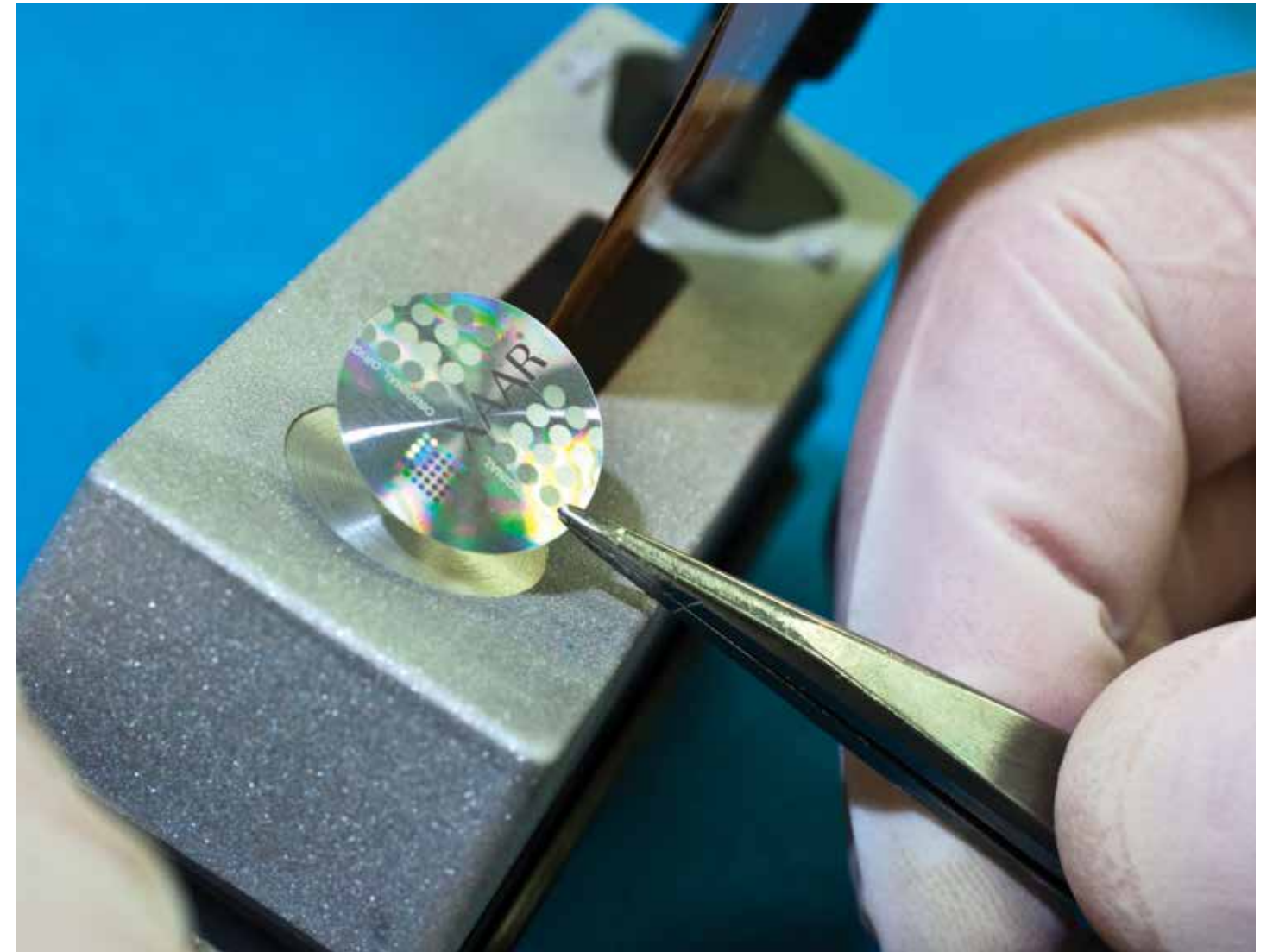
UNRIVALLED RELIABILITY

The low maintenance Xaar 1001 family of printheads is perfect for digital ceramic tile decoration. The printheads feature Xaar's unique TF Technology™, a patented design that constantly re-circulates the ink through the printhead directly past the back of the nozzles during drop ejection. This recirculation keeps the ink in constant motion, prevents sedimentation and ensures that any particles or air bubbles within the ink do not block the nozzles; they are carried away back to the ink system where they are removed. In the challenging environment of ceramic tile production this ensures that the tile manufacturer benefits from maximum productivity as the maintenance of the digital printer is kept to a minimum. In addition TF Technology™ means that the Xaar 1001 printhead family is capable of delivering excellent performance with fluids with much wider range of viscosity, making it ideally suited for the more viscous digital ceramic inks. As it also enables temperature control across the printhead, the final printed ceramic tile will have the best print uniformity. All these factors mean that the unique Xaar 1001 printhead family is the ideal solution for the highest quality ceramic tile printing and ensures manufacturing can run at maximum productivity.

ensures that any particles or air bubbles within the ink do not block the nozzles; they are carried away back to the ink system where they are removed. In the challenging environment of ceramic tile production this ensures that the tile manufacturer benefits from maximum productivity as the maintenance of the digital printer is kept to a minimum. In addition TF Technology™ means that the Xaar 1001 printhead family is capable of delivering excellent performance with fluids with much wider range of viscosity, making it ideally suited for the more viscous digital ceramic inks. As it also enables temperature control across the printhead, the final printed ceramic tile will have the best print uniformity. All these factors mean that the unique Xaar 1001 printhead family is the ideal solution for the highest quality ceramic tile printing and ensures manufacturing can run at maximum productivity.

BASKI KAFASI TEKNOLOJİSİNDE SÜREGELEN GELİŞMELER, DİJİTAL SÜSLEMİYİ DAHA DA İLERLETECEK. XAAR'DA DAHA YÜKSEK HIZ, DAHA FAZLA RENK VE DAHA FAZLA ÖZEL EFEKTLER GİBİ YENİLİKÇİ ÜRETİCİLERİN DAHA DA FAZLA UYGULAMA İÇİN KARO OLUŞTURMASINA İZİN VERECEK İYİLEŞTİRMELER SUNMA KONUSUNDA ÇALIŞIYORUZ. DİJİTAL, SERAMİK KARO SEKTÖRÜNÜ NEREDEYSE SINIRSIZ POTANSİYELE SAHİP BİR PAZARDA YENİ CEPHELER ARAŞTIRMA KONUSUNDA ÖZGÜR KILIYOR.

CONTINUING DEVELOPMENTS IN PRINthead TECHNOLOGY WILL FURTHER ADVANCE DIGITAL DECORATION. XAAR IS WORKING ON DELIVERING HIGHER SPEEDS, MORE COLOR AND MORE SPECIAL EFFECTS — ENHANCEMENTS THAT WILL ENABLE INNOVATIVE MANUFACTURERS TO CREATE TILES FOR EVEN MORE APPLICATIONS. DIGITAL IS FREEING THE CERAMIC TILE INDUSTRY TO EXPLORE NEW FRONTIERS IN A MARKET WITH ALMOST LIMITLESS POTENTIAL.



TÜRKİYE-KORE SERAMİK SEMPOZYUMU VE SERGİSİ

TURKEY-KOREA INVITATIONAL CERAMIC SYMPOSIUM AND EXHIBITION



PROF. SIDIKA SİBEL SEVİM

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ DİREKTÖRÜ
ANADOLU UNIVERSITY DIRECTOR OF FINE ARTS INSTITUTION ESKİŞEHİR, TÜRKİYE



Sibel Sevim,
30x30x30,
Mix Technic,
11800C



Bir etkileşim ve iletişim aracı da olan sanat; kişilerin olduğu kadar toplum ve kültürlerinde birbirlerini tanıyıp anlamasında oldukça etkilidir. Sanatın bu özelliğini bilen, destekleyen ve ülkelerinde eğitim, bilim alanında oldukça etkili olan Hanyang Üniversitesi ve Anadolu Üniversitesi'nin birlikte gerçekleştirmiş oldukları 'Turkey-Korea Invitational Ceramic Symposium and Exhibition' etkinliği ile Kore ve Türkiye arasındaki sıcak ilişkilere sanat dostluklarını da eklemiştir.

Bu kapsamda iki üniversite, bilimin yanında sanat ve kültür yaşamına verdikleri desteklerle insanlık tarihi kadar eski olan seramik sanatı ve seramiğin sıcaklığı ile düzenlemiş oldukları ve Hanyang Üniversite'sinin ev sahipliğini yaptığı sempozyuma Türkiye'den 32, Kore'den ise 80 olmak üzere toplam 111 seramik sanatçısı katılmıştır. Sempozyumun Türkiye küratörlüğünü Prof. S. Sibel SEVİM, Kore küratörlüğünü ise Prof. Boo Yun Lee üstlenmiştir. 14 Mart-13 Nisan 2013 tarihleri arasında gerçekleşen sempozyumda Türk sanatçıları arasında yer alan Prof. Sibel Sevim, Prof. İnsel İnal, Doç. Kaan Canduran, Doç. Burcu Öztürk Karabey, Yrd. Doç. Nurdan Arslan, Yrd. Doç. Cemalettin Sevim, Yrd. Doç. Melahat Altundağ, Araş. Gör. Duygu Kahraman ve Araş. Gör. Gökçe Özer yapmış oldukları sunumlarla Türk seramik sanatının özelliklerini ve çeşitliliğini katılımcılarla paylaşmışlardır. Koreli katılımcıların sorularıyla interaktif olarak gerçekleştirilen sunumlar sayesinde Türk seramik sanatının gerek geleneksel gerekse çağdaş sanat bağlamında izleyicilere tanıtılmıştır.

T.C Hükümeti Dışişleri Bakanlığı, Kore Hükümeti, Anadolu Üniversitesi Rektörlüğü, Hanyang Üniversitesi Rektörlüğü, Türkiye Cumhuriyeti Seul Büyükelçiliği ve Türk Hava Yolları tarafından desteklenerek gerçekleştirilen sempozyumda Türk seramik sanatçılarının eserleri Hanyang Üniversitesi müzesine bağışlanmıştır.

Türkiye'den üniversitelerde eğitim veren seramik sanatçıları ile Koreli seramik sanatçıların bir araya gelerek birbirlerini tanıma fırsatı sağlanmıştır. Bu birliktelik ile katılımcıların aynı zamanda teknik ve sanatsal bilgi paylaşımının yanı sıra kültürel alışveriş ve dostlukların geliştirilmesi için önemli adımlar atılacaktır. Düzenlenen etkinlik ile iki toplum karşılıklı sanatlarını, beğenilerini sanat kültürlerini tanıma fırsatını bulacaklardır. Açılan bu sanat kapısı ile iki ülke arasında eğitim, bilim ve dostluk alanında da önemli gelişmelere yol açarak ve sanatla evrensel değerlere ulaşmayı hedefleyen Kore ve Türkiye; kültürler arası etkileşim ile seramik sanatının gelişmesine, yaygınlaşmasına yardımcı olacaktır.

Art, as a universal value that is an expression of creativity and imagination, plays an effective role in interaction and mutual understanding between not only individuals but also societies and cultures. Aware of and supporting this role of art, Hanyang University and Anadolu University – prominent institutions of education and science in respective countries – have added the friendship of arts to the warm relations between Korea and Turkey with the "Turkey-Korea Invitational Ceramic Symposium and Exhibition".

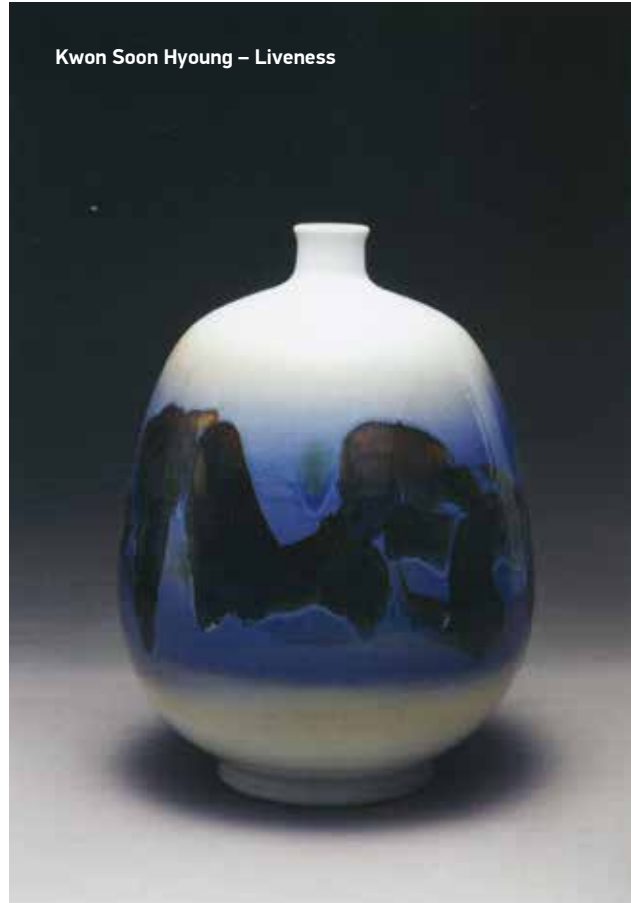
The symposium has been a support to arts and culture as well as science, and has reflected the warmth of ceramics – a field of art as old as the history of humanity. A total of 112 ceramic artists – 32 from Turkey and 80 from Korea – participated in the symposium hosted by Hanyang University. Prof. S. Sibel SEVİM is the Turkish curator, and Prof. Boo Yun Lee is the Korean curator of the exhibition.

In the event held between March 14 and April 13, 2013, Turkish artists including Prof. Sibel Sevim, Prof. İnsel İnal, Assoc. Prof. Kaan Canduran, Assoc. Prof. Burcu Öztürk Karabey, Asst. Prof. Nurdan Arslan, Asst. Prof. Cemalettin Sevim, Asst. Prof. Melahat Altundağ, Res. Asst. Duygu Kahraman and Res. Asst. Gökçe Özer made presentations on the characteristics and diversity of the Turkish ceramic arts. The presentations, describing the position of Turkish ceramics in both traditional and contemporary arts, were of interactive nature with the questions of the Korean artists.

The symposium was held thanks to the supports of the Korean government, Rectorate of Anadolu University, Rectorate of Hanyang University, Turkish Embassy in Seoul and Turkish Airlines. Turkish ceramic artists have donated their works to the Museum of Hanyang University.

This symposium provided Turkish ceramic artists, teaching in Turkish universities, and Korean ceramic artists with the opportunity to come together and exchange knowledge on techniques and arts. The symposium has been a significant step in the development of cultural exchange and intercultural friendships. This event also helped two societies learn about each other's arts, tastes and art cultures. This gate of art is expected to open way to betterment in education, science and friendship between the two countries, and support the development of ceramics through intercultural interaction.

Kwon Soon Hyoung – Liveness



Cemalettin Sevim – 40x30x15 – 11800C



İnel İnal



Shin Kwang Suk – Nature-Principles of the Earth



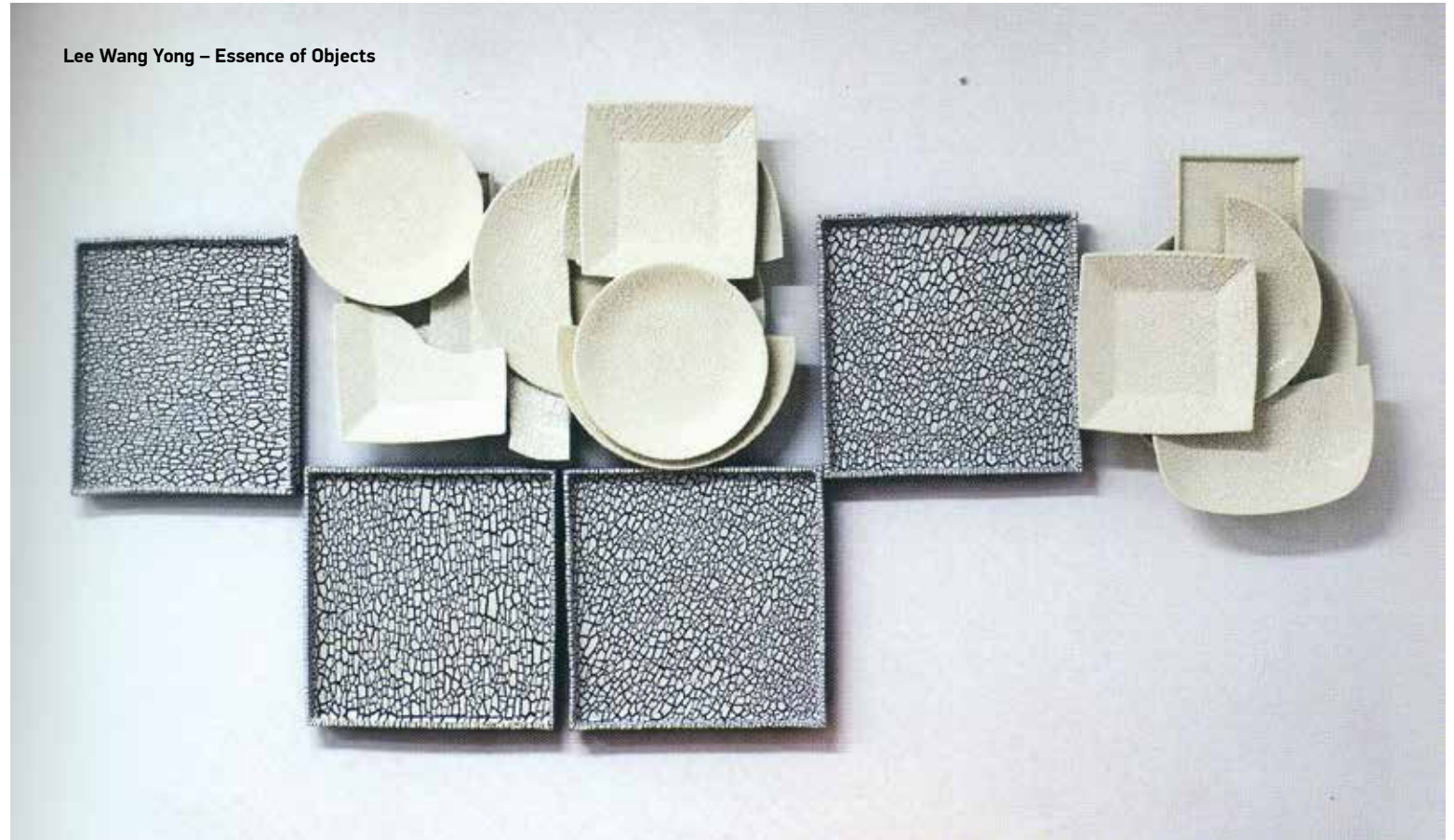
Lee Boo Yun – The Crown of Thorns on the White Porcelain with Blue Bush



Kaan Canduran



Lee Wang Yong – Essence of Objects



YÖRESEL SERAMİK SANATI İNCELEME GEZİLERİ REGIONAL CERAMIC ART EXAMINATION TRIPS

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ SERAMİK BÖLÜMÜ YÖRESEL ÇÖMLEKÇİLİK KONUSUNDA İNCELEME YAPMAK VE ÖĞRENCİLERİNE TANITMAK AMACIYLA GEZİLER DÜZENLEDİ. AKDENİZ UNIVERSITY FACULTY OF FINE ARTS CERAMIC DEPARTMENT ORGANIZED TRIPS TO EXAMINE REGIONAL POTTERY AND TO PROMOTE IT TO ITS STUDENTS.

BURDUR AĞLASUN ÇANAKLI KÖYÜ, ANTİK SAGALASSOS KENTİ VE BURDUR MÜZESİ

Yrd. Doç. Figen Işıktan, Yrd. Doç. Kemal Tızgöl, Öğr. Gör. Emel Mülayim, Öğr. Gör. K. Özlem Samiç, Arş. Gör. Özgü Gündeşlioğlu eşliğinde Burdur Ağlasun Çanaklı Köyü, Antik Sagalassos kenti ve Burdur Müzesi gezildi. Sagalassos Antik Kenti; Burdur ili, Ağlasun ilçesi, Güneybatı Torosların güneye bakan yamaçları üzerinde 1490-1600 metreler arasında yer almakta olup en önemli özellikleri arasında Roma'nın beş önemli seramik üretim merkezlerinden biri olmasıdır. Seramik (çömlek) üretiminin önemli merkezlerinden biri olan Burdur ili Ağlasun İlçesi Çanaklı Köyü üretimi de bu kültürün bir devamı olarak görülmektedir. Ancak günümüzde merkezde geleneksel sanatın yok olmaya yüz tutmuş olmasına, üretimi sürdüren sadece bir çömlekçi atölyesi bulunmasına rağmen yeni bir atölyenin açılacağını öğrenmek seramik sanatçısı adaylarının dikkatlerini çekmiştir.

BURDUR AĞLASUN ÇANAKLI VILLAGE, ANTIQUE CITY OF SAGALASSOS AND BURDUR MUSEUM

Burdur Ağlasun Çanaklı Village of Sagalassos and Burdur Museum were toured accompanied by Asst. Prof. Figen Işıktan, Asst. Prof. Kemal Tızgöl, Instructor Emel Mülayim, Instructor K. Özlem Samiç and Res. Asst. Özgü Gündeşlioğlu. The antique town of Sagalassos lies between 1490-1600 meters of altitude on south facing slopes of south-western Taurus in Burdur province, district of Ağlasun, and has among its most important characteristics being one of the five important ceramic production centers of Rome. The production of Çanaklı Village in Burdur province Ağlasun District, which is one of the important centers of ceramic pottery production, is also seen as a continuation of this culture. However, potential ceramic fine artists found it interesting that a new workshop would be set up despite the fact that traditional art has tended to disappear at the center with only one pottery workshop continuing production remain-



Son atölye eski çömlekçi ustası Hüseyin Sezer'in oğlu Cüneyt Sezer'e aittir. Usta Cüneyt Sezer, çömlekçiliği aileden öğrenmiş ve halen geleneksel yöntemleri kullanarak üretimlerini sürdürmeye çalışmaktadır. Geleneksel olarak "İşlik" olarak adlandırılan çömlek atölyesini, üretim aşamalarını yerinde inceleyen öğrenciler, Sagalassos'ta bulunan ve aynı yörede günümüze kadar devam eden geleneksel yığma kubbe çömlekçi fırınına da inceleme fırsatı buldu. Sagalassos kentini de gezerek, antik seramik mahallesini, seramik fırını buluntularını ve yörede çıkan buluntuların sergilendiği Burdur Müzesini görme şansına kavuştu.

NEVŞEHİR MÜZESİ, GÖREME, ÜRGÜP VE AVANOS

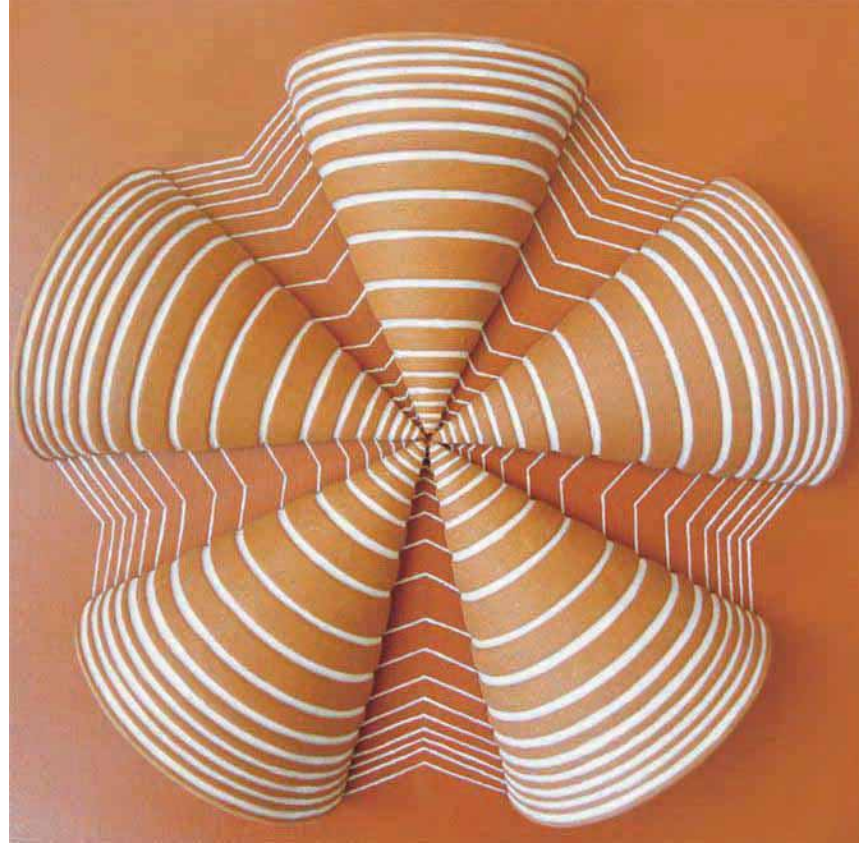
Bölüm Başkanı Yrd. Doç. Selahattin Pekşen, Yrd. Doç. Figen Işıktan, Öğr. Gör. Emel Mülayim eşliğinde Nevşehir Müzesi, Müze Müdürlüğü'ne bağlı ören yerleri Göreme'de Açık Hava Müzesi, Avanos'ta Zelve Ören Yeri ve Çavuşin Kilisesi ayrıca Uçhisar Kalesi, Ürgüp ve seramik yapım geleneği Hititler'den beri süregelen ve çok sayıda seramik atölyesi bulunan geleneksel çömlekçilik merkezi Avanos ilçesi gezildi. Bu el sanatı kavimden kavime, babadan oğula geçerek günümüze kadar gelmiştir. Avanos'un dağlarından ve Kızılırmak'ın yataklarından kil topraklar elenir ve iyice yoğurularak çamur haline getirilerek kullanılır. Öğrenciler Güray çömlekçilikte, yapımına başladıkları "Avanos Yer altı Çömlek ve Seramik Müzesi Projesi"ni inceler, hakkında bilgi alırken, Şaban Usta'dan yöre çömlekçiliği üretim tekniklerini yerinde öğrenme ve inceleme fırsatı buldular. Avanos Meslek Yüksek Okulu ziyaret edildi. Bölüm başkanı Öğr. Gör. Dr. Betül Aytepe ve Öğr. Gör. Bahadır Cem Erdem'den çeşitli projelerle gerçekleştirdikleri Nobarigama, Tuz, Anagama fırınları hakkında bilgi alarak, Kızılırmak kıyısında oluşturdukları Fırın Parkını inceleme yapma fırsatı buldular.

The last workshop belongs to Cüneyt Sezer, the son of old pottery master Hüseyin Sezer. Master Cüneyt Sezer has learned pottery making in his family, trying to continue with their production still employing traditional techniques. The students, who examined the pottery workshop traditionally called "İşlik" and production processes, also got the chance to examine the traditional block dome pottery kiln found in Sagalassos, which has survived until present in the same region. They toured the town of Sagalassos, getting the chance to see the antique ceramic neighborhood, ceramic kiln remnants and Burdur Museum where artifacts found in the region are on display.

NEVŞEHİR MUSEUM, GÖREME, ÜRGÜP AND AVANOS

Accompanied by Department Head Asst. Prof. Selahattin Pekşen, Asst. Prof. Figen Işıktan and Instructor Emel Mülayim, Nevşehir Museum, archaeological sites affiliated with the Museum, outdoor Museum in Göreme, Zelve Archeological Site in Avanos and Çavuşin Church in Avanos and also Uçhisar Fort, Ürgüp and the district of Avanos which has a ceramic tradition dating to the Hittites which accommodates a large number of ceramic workshops were visited. This handicraft has survived until today, passed on from nation to nation, from father to son. Clay is sieved from Avanos Mountains and Bed of Kızılırmak is kneaded thoroughly, made into a paste and used. Students, when examining and getting information on "Avanos Underground Pottery and Ceramic Museum Project" at Güray Çömlekçilik where its construction has started, got the chance to learn and examine on site regional pottery production techniques from Şaban Usta. Avanos Vocational Higher School was visited. Getting information from Department Head Instructor Dr. Betül Aytepe and Instructor Bahadır Cem Erdem on Nobarigama, Salt and Anagama kilns they built as various projects, also examined the kiln park built on the bank of Kızılırmak.





PINAR BAKLAN ÖNAL “SADECE YANILSAMA” “JUST ILLUSION”

Pinar Baklan Önal'ın “sadece yanılsama” adlı sergisi 26 Şubat-8 Mart 2013 tarihleri arasında Orta Anadolu Demir Karamancı Kültür Merkezi'nde açıldı. Önal, serginin temasını şöyle açıklıyor; Savaş ve krizler sonrası dönemde, anlatımcı ifadelerle, duygusal yaklaşımlara tepki olarak ortaya çıkan, kısa süre içinde Amerika ve Avrupa'da moda, reklamcılık alanlarında, plastik ve dijital sanatlarda popülerlik kazanan, bilimsel araştırmalar ve matematiksel hesaplamalardan beslenen deneysel bir sanat akımıdır Op Art. Akımın temelini oluşturan “Görsel Yanılsama” kavramının çağdaş seramik form ve yüzeylerde özgün betimlemelerinin sunulduğu bu sergide tüm çalışmalar seramik malzeme ve teknikleriyle üretilmiş, bu sınırlılık içerisinde de izleyicinin algısında yanılsamaların oluşturulabileceği izlenmiştir. İki boyutlu yüzeyler üzerinde üçüncü boyut etkisini aramak yüzyıllardır sanatçıların içinde bulunduğu bir tavrıdır. Gerçekte üç boyutlu olan biçimlerin yüzeyinde yine boyut aramak ve algıda yanılgılar yaratılabilmek ise eserlere dokunma isteği doğurur. Kompozisyon elemanlarının, temel amaç olan etkileyicilik için planlı biçimde kullanılmasının yanında yanılsamanın yaratılmasını daha güç kılan renkler, dokular ve formlarla da çalışılmıştır. Böylece keskin geometrik düzen anlayışının kırılması amaçlanmış ve çıkış noktasından esinle görsel oyunlar içeren doğal yapılar oluşturulmuştur. Cinsiyet, yaş, kültürel birikim ve eğitim farkı gözetmeksizin her izleyici, birer gözlemci ve farklı çıkarımlarda bulunabilecek birer alıcı olarak çalışmalara kendi yaşantısı içinden anlamlar yükler.

Pinar Baklan Önal's exhibition entitled “just illusion” was held at Central Anatolia Demir Karamancı Culture Center from February 26 to March 8, 2013. Önal explains the theme of the exhibition as follows; in the post-war and post-crises period, an experimental art movement emerging in reaction to narrative expressions, sentimental approaches, gaining popularity in a short time in America and Europe in the fields of fashion and advertising in plastic and digital arts, nurtured by scientific research and mathematical calculations is Op Art. In this exhibition where original depictions of the concept “just illusion” forming the foundation of the movement are presented in ceramic forms and surfaces, all works were produced by ceramic materials and techniques and it was observed that illusion could be created in the perception of the viewer within this limitedness. Searching a third dimension effect on two-dimensional surfaces has been an attitude the artists found themselves in over centuries. Again searching a dimension on the surfaces of truly three-dimensional forms and creating illusions in perceptions give rise to the wish to touch the works. In addition to planned use of composition elements for impression which is the basic purpose; colors, textures and forms making creation of illusion harder were also worked with. Hence, it was sought to break the sharp geometric order concept, natural structures involving visual plays were created inspired by the starting point. Without regard to differences of sex, age, cultural accumulation and education, each viewer charges meanings from one's own life to the works as a recipient as an observer and a recipient who can make different inferences.



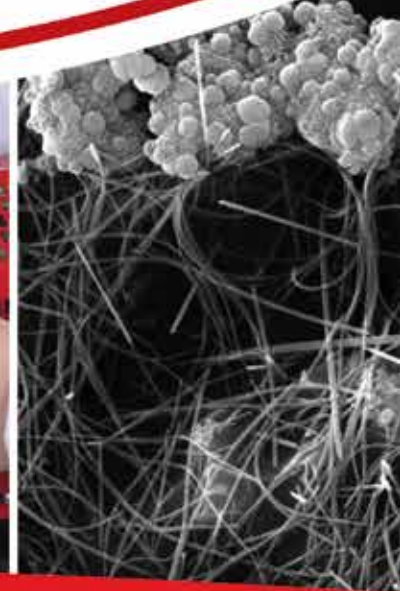
SERAMİK ARAŞTIRMA MERKEZİ

Seramik Araştırma Merkezi A.Ş.

Anadolu Üniversitesi Yunusemre Kampüsü
ETGB Anadolu Teknoparkı No:107-103
ESKİŞEHİR

Tel 1: 222 323 82 76
Tel 2: 222 335 09 59
Faks: 222 322 29 43

E-Posta: mail@seramikarastirma.com.tr
Web: www.seramikarastirma.com.tr



ORTAK YARAR PROJELERİ

İNOVATİF PROJELER

İKİLİ PROJELER

TEST & ANALİZ HİZMETLERİ

EĞİTİM & DANIŞMANLIK DESTEĞİ

AKREDİTE LABORATUVAR HİZMETİ

ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ



2. ULUSLARARASI İZMİR SANAT BIENALİ

2ND INTERNATIONAL IZMIR ART BIENNIAL

Birincisi, 4-11 Mayıs 2011 tarihinde düzenlenen, 1. Uluslararası İzmir Sanat Bienali 47 ülkeden 160'ı yabancı olmak üzere 546 sanatçıyı kimliklerini sanat yolu ile ifade edebilmenin mükemmelliği ile bir araya getirmişti. Bienal Genel Direktörü ressam Seba Uğurtan'ın özverili gayretleriyle bu yıl 30 Nisan- 5 Mayıs tarihlerinde ikincisinin düzenlenmiş olması, İzmir Uluslararası Sanat Bienali'nin kurumsallaşması adına önemli bir adım olarak değerlendiriliyor.

İzmir Fuar Alanı'nda ve ayrıca Devlet Resim Heykel Müzesi, Ege Üniversitesi Atatürk Kültür Merkezi, Kültür Park Sanat Galerisi, Ahmet Adnan Saygun Kültür Merkezi, Kedi Kültür Sanat Merkezi ve Seba Sanat Galerisi'nde gerçekleştirilen Bienal ile İzmir'de ikinci kez sanat yoluyla barış rüzgarı estirilmiş ve sanatseverlerle birlikte dünyaya sevgi, barış, dostluk ve kardeşlik mesajları verilmiştir. 53 ülkeden yaklaşık 450 sanatçının, başta resim, heykel ve seramik olmak üzere çağdaş ve geleneksel sanatın tüm dallarındaki eserleriyle katıldığı bienalde ayrıca İzmir'in pek çok yerde etkinlikler düzenlenmiş, her gün mini konserler, konferanslar, kültür gezileri gerçekleştirilmiştir. Bienale Mimar Sinan Üniversitesi ve Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Mezunları Derneği Ankara Şubesi'nden ressam Hatice Kumbaracı Gürsöz, Himmet Gümrah ve İlknur Kazak, heykeltıraş Azimet Karaman ve seramik sanatçısı Yüksel (Boz) Öcal davet alarak eserleriyle katılmışlardır. Yüksel (Boz) Öcal "Benim Ülkem" konulu seramik ve dijital baskılarıyla bienalde yer almıştır.



The 1st International Izmir Art Biennial organized May 4-11, 2011 had brought together 546 fine artists of whom 160 were foreigners from 47 countries with the perfection of being able to express their identities through art. That the second one is being held this year April 30 – May 5 through self-sacrificing efforts of Biennial General Director painter Seba Uğurtan is deemed to be a significant step towards institutionalization of

Izmir International Art Biennial. With the biennial held at Izmir Exhibition Area and also State Paintings Sculptures Museum, Ege University Atatürk Culture Center, Kültür Park Art Gallery, Ahmet Adnan Saygun Culture Center, Kedi Culture Art Center and Seba Art Gallery, the wind of peace was blown through art for the second time in Izmir with messages of love, peace, friendship and solidarity given to the world together with art lovers. At the biennial participated in by approximately 450 artists from 53 countries with their works in all disciplines of contemporary and traditional art lead by paintings, sculptures and ceramics, also events were held in various places of Izmir with mini concert, conferences and cultural trips taken each day. From Mimar Sinan University and State Fine Arts Academy Alumni Association Ankara Branch, artist Hatice Kumbaracı Gürsöz, Himmet Gümrah and İlknur Kazak, sculptor Azimet Karaman and ceramic artist Yüksel (Boz) Öcal were invited participants in the biennial. Yüksel (Boz) Öcal's works in the biennial were ceramic and digital prints titled "My Country".

2. ULUSLARARASI SERAMİK TRİNEALİ (UNICUM)

2ND INTERNATIONAL CERAMICS TRIENNIAL (UNICUM)

Slovenya'nın 2012 Avrupa Kültür Başkenti olan Maribor kentinde 15 Mayıs – 30 Eylül 2012 tarihleri arasında ikincisi düzenlenen 2. International Ceramics Triennial UNICUM 2012 etkinliğinde Türkiye'den iki seramik sanatçısı yer aldı. Uluslararası jürinin yaptığı eleme sonucu eserleri sergilenmeye hak kazanan 61 sanatçı arasında Türkiye'den A. Feyza ÇAKIR ÖZGÜNDOĞDU ve Nizam Orçun ÖNAL yer aldı.

Two ceramic artists from Turkey took part in the 2nd International Ceramics Triennial UNICUM 2012, the second one of which was held from May 15 to September 30, 2012 at Maribor, Slovenia 2012 Europe Culture Capital. A. Feyza ÇAKIR ÖZGÜNDOĞDU and Nizam Orçun ÖNAL from Turkey were among the 61 fine artists whose works were found to be worthy of display as a result of the screening carried out by the international jury.



Feyza Özgündoğdu Çakır



Nurtaç Çakar



Palma Babos



Rita Miranda

13. MISIR ULUSLARARASI SERAMİK SEMPOZYUMU

13TH INTERNATIONAL EGYPT CERAMIC SYMPOSIUM

Mısır Kültür Bakanlığı tarafından düzenlenen "13. Mısır Uluslararası Seramik Sempozyumu" Aşağı Mısır olarak bilinen New Valley Bölgesi'nin Kharga Oasis kentinde 16-27 Mart 2013 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Sempozyumun belirgin özelliklerinden biri, her yıl Mısır'da farklı bir kentte düzenleniyor olması. Sempozyum, Mısır Kültür Bakanlığı temsilcisi Dr. Haytham Abdelhafeez ve küratör Dr. Osama Hamza yönetiminde gerçekleşti. Sempozyum çalışmaları, Avrupa Birliği Kalkınma Projeleri tarafından kurulan seramik üretim merkezinde yapıldı. Bu süreç, katılımcıların gerçekleştirdikleri özgün çalışmalarının yanı sıra, deneyim ve birikimlerini de paylaştığı bir çalışma süreci oldu. Sempozyum esnasında sanatçılar, elektrikli fırınların yanı sıra çukur pişirimi (Pit Fire), raku, lüster ve ısı pişirim tekniklerini de kullanarak çalışmalarını tamamladılar.

Sempozyuma; Macaristan'dan Palma Babos, İtalya'dan Rita Miranda, Silvia Ranchicchio, Sudan'dan Laila Mukhtar Ahmet Adam, Tunus'tan Houda Ghorbel, Türkiye'den Nurtaç Çakar, Saliha Kartal, Mısır'dan Osama Hamza, AbdelHakeem Sayed, Osama Emam, Mohamed Shoman, Ahmed Amar, Hoda Raga'a, Mohamed ElAbd, Saied Lacheen katıldı.

"13th International Egypt Ceramic Symposium" organized by Ministry of Culture of Egypt was held between the dates of March 16-27, 2013 in Kharge Oasis city of New Valley Region known as Lower Egypt.

One of the most distinct features of the symposium was that it is held in a different city in Egypt each year. The symposium took place under the direction of Dr. Haytham Abdelhafeez, representative for Ministry of Culture of Egypt, and curator Dr. Osama Hamza. Symposium activities were held at the ceramic production center set up by European Union Development Projects. This process was one where participants, in addition to their original works, also share their experiences and stores of knowledge. During the symposium, fine artists completed their works using, in addition to electric kilns; pit fire, raku, luster and smoke firing techniques.

The symposium was attended by Palma Babos from Hungary, Rita Miranda and Silvia Ranchicchio from Italy, Laila Mukhtar Ahmet Adam from Sudan, Houda Ghorbel from Tunisia, Nurtaç Çakar and Saliha Kartal from Turkey, Osama Hamza, AbdelHakeem Sayed, Osama Emam, Mohamed Shoman, Ahmed Amar, Hoda Raga'a, Mohamed ElAbd and Saied Lacheen from Egypt.

71. DEVLET RESİM VE HEYKEL YARIŞMASI SONUÇLANDI

71ST STATE PAINTINGS AND SCULPTURES CONTEST COMES TO AN END



1939'dan günümüze sürdürülmekte olan Devlet Resim ve Heykel Yarışması Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan yapılan açıklamaya göre, Türk sanatçılarının son eserlerini bir arada sergilemek, sanat ortamına yeni eserler kazandırmak, buna bağlı olarak sanatçıların verimini artırmak amacıyla hem sanatçıları destekleyen hem de çağdaş plastik sanat eserleriyle sanatseverleri buluşturan prestijli etkinliklerden biri. 71. Devlet Resim ve Heykel Yarışması kapsamındaki "Seramik Yarışması"na bu yıl 112 eser katıldı ve bunlardan 28'inin sergilenmesi uygun görüldü. Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Bozüyük Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Elif Aydoğdu Agatekin "Yokluk", Afyon Kocatepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Öğr. Gör. Kamuran Ak "Uçuş", Çankaya Üniversitesi Bölüm Dışı Dersler Koordinatörlüğü Güzel Sanat Birimi Öğr. Gör. Olgu Sümengen Berker "Osteoporotik Figür", Serbest Sanatçı Mehmet Kutlu "Çığlık", Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölümü Öğr. Gör. Nizam Orçun Önal "Bindik Bir Alamete (Gemici)", Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü Öğrencisi Serkan Tok ise "Çıkma Organlar" adlı eserleriyle başarı ödülüne layık görüldü.

State Paintings and Sculptures Contest, which has been taking place since 1939, according to Ministry of Tourism is one of the prestigious events which not only gives support to fine artists but which also brings together contemporary plastic art works and art lovers, with the purpose of exhibiting the latest works of Turkish fine artists together to introduce new works to the art environment and also to enhance the efficiency of fine artists. This year, 112 works were enrolled in the "Ceramic Contest" on the occasion of 71st State Paintings and Sculptures Contest, of which 28 were found worthy of being displayed. Bilecik Şeyh Edebalı University Bozüyük Vocational Higher School Instructor Asst. Prof. Elif Faculty of Fine Arts Instructor Kamuran Ak with "Flight", Çankaya University Extra Courses Coordination Division Fine Arts Unit Instructor Olgu Sümengen Berker with "Osteoporotik Figür", Freelance Artist Mehmet Kutlu with "Scream", Erciyes University Faculty of Fine Arts Ceramic and Glass Department Instructor Nizam Orçun Önal with "We Are on a Monster" (Little Ship), Anadolu University Faculty of Fine Arts Ceramic Department Student Serkan Tok, with his work called "Extruding Organs" received achievement awards.



“WARRIOR”

The solo ceramic show titled “Warrior” comprising the latest ceramic works of Asst. Prof. Deniz ONUR ERMAN, Gazi

University Faculty of Fine Arts Instructor, was presented to art lovers at Ankara Ziraat Bank Kuşulu Art Gallery May 06-24, 2013. The exhibition featured series like “Warriors”, “Birdhouses”, “Enchanted Garden” and “Wall Tiles” comprising the artist’s most recent porcelain and ceramic works.



“SAVAŞÇI”

Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Öğretim elemanlarından Yrd.

Doç. Deniz ONUR ERMAN’ın son seramik çalışmalarından oluşan “SAVAŞÇI” isimli kişisel seramik sergisi 06-24 Mayıs 2013 tarihleri arasında Ankara Ziraat Bankası Kuşulu Sanat Galerisi’nde sanatseverlerin beğenisine sunuldu. Sergide sanatçının son dönem yaptığı porselen ve seramik çalışmalarından oluşan “Savaşçılar”, “Kuş Evleri”, “Büyülü Bahçe”, “Duvar Karoları” gibi serileri yer aldı.

“KAÇIRMA”

Göçebe Bağımsız Sanatçı İniyatifi, 10 Nisan-10 Mayıs 2013 tarihleri arasında Kadıköy Asfalt Art Gallery’de “Kaçırma” ismini verdiği bir sergi düzenledi. Topluluk serginin amacını şöyle dile getirdi:

“Yüzlerce yıldır insanlığın en acı göçü olan İnsan Ticareti, küresel bir sorundur. Köleliğin çağdaş biçimi olarak nitelendirilebilecek insan ticareti, ciddi bir suç ve insan haklarının ihlali olarak karşımıza her toplumda çıkmaktadır. Günümüzde kölelik yeni biçim ve yöntemlerle canlandırılmakta ve yaygınlaşmaktadır. İnsan ticareti de günümüzün modern köleliği olarak kabul edilmektedir. Bu suç tüm dünyada meydana gelmekte ve hemen hemen her ülkeyi etkilemektedir. Çağdaş kölelik olarak nitelendirilebilecek insan ticareti, temel insan haklarını ihlal eden ciddi bir suçtur. Kaçakçılar savunmasız insanları maddi kazanç için sömürmekte, onları fuhşa ve zorla çalıştırmaya zorlamaktadırlar. İnsan Ticareti mağdurları genel olarak sosyal eşitsizliğin hakim olduğu ülkelerden kandırılarak kaçırılmaktadır. Biz de Göçebe Bağımsız Sanatçı İniyatifi olarak; asırlardır kölelikle başlayan ve günümüzde de süren bu konuya duyarlılığımızı dile getirmek ve dikkat çekmek için “Kaçırma” dedik. Projeye grubun dışından sanatçıları da davet ederek geniş bir katılım olmasını ve sesimizi daha kuvvetli duyurmayı amaçladık.”



ATILLA DÖNMEZ



EVREN EROL



GAZİ SANGIÇ



BUKET GÜREL



UMUT YALIN



MURAT ÖZKASIM



GENÇO OĞLAN



K. DENİZ PİRİCİ



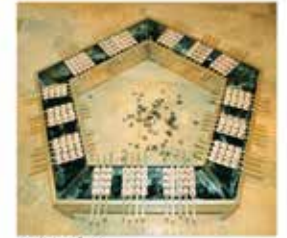
MARIA SEZER



NESREN JAKE



CETİN PİRİCİ



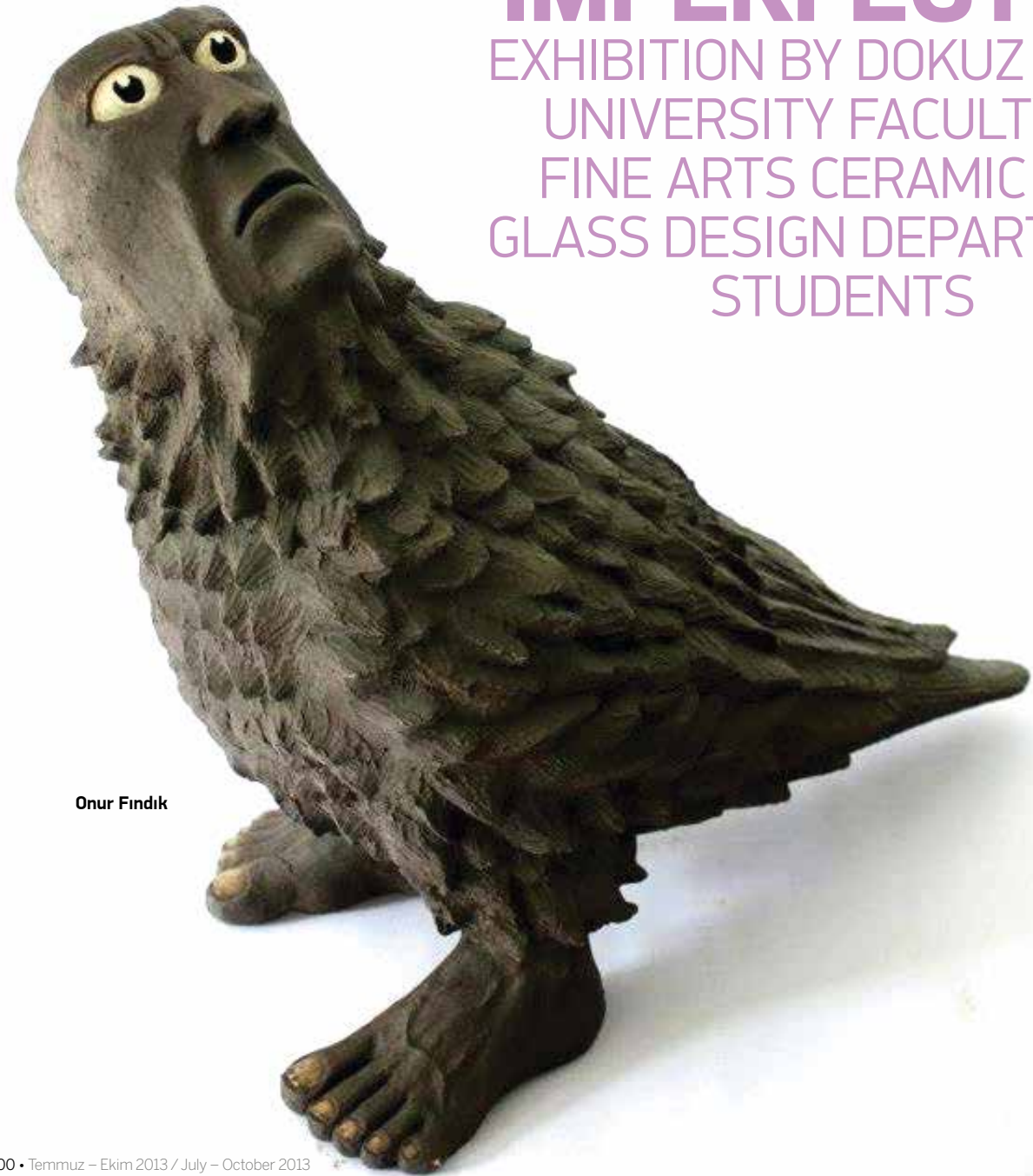
DENİZHAN ÖZER

“ABDUCTION”

Nomad Dependent Artist Initiative held an exhibition it named “Abduction” at Kadıköy Asfalt Art Gallery from April 10 to May 10, 2013. The group articulated the purpose of the exhibition saying “Human Trade, which is the most painful migration of humanity for centuries, is a global problem. Human trade, which can be called a contemporary type of

slavery, appears in every society as a serious crime and violation of human rights. Today, slavery is revitalized through new types and techniques becoming widespread. Human trade is recognized as today’s modern slavery. This crime is committed all over the world and affects almost each and every country. Human trade, which can be called contemporary slavery, is a serious crime violating basic human rights. Smugglers exploit defenseless human beings for material gain, forcing them to prostitution and forced labor. Typically, human trade victims are deceived and abducted from countries where social inequality rules. We, as Nomad Independent Artists Initiative, call it “Abduction” to voice our sensitivity on, and drawing attention to this matter which has started with slavery, which is still ongoing. Inviting artists outside the group to the project, we sought a wide participation and to have our voice heard stronger”.

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ
SERAMİK VE
CAM TASARIMI
ÖĞRENCİLERİNDEN
"KUSURLUÇUK"
SERGİSİ
"IMPERFECTION"
EXHIBITION BY DOKUZ EYLÜL
UNIVERSITY FACULTY OF
FINE ARTS CERAMIC AND
GLASS DESIGN DEPARTMENT
STUDENTS**



Onur Fındık

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü 4. sınıf ve lisansüstü öğrencileri, birinci yarıyılıda hazırladıkları "Kusurluluk" temalı projelerini 27 Mart-3 Nisan 2013 tarihleri arasında, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Fuayesi'nde sergilediler. Projelerini çeşitli şekillendirme, sırlama ve pişirim teknikleriyle bütünleştiren öğrenciler, ayrıca, farklı sergileme yöntemleriyle de büyük beğeni topladılar. Bölüm başkanı Prof. Sevim Çizer, bu serginin, bir düşünceye, insanların nasıl farklı farklı bakabildiğini ortaya koyduğunu belirtti.

Dokuz Eylül University Faculty of Fine Arts Ceramic and Glass Design Department senior and graduate students exhibited their projects "Imperfection" they prepared in the first semester March 27 – April 3, 2013 at Dokuz Eylül University School of Medicine lobby. Students, integrating their projects with various shaping, glazing and firing techniques also drew great appreciation for their different techniques of display. Department head Prof. Sevim Çizer noted that this exhibition revealed how people can look at an idea differently.



Menekşe Uslu



Elif Can



Fadliye Yılmaz



Melisa Engineri



Zeynep Yılmaz



Ödül Ata

Katılımcılar:

Lisans programından; Bülent Fırtına, Onur Fındık, Menekşe Uslu, Fatih Bıyıklı, Utkay Özcan, Seda Küçükçakır, Şenay Öztürk, Melike Saygı, Beyhan Uç, Selin Aslan, İlkyay Turhan, Aykut Hızlıok, Esra Tüzün, Gülşen Başbüyük. Yüksek lisans programından; Melisa Engineri, Fadliye Yılmaz, Zeynep Yılmaz, Ödül Ata, Fatih Yener, Merve Yörükçü, Sercan Filiz, Güler Oğuz, Elif Can, Dilber Aşan, Fahimeh Haydari.

Participants:

From undergraduate program; Bülent Fırtına, Onur Fındık, Menekşe Uslu, Fatih Bıyıklı, Utkay Özcan, Seda Küçükçakır, Şenay Öztürk, Melike Saygı, Beyhan Uç, Selin Aslan, İlkyay Turhan, Aykut Hızlıok, Esra Tüzün, Gülşen Başbüyük. From graduate program; Melisa Engineri, Fadliye Yılmaz, Zeynep Yılmaz, Ödül Ata, Fatih Yener, Merve Yörükçü, Sercan Filiz, Güler Oğuz, Elif Can, Dilber Aşan, Fahimeh Haydari.





“WHERE WHERE WE?” FROM ECE TURAMAN ECE TURAMAN’DAN “NEREDE KALMIŞTIK?”

Ece Turaman'ın “Nerede Kalmıştık?” konulu resim sergisi 5-30 Haziran 2013 tarihleri arasında Galeri Selvin'deydi.

Ressam Ece Turaman çalışmalarına bir süre ara verdikten sonra, eski ve yeni resimlerini “Nerede Kalmıştık?” sergisi ile Galeri Selvin'de bir araya getirdi. Sanatçının yeni çalışmalarında resimlerine sürekli konuk olan pencereler, ferforje balkonlar, kediler, kuşlar, çömlekler hala aynı canlı, çarpıcı renklerle ve benzer geometrik kompozisyonlar içinde yer almaya devam ederken, çoğunlukla içeriden dışarıya açılan eski mekanlar yerlerini dış konumlara bırakıyor.

TED Ankara Koleji'nden sonra Hacettepe Üniversitesi İngiliz Dil Bilimi Bölümünden mezun olan Ece Turaman, Trevor Halliday, Roy Abell, Barry Cook ve Peter de Francia gibi hocalar ile çalışarak Birmingham Güzel Sanatlar Okulu Resim Bölümünü bitirdi. Çağdaş Sanat Tarihi üzerine yüksek lisans öğrenimi de yapan ressamın Londra, İstanbul, Ankara, Cambridge, Bristol, Oxford ve Paris'te katıldığı sayısız karma sergilerin yanı sıra 11 kişisel sergisi bulunmaktadır. Resimleri yerli ve yabancı koleksiyonlarda bulunan Turaman, çalışmalarını halen yaşadığı Londra'da sürdürmektedir.

The art exhibition titled “Where did we leave off?” by Ece Turaman was at Galeri Selvin from June 5 until June 30, 2013.

Painter Ece Turaman, after a break, brought her old and new paintings together at Galeri Selvin in the exhibition “Where did we leave off?”.

Windows, wrought iron balconies, cats, birds and pots that have been continuous guests in her paintings keep on taking part still in the same vivid striking colors and similar geometric compositions in the artist's new works with old spaces mostly opened from inside to outside, being replaced with outdoor locations.

Graduating from Hacettepe University English Linguistics Department after TED Ankara College; Ece Turaman, working with teachers like Trevor Halliday, Roy Abell, Barry Cook and Peter de Francia, graduated from Birmingham Faculty of Fine Arts Art Department. The artist, who took a Master's Degree on Contemporary Art History has had 11 solo exhibitions alongside of the countless group shows she participated in London, İstanbul, Ankara, Cambridge, Bristol, Oxford and Paris. Turaman, whose works are exhibited in local and foreign collections, is presently pursuing her work in London where she resides.

CERAMİCON 2013 SERAMİK ETKİNLİKLERİ, PİŞİRİM TEKNİKLERİ ÇALIŞTAY/SEMİNERİ CERAMİCON 2013 CERAMIC EVENTS FIRING TECHNIQUES WORKSHOP/SEMINAR

10-12 Mayıs 2013
AVANOS

Selçuk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü, Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü ve Atölye Dink işbirliği ile 10-12 Mayıs 2013 tarihleri arasında Ceramicon 2013 Seramik Etkinlikleri Pişirim Teknikleri Çalıştay/Semineri Avanos'ta gerçekleştirildi. Doç. Kaan Canduran (Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölüm Başkanı), Yrd. Doç. Dr. Emet Egemen Işık Aslan (Selçuk Üniversitesi Seramik Bölüm Başkanı), Öğr. Gör. Bahadır Cem Erdem (Nevşehir Üniversitesi Avanos Meslek Yüksek Okulu Seramik Bölümü Öğretim Elemanı) ve Abdullah Erhan Özer (Atölye Dink'in İşletmecisi) rehberliğinde Raku, sagar, tuz, soda ve sepet pişirim teknikleri öğrencilere anlatıldığı, seminerler sonrasında uygulamalara geçildi. Etkinlik kapsamında öğrenciler farklı pişirim tekniklerini bir arada izleme olanağı buldu ve fırınların pişirim süreçlerinde görev aldı. 35 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen etkinlikte öğrencilere ait çalışmalar pişirildi. Etkinliğin birinci gününde sepet, raku ve sagar, ikinci gününde tuz ve soda pişirim teknikleri uygulandı. Etkinliğin son günü katılımcı öğrencilere katılım belgeleri taktim edildi.

Web: www.ceramicon.org

May 10-12, 2013
AVANOS

With the collaboration of Selçuk University Faculty of Fine Arts Ceramic Department and Erciyes University Faculty of Fine Arts Ceramic Department and Atölye Dink, Ceramicon 2013 Ceramic Events Firing Techniques Workshop/Seminar was held in Avanos May 10-12, 2013. Under guidance from Assoc. Prof. Kaan Canduran (Erciyes University Faculty of Fine Arts Ceramic Department Head), Asst. Prof. Dr. Emet Egemen Işık Aslan (Selçuk University Ceramic Department Head), Instructor Bahadır Cem Erdem (Nevşehir University Avanos Vocational Higher School Ceramic Department Instructor) and Abdullah Erhan Özer (Atölye Dink's Director); raku and sagar, salt, soda and basket firing techniques were presented to the students in the seminars which were followed by and application workshops. On the occasion of the event, students got the chance to view different firing techniques together, taking part in the firing processes of kilns. Works of the students were fired at the event held with participation of 35 students. On the first day of the event, basket, raku and sagar and on the second day, soda firing techniques were applied. On the last day of the event, the participating students were presented with their participation certificates.

Web: www.ceramicon.org





“İNSANA SAYGI” “RESPECT FOR THE HUMAN BEING”

8 Mart Dünya Kadınlar Günü dolayısıyla, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kadın Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Çanakkale Belediyesi Yazar ve Sanatçı evi tarafından ÇOMÜ Geleneksel Türk Sanatları Bölümü öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Halide Okumuş koordinatörlüğünde düzenlenen, “İNSANA SAYGI” adlı disiplinler arası karma serginin açılışı 8 Mart 2013 tarihinde ÇOMÜ Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Şükriye Aras Hisar tarafından yapıldı. Rektör Yardımcısı Prof. Şükriye Aras Hisar, yılın 365 günü kadınlara saygılı ve pozitif ayrımcılıklı davranmak gerektiğini düşündüğünü belirtti. Kadınların sanatı daha iyi anladığını ve kadın eli değen her şeyin çok güzel olduğunu dile getiren Hisar, sergide emeği geçen herkese teşekkür etti. GSF Dekanı Prof. Dr. Abdullah Kelkit, Güzel Sanatlar Fakültesi sergi salonunda gerçekleştirilen serginin bir ilk olduğunu belirterek benzer organizasyonların giderek artması gerektiğini vurguladı ve katılımlarından dolayı öğretim elemanlarına, ÇOMÜ Kadın Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne, Yazar ve Sanatçı Evi'ne teşekkür edip tüm kadınların Dünya Kadınlar Günü'nü kutladı.

Sergiye “Çocuk Enerjisi Nakil Hattı” adlı çalışmasıyla katılan Halide Okumuş “İnsana Saygı”nın “Çocuğa Saygı” ile başladığını, çocukların beyninde ve yüreğinde yeri olmayan din, dil, ırk, renk, cinsiyet gibi ayrımcılıkların çocuklardan uzak tutulması gerektiğini, böylece giderek artan çocuk enerjisinin korunmasıyla birbirine saygılı nesillerden bahsetmenin mümkün olabileceğini belirtti.

The opening of the interdisciplinary group show titled “RESPECT FOR THE HUMAN BEING” coordinated by ÇOMÜ Traditional Turkish Arts Department Faculty Member Asst. Prof. Dr. Halide Okumuş by Çanakkale Onsekiz Mart University Women Studies Application and Research Center and Çanakkale Municipality Writers and Artists home on the occasion of March 8, 2013 World Women's Day, was held by ÇOMÜ Deputy President Prof. Dr. Şükriye Aras Hisar on March 8, 2013.

Deputy President Prof. Şükriye Aras Hisar noted that she believes people should act respectfully and with positive discrimination against women 365 days of the year. Articulating that women understood art better and everything touched upon by a woman's hand is very beautiful, Hisar thanked everyone who had a part in the exhibition. Fine Arts Faculty Dean Prof. Dr. Abdullah Kelkit stressed that the exhibition held at Faculty of Fine Arts Exhibition Hall was a first, that similar organizations should increase in number and thanked instructors, ÇOMÜ Woman's Studies Application and Research Center, Writers and Artists Home and celebrated the World Women's Day of all women. Halide Okumuş, who took part in the exhibition with her work “Child Energy Transmission Line” said that respect for the human beings started with “Respect for the Child” that discriminations like religion, language, race, color and gender which have no place in the brains or hearts of children, should be kept away from them; hence, with protection of the progressively increasing child energy, it will be possible to talk about generations which will respect each other.



“GENÇ ETKİ VI/TRIPART VI”

2012 YILININ EYLÜL AYINDA SANATSEVERLERLE BULUŞAN KAV GENÇ SANAT, HER BİRİ KENDİ ALANINDA NİTELİKLİ ESERLER ÜRETEN GENÇ SANATÇILARI BİR ARAYA GETİRİYOR. PERİHAN ŞANASLAN, EVREN KARAYEL GÖKKAYA VE EVRİM ÖZESKİCİ' YE AİT ESERLERİN YER ALACAĞI GENÇ ETKİ VI/TRIPART VI SERGİSİ, 09 MAYIS - 01 HAZİRAN 2013 TARİHLERİ ARASINDA GERÇEKLEŞTİ.

Perihan Şan Aslan bu sergi için hazırladığı, “Kayıp Bavul” ve “Unutulan” isimli seramik eserleriyle, çocuk imgesinin unutulmuş anılarına gönderme yaptı ve “Bavullar, terk edilen çocukluk hatıralarının son kıvrımlarını içinde barındırırken, bavula bakanlar içindekilere yabancıdır. İçindeki çocukluk başkasına aittir ya da bavul kayıptır...” dedi. Evren Karayel Gökkaya ise gerek kültürel, gerekse plastik ve sosyal anlamda ilgisini çeken şehirleri, özellikle İstanbul'u, kimi zaman içeriden kimi zamansa dışarıdan bakarak resmederken, biçim anlayışı bağlamında görünene bağlı kalarak tarafsız bir duruş sergiledi. Bir diğer sanatçı Evrim Özeskici de resimlerinde yaşanmış olan gerçekliğin savaşını verirken, bu gerçekliğin kimi zaman topluma dönük içsel bir yaklaşım olduğunu kimi zaman da kendi düşsel imgeleminde hesaplaştığı hayali kahramanların dışavurumunu bizlerle paylaştı.



“YOUNG EFFECT VI/TRIPART VI”

KAV GENÇ SANAT, MEETING ART LOVERS IN SEPTEMBER 2012, BRINGS TOGETHER YOUNG ARTISTS EACH ONE OF WHOM CREATES HIGH QUALITY WORKS IN THEIR OWN FIELDS. THE EXHIBITION YOUNG EFFECT VI/TRIPART VI, FEATURING WORKS BY PERİHAN ŞAN ASLAN, EVREN KARAYEL GÖKKAYA AND EVRİM ÖZESKİCİ, TOOK PLACE FROM MAY 09 TO JUNE 01, 2013.

Perihan Şan Aslan, with her ceramic works titled “Lost Suitcase” and the “Forgotten” prepared for this exhibition, was referring to the forgotten memories of the child symbol and said “While suitcases accommodate the latest crumbs of the abandoned memories of childhood, beholders are foreign to what's in the suitcase. The childhood in it either belongs to somebody else or the suitcase is lost...”. Evren Karayel Gökkaya on the other hand, pictured cities which drew his interest in cultural or plastic and social sense especially Istanbul looking sometimes from within and sometimes from outside, exhibiting an unbiased stance, remaining loyal to what's visible in the context of understanding the form. Yet another fine artist, Evrim Özeskici, while making the war of experienced reality in her works at the exhibition, shared with us that this reality is sometimes an internal approach oriented to society and sometimes the expression of imaginary heroes he confronted in the artist's own imaginary symbolism.



KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ'NDE "SİRETTE SURETE AŞKIN İMGELERİ" SERGİSİ AÇILDI "SYMBOLS OF LOVE FROM SİRET TO SURET (CHARACTER TO FORM) EXHIBITION OPENS AT KTO KARATAY UNIVERSITY

Konya'da, 3. Uluslararası Bilim, Kültür ve Sanat Günleri kapsamında "Siretten Surete Aşkın İmgeleri" konusuyla resmedilen 100 eserin sergisi, düzenlenen törenle açıldı.

Konya Ticaret Odası (KTO) - Karatay Üniversitesi'nde düzenlenen açılışa, AK Parti Konya Milletvekilleri Mustafa Kabakçı ve Hüseyin Üzülmmez, KTO-Karatay Üniversitesi Mütevelli Heyet Başkanı Bestami İnan, KTO-Karatay Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ömer Torlak, Karatay Belediye Başkanı Mehmet Hançerli, Organizasyon Küratörü Doç. Dr. Orhan Cebraioğlu, ressamlar, öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve çok sayıda sanatsever ile öğrenciler katıldı.

Üniversitelerin bilimsel bilginin üretildiği merkezler olmasının yanında bu bilgilerin estetik değerlerle hayata geçirildiği mekanlar ve kurumlar olarak karşımıza çıktığını ifade eden Rektör Prof. Dr. Ömer Torlak da, "Üniversite kavramının ortaya çıktığı günden bugüne aynı şekilde devam ediyor.

3. Uluslararası Bilim, Kültür ve Sanat Günleri'nde Meksika'dan Yemen'e, Rusya'dan Mısır'a 28 ülkeden 61 sanatçı 14-24 Mayıs tarihleri arasında "Siretten Surete Aşkın İmgeleri" konusuyla Konya'nın tarihsel ve kültürel değerlerini baz alarak 100 tablo resmetti.

Üniversite Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Yüksel Öcal 2 Seramik eseriyle, Yrd. Doç. Ceyda Çalgüner akrilik tablosuyla katılımcılar arasındaydı.

The exhibition featuring 100 works on the theme "Symbols of Love from Siret to Suret" on the occasion of 3rd International Science, Culture and Art Days was opened with a ceremony in Konya.

AK Parti Konya MPs Mustafa Kabakçı and Hüseyin Üzülmmez, KTO-Karatay University Board of Trustees Chairman Bestami İnan, KTO-Karatay University President Prof. Dr. Ömer Torlak, Karatay Mayor Mehmet Hançerli, Event Curator Assoc. Prof. Dr. Orhan Cebraioğlu, artists, faculty members, instructors and a large number of art enthusiasts and students attended the opening held at Konya Chamber of Commerce (KTO) - Karatay University.

President Prof. Dr. Ömer Torlak, who pointed out that Universities are before us as spaces and institutions where scientific knowledge is launched through aesthetic values beside universities' being centers where knowledge is produced, said, "This is going on in the same manner since the day the concept of university came up".

At 3rd International Science, Culture and Art Days, 61 artists from 28 countries ranging from Mexico to Yemen, Russia to Egypt prepared 100 paintings based on Konya's historical and cultural values with the theme "Symbols of Love from Siret to Suret" from May 14 to May 24.

University Faculty of Fine Arts and Design Instructor Asst. Prof. Dr. Yüksel Öcal was among participants with 2 ceramic works and Asst. Prof. Ceyda Çalgüner with her acrylic painting.



%100 Türk sermayeli güney marmara bölgesinin kaolin ve feldspat üreticisi

Bu basın bülteni T.C. Güney Marmara Kalkınma Ajansı'nın desteklediği "Yeni tesis kurulumu ile üretim sürecinin geliştirilmesi ve artırılması" projesi kapsamında hazırlanmıştır. İçerik ile ilgili sorumluluk Zafer Madencilik Nak. San. ve Tic. Ltd. Şti'ye aittir ve Güney Marmara Kalkınma Ajansı'nın görüşlerini yansıtmaz.

www.zafermaden.com
Bahçelievler mah. Atatürk cad.
Erdem sitesi No:14 BALIKESİR
Tel:(0266)2452556 Fax:(0266)239782





NADİDE AKDENİZ KİŞİSEL SERGİSİ

NADİDE AKDENİZ'S SOLO EXHIBITION

NADİDE AKDENİZ'İN KİŞİSEL SERGİSİ 8 MAYIS - 11 HAZİRAN 2013 TARİHLERİNDE ÇAĞLA CABAĞLU GALLERY'DE SANATSEVERLERLE BULUŞTU. NADİDE AKDENİZ'S SOLO EXHIBITION MET ART LOVERS AT ÇAĞLA CABAĞLU GALLERY MAY 8 - JUNE 11, 2013.

Nadide Akdeniz, realist, fakat sadece "mimetik" bir yöntem ile kalmayarak içerisinde fazlaca ironi taşıyan doğaya dair resimleriyle tanınıyor. Sanatçının çalışmalarında insanın doğa ile olan ilişkisi önemli bir tutmakta: Bazen insanın da yer almadığı bu resimlerde öne çıkan önemli unsurlardan birisi "yüce kavramı". Öte yandan tatil yerlerinde gözlemlenen insan refleksleri, insanın sürekli gözetim altında tutulması ve böylece bir tür denetim toplumuna uzandığı evre, bitkiler ve hayvanların da katılmasıyla organik bir yaşamın tüm imgeleri sergide görülebilecek tüm bir imgeler ağından sadece bir kaçı. Nadide Akdeniz is known by highly ironic paintings on nature that are realist but where she is not just bound by a "mimetic" technique. The human being's relationship with nature has an important place in the artist's works: One of the elements standing out in these paintings which sometimes don't involve the human being is the "concept of supreme". On the other hand, human reflexes observed in holiday locations, the human being's being under observation continuously and hence, the phase extending to a sort of supervised society and all images of an organic life with participation of plants and animals are just a few of the network of images which may be viewed at the exhibition.

MERSİN ÜNİVERSİTESİ

SERAMİK

BÖLÜMÜ ÖĞRENCİ SERGİSİ

MERSİN UNIVERSITY

FACULTY OF CERAMICS

DEPARTMENT STUDENT SHOW

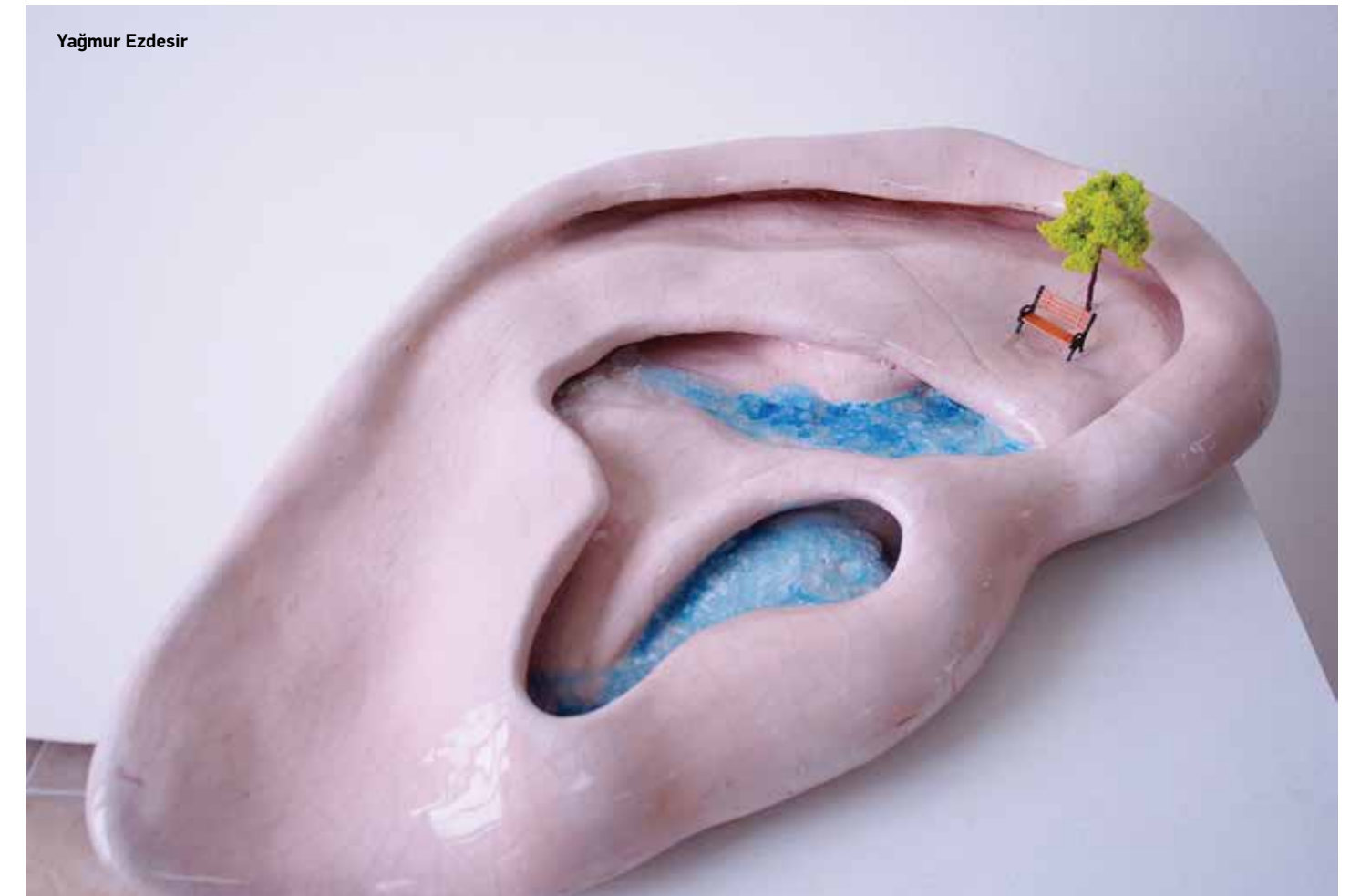
Mersin Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin Yrd. Doç. Perihan Şan Aslan önderliğinde gerçekleştirdikleri seramik projeleri Mersin Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sergi Salonu'nda 13-17 Mayıs 2013 tarihleri arasında izleyicilerle buluştu. Seramik Tasarımı III- IV, Seramikte Serbest Malzeme I-II, Teknik Dekor Uygulamaları I-II, Seramik Yüzeylerde Baskı Teknikleri II derslerinde yapılan çalışmalarla gerçekleşen bu sergiyle öğrenciler Fotokopi Transfer, Tek (mono) Baskı, Sagar Pişirimi gibi tekniklerin yanında daha birçok farklı tekniği öğrenme ve uygulama fırsatı buldular.

Ceramic projects created under the leadership of Asst. Prof. Perihan Şan Aslan of Mersin University Faculty of Fine Arts Ceramics Department Sophomore and Junior Students were presented to viewers from May 13 to May 17, 2013 at Mersin University Faculty of Fine Arts Exhibition Hall. With this exhibition held featuring works created in Ceramic Design III-IV, Free Materials in Ceramic I-II, Technical Decor Applications I-II, Printing Techniques on Ceramic Surfaces II courses; the students, in addition to techniques like Photocopy Transfer, Mono Print and Sagar Firing, got the chance to learn and apply many more different techniques as well.



Hasan Basri İnan

Yağmur Ezdesir



VURAL KÖSEM, 1970 YILINDA KÜTAHYA'DA DOĞDU. 1975-1984 YILLARI ARASINDA ALMANYA'DA YAŞADI. İLKOKUL EĞİTİMİNİ ALMANYA'DA, ORTAÖĞRENİMİNİ KÜTAHYA'DA TAMAMLADI. ÇOCUKLUĞUNDAN BERİ HEP EL SANATLARINI SEVDİ VE 1992'DE KÜTAHYA ÇİNİ SANATINA GÖNÜL VERDİ. 1996 YILINDA ÇİNİ VE EBRU SANATINI BAŞARIYLA UYGULADI. O GÜNE KADAR BİRÇOK ÜSTAT TARAFINDAN ÇİNİYE UYGULANMIŞ OLSA DA RENKLERİ SOLUK KALAN EBRU SANATININ RENKLERİNİ ÇİNİ ÜZERİNDE CANLI VE ORJİNAL OLARAK YAKALAYAN İLK KİŞİ, VURAL KÖSEM OLDU. KENDİSİNE SANATIYLA İLGİLİ SORULAR YÖNELTİKTİK. VURAL KÖSEM WAS BORN IN 1970 IN KÜTAHYA. FROM 1975 TO 1984, HE LIVED IN GERMANY. HE COMPLETED HIS PRIMARY SCHOOL EDUCATION IN GERMANY, MIDDLE SCHOOL EDUCATION IN KÜTAHYA. SINCE HIS CHILDHOOD, HE ALWAYS LOVED HANDICRAFTS AND FELL IN LOVE WITH KÜTAHYA ÇİNİ ART IN 1992. HE APPLIED ÇİNİ AND EBRU ART SUCCESSFULLY IN 1996. THE FIRST PERSON WHO CAPTURED THE COLORS OF EBRU ART, THE COLORS OF WHICH HAD BEEN PALE DESPITE HAVING BEEN APPLIED ON ÇİNİ BY MANY A CRAFTSMAN UNTIL THEN IN A LIVELY AND ORIGINAL FASHION ON ÇİNİ, WAS VURAL KÖSEM. WE DIRECTED HIM SOME QUESTIONS REGARDING THIS ART.



Ç İ N İ V E E B R U S A N A T Ç İ S İ
Ç İ N İ A N D E B R U A R T İ S T

VURAL KÖSEM



Ebruya olan ilginiz ne zaman başladı?

Çocukluğumdan beri hep el sanatlarını sevdim ve 1992'de Küthya çini sanatına gönül verdim. Çini tekniklerini öğrendikten sonra kendi özgün çalışmalarına yöneldim. Ebru ile ortaokul yıllarımda öğrenci iken tanıştım. 1996 yılında çiniye ve seramiğe ebru sanatını başarıyla uyguladım. O güne kadar birçok üstat tarafından çiniye uygulanmış olsa da renkleri soluk kalan ebru sanatının renklerini çini üzerinde canlı ve orijinal olarak yakalamayı başaran ilk kişi oldum.

Sanatınızla ilgili tanıtımınızı yapabildiniz mi?

1999 yılında UNESCO'nun Belçika'da düzenlemiş olduğu bir etkinlikte, ebru sanatını uyguladığım eserlerimi sergiledim. 2004'te ilk kişisel sergim "Teknem Çiçek Açtı"da çiniye ebru sanatımı sergiledim. 2007 yılında Türkiye'nin Onur Konuğu olduğu Cenevre Kitap Fuarı'na Kültür Bakanlığı'nın davetlisi olarak katıldım. Ebru sanatı gösterisi yaptım ve o güne kadar yapılmış eserlerimi sergiledim. Yurtiçinde 30'a yakın festivallere ve karma sergilere katıldım. 2004'ten itibaren Küthya Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nde, 2009 yılından sonra da Küthya Halk Eğitim Merkezi'nde ebru sanatını öğrettim. 300'e yakın öğrencim oldu. Ebru sanatına ilgi artınca, piyasada ebru sanatı olarak adlandırılan ve aslında çiniye çıkartma usulü yapıştırılmış ticari ürünler çıkmıştır. Maalesef bunlar el yapımıymış gibi lanse ediliyor. Bu durum ebru sanatına zarar vermektedir.

Halen ne gibi çalışmalar yapıyorsunuz?

2013'ten itibaren çalışmalarımı sadece kendi atölyemde sürdürüyorum. Selçuklu, İznik ve Küthya çini desenleri ile ilgili yeni ebru çalışmalarımı yapıyorum.

When did your interest in ebru start?

Since my childhood, I always loved handicrafts and fell in love with art of Küthya çini art in 1992. After learning çini techniques, I started my own original work. I was acquainted with ebru when I was a student in my high school years. In 1996, I applied the art of ebru on çini and ceramic. I was the first person who managed to capture the colors of ebru art, the colors of which had been pale despite having been applied on çini by many a craftsman until then in a lively and original fashion on çini.

Were you able to promote your art?

In an event held by UNESCO in Belgium in 1999, I exhibited my works on which I applied ebru art. My first solo show in 2004 was "My Boat Blossomed" I exhibited by ebrus on çini. In 2007, I attended Geneva Book Fair where Turkey was the Guest of Honor as an invitee of Ministry of Culture. I presented an ebru show and displayed my works done so far. I participated in close to 30 festivals and group shows locally. I taught ebru art at Küthya Culture and Tourism Office starting with 2004, and after 2009 at Küthya Public Education Center. I had close to 300 students. As interest in ebru increased, commercial ware called ebru art in the marketplace which actually are made of transfers on çini came to the market. Unfortunately, these are presented as if they are handmade. This is to the detriment of ebru art.

What are your present activities?

Since 2013, I'm pursuing my work only in my own workshop. I'm doing new ebru work on Selçuki, İznik and Küthya çini patterns.



FIERY PROSERVER'İ TANITTIYORUZ INTRODUCING FIERY PROSERVER

**EN ÜSTÜN RENK KALİTESİ, KESTİRİLEBİLİRLİK İÇİN EN AZ
MÜREKKEP TÜKETİMİ İLE FIERY PROSERVER**

FIERY PROSERVER FOR THE BEST COLOR QUALITY, PREDICTABILITY, AT
THE LOWEST INK CONSUMPTION



EFI™ Fiery® proServer, son üretim koşulları ne olursa olsun, en az mürekkep tüketimi ile seramik karo dekoru için en doğru ve tutarlı renk kalitesini üretmektedir. Fiery ColorWise® teknolojisini kullanan seramik karo üreticileri; sır, mürekkep, baskı çözünürlüğü ve fırın sıcaklığı dahil, farklı üretim koşulları altında farklı baskı yerlerinde tutarlı ve yüksek kalitede renkli karolar üretebilir.

Fiery ColorWise® teknolojisi, Photoshop®'ta belirli bir üretim koşulları takımı altında son baskı görünümünü doğru şekilde simüle eder. Bu karmaşık, çok kanallı dosyaların pahalı ve zaman alıcı edit edilmesi yerine, orijinal proje dosyalarının kolayca ve doğrudan Photoshop®'ta edit edilmesi ile tasarım süresini kısaltır.

Bir mürekkep püskürtmeli prova gereci ile, kağıt üzerinde düşük maliyetli ve hafif prototip üretimi ile son karo dekoru doğru şekilde kestirilebilir ve üretimde baskı süresi, sevkiyat masrafları ve tasarım genel giderlerinden tasarruf sağlanır. Artık seramik karo üreticileri, karolarını orijinal üretim rengi ile aynı olacaklarına tamamen güvenerek baskılayabilirler. Fiery proServer, farklı print bar konfigürasyonlarını simüle ederek; tasarımcılara, karo üreticilerine ve müşterilere en düşük mürekkep tüketimi ile en üstün görünüm için en maliyet-etkin print bar konfigürasyonunu seçme olanağını sunar.

Yararları:

Üstün Renk Kalitesi

Mürekkep Kullanımının Azaltılması

Tasarımların Daha Hızlı ve Daha Kolay Geliştirilmesi

Her Koşulda Tutarlı Renkler

EFI™ Fiery® proServer produces the most accurate and consistent color quality for ceramic tile decoration at the lowest ink consumption, independent of final production conditions. Using Fiery ColorWise® technology, ceramic tile manufacturers can produce consistent, high-quality color tiles at different print locations and under varying production conditions including glaze, ink, print resolution and kiln temperature.

The Fiery ColorWise® technology accurately simulates the final print appearance under a given set of production conditions, right in Photoshop®. This shortens design time by replacing costly and time-consuming editing of complex multi-channel files with the ability to edit original design files easily and directly in Photoshop®.

Low-cost and light-weight prototyping on paper, with an inkjet proofing device, accurately predicts final tile decoration and saves production print time, shipping cost, and design overhead expenses. Ceramic tile manufacturers can now reprint tiles with full confidence that they match the original production color. The Fiery proServer simulates different print bar configurations, allowing designers, tile manufacturers and customers to choose the most cost-effective print bar configuration for the best visual appearance at lowest ink consumption.

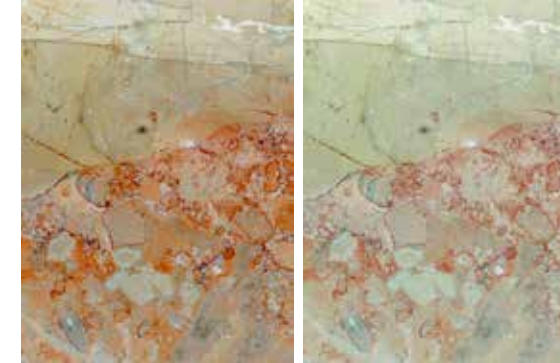
Benefits :

Superior Color Quality

Reduce Ink Usage

Develop Designs Faster and More Easily

Consistent Colors in Any Condition



Geleneksel ICC teknolojisi ile oluşturulan soldaki karo deseni, mat renkler ve detay kaybı gösterirken, proServer ile oluşturulan sağdaki desen canlı ve detay zenginidir.

The left tile design created with traditional ICC technology shows dull colors and loss of detail, while the right design created with proServer is vibrant and rich in detail.



Geleneksel yöntemlere göre Fiery proServer, bu karo deseni için kullanılan mürekkepte % 25 tasarruf sağladı

Compared to traditional methods, the Fiery proServer saved 25% of the ink used on this tile design

Üstün Renk Kalitesine Erişim

Fiery ColorWise® teknolojisi, hiç taviz vermeksizin seramik karo dekorunda üstün renkler sağlar. Baskı koşulu, yer, kullanılan mürekkep, sır veya fırın ne olursa olsun, orijinal tasarımların aynı sınıfının en iyisi renk uyumlarını elde edeceksiniz.

Achieve Superior Color Quality

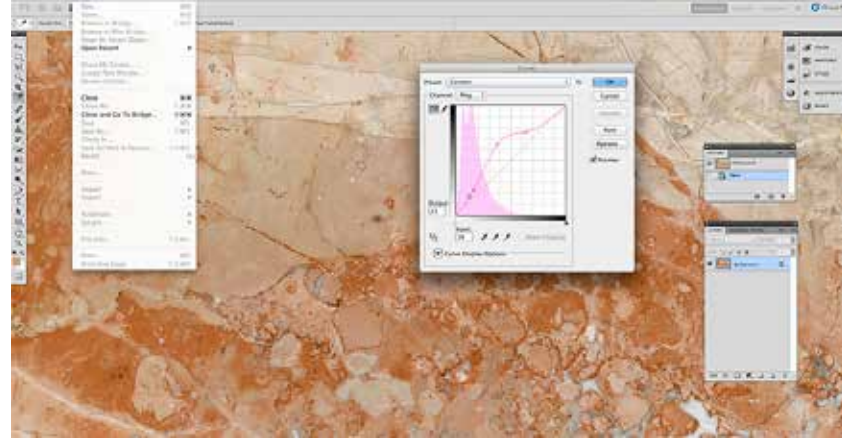
Fiery ColorWise® technology provides superior color in ceramic tile decoration, without any compromises. You get best-in-class color matches to the original designs, no matter what the print condition, location, ink used, glaze or kiln.

Mürekkep Kullanımının Azaltılması

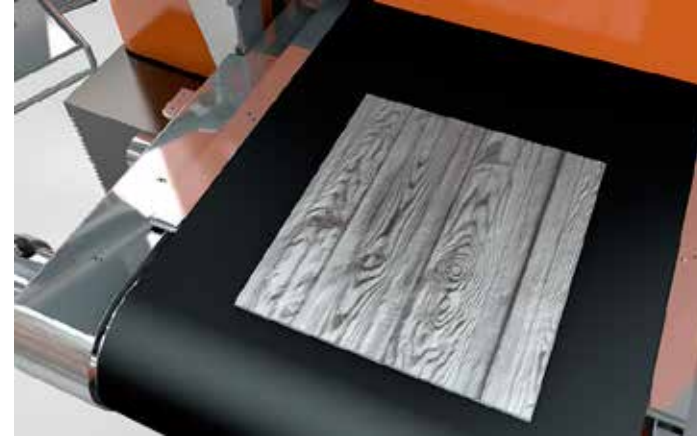
Fiery proServer, üstün renk sonuçları ile kullanılacak mürekkeplerin en az tüketim ile en iyi karışımını garanti eder. Karonun görüntüsüne göre, kalitede hiçbir kayıp ile karşılaşmazsınız, % 10 veya daha fazla mürekkep tasarrufunu rahatça sağlayabilirsiniz.

Reduce Ink Usage

Fiery proServer ensures the perfect mix of available inks for the lowest consumption possible with superior color results. Depending on the tile image, you can easily achieve ink savings of 10% or more, without any loss in quality.



Son baskı durumunu Photoshop'ta önceden izleme
Preview final print condition right in Photoshop



Baskı koşullarından bağımsız olarak yinelenebilir renk sonuçları elde edin
Achieve repeatable color results independent of print condition



Fiery ColorWise seramik karo dekoru için özel bir renk yönetim teknolojisi
Fiery ColorWise a dedicated color management technology for ceramic tile decoration



Photoshop'ta son renk görünümünü önceden izleyin
Preview final color appearance right in Photoshop



Bir mürekkep püskürtmeli prova gereci üzerinde uygun fiyatlı, hızlı ve doğru prototip
Prototype affordable, quick and accurate on an inkjet proofing device.

Karo Desenlerinin Hızlı ve Kolay Oluşturulması

Üretim ekipmanından tamamen bağımsız olarak, karo dekorlarınızı kolaylıkla tasarlayabilir ve geliştirebilirsiniz. Adobe Photoshop'ta desenleri kolayca edit eder ve özel plugin'ler veya çok renkli edit becerileri gerekmezsiniz, son rengi doğru olarak kestirebilirsiniz – ekranda ve bir mürekkep püskürtmeli kağıt prova kullanılarak.

Her Türlü Üretim Koşulu Altında Aynı Karo Renklerini Elde Etme

Sır, mürekkep, baskı çözünürlüğü ve fırın sıcaklığı dahil, farklı üretim koşulları altında farklı baskı noktalarında aynı üstün kalitede renkli karo üretin.

Özellikleri:

Hassas ve Kestirilebilir Renk

Photoshop'ta Son Baskı Görünümünün Simüle Edilmesi

Kağıt Üzerinde Düşük Maliyetli ve Hafif Prototip

Sınıfının En İyisi Karo Dekor

Fiery ColorWise Teknolojisi ile Şaşırtıcı, Hassas ve Kestirilebilir Renkler

EFI'nin Fiery ColorWise® teknolojisi, zaman içinde renk doğruluğu ve kestirilebilirliğini iyileştirmeyi sürdürmek için kendini uyarlayan algoritmalar kullanır – gerçek karo üretim koşullarının spektral ölçümlerine dayanan seramik karo dekoru için optimize edilmiş olarak. Bir EFI cloud sitesine Fiery test grafiklerinin spektral ölçümlerini yükleyerek özel Cretaprint üretim koşullarını tanımlayan Fiery ColorWise® profillerini kolayca oluşturun.

Photoshop'ta Son Baskı Görünümünü Doğru olarak Simüle Edin

Fiery ColorWise® teknolojisi, tasarımcılara plugin'ler veya çok kanallı dosyaların zahmetli edit edilme gereği olmaksızın son üretim koşullarının ekran üzerindeki simülasyonunu doğru olarak görebilmesine izin veren bir RGB dosyası oluşturur. Farklı baskı koşullarını veya print bar ayarlarını kolaylıkla uygulayın ve Photoshop'ta kesin sonucu hemen görün. Bu şekilde, son baskı durumunda görünecek tüm renkleri elde edebileceğinizden emin olun.

Develop Tile Designs Faster and More Easily

Quickly design and develop tile decoration, completely independent of production equipment. Easily edit designs in Adobe Photoshop, and accurately predict final color — on screen and using an inkjet paper proof — without special plugins or multi color editing skills.

Produce Consistent Tile Colors in Any Production Condition

Produce consistent, high-quality color tiles at different print locations, and under varying production conditions, including glaze, ink, print resolution and kiln temperature.

Features :

Precise and Predictable Color

Simulate Final Print Appearance right in Photoshop

Low-cost and Light-weight Prototyping on Paper

Best-in-class Tile Decoration

Stunning, Precise and Predictable Color with Fiery ColorWise Technology

EFI's Fiery ColorWise® technology uses adaptive algorithms — optimized for ceramic tile decoration and based on spectral measurements of actual tile production conditions — to keep improving color accuracy and prediction over time. Easily create Fiery ColorWise® profiles describing specific Cretaprint production conditions by uploading spectral measurements of Fiery test charts to an EFI cloud site.

Accurately Simulate Final Print Appearance, Right in Photoshop

Fiery ColorWise® technology creates an RGB file that allows designers to view an accurate simulation of the final production conditions on screen, without the need for plugins or cumbersome editing of multi-channel files. Easily apply different print conditions or print bar setups and see the final result, right in Photoshop. So you can be sure you can achieve all the colors displayed in the final print condition.

Kağıt üzerinde Düşük Maliyetli ve Hafif Prototip Üretimi Kullanın

Mürekkep püskürtmeli kağıt provalar üzerinde doğru, düşük maliyetli ve hafif karo prototiplenmesini süratle yaparak üretimin yeri ve ekipmanından bağımsız son karo dekorunu görebilir. Son renk görünümünü en üst düzey renk doğruluğu ve en son teknoloji tutarlılık kontrolü ile elde etmek için merkezi veya dağıtılmış mürekkep püskürtme provası kullanabilirsiniz.

En Az Mürekkep Tüketerek Sınıfının En İyi Karo Dekorunu Oluşturun

Tasarım aşaması tamamlandığında, Fiery proServer, gerçek Cretaprint motoru ve üretim koşulları için bir son baskı dosyası oluşturur. Fiery ColorWise®'nin hassaslığı, artık üretim hattında renk uyumu için boz-yap dosya ayarlamaları yapmanıza gerek kalmaması anlamına gelir. Bu, Ar@Ge sürenizi günlerden dakikalara indirebilir. Başka bir Fiery ColorWise® profili kullanarak, karo üretimini başka bir Cretaprint motoruna taşımak veya mürekkep, sır, baskı çözünürlüğü, karo gövdesi veya fırın sıcaklığı gibi üretim koşullarını değiştirme esnekliği sağlayacaktır.

Baskı koşulları ne olursa olsun, en az mürekkep tüketerek üstün renkler elde edin
Achieve superior color at lowest ink consumption regardless of print condition



ZİRKON İKAMESİ İÇİN FORMÜLE EDİLMİŞ ÇÖZÜM: ALTEO'DAN ARZ ALÜMİNALAR A FORMULATED SOLUTION FOR ZIRCON SUBSTITUTION - ALTEO'S ARZ ALUMINAS

Son birkaç yıl içinde zirkonun temini kısıtlı olduğundan; TZ Minerals International, 2015 yılına kadar yaklaşık 160.000 tonluk bir açığın tahmini yapmak zorunda kaldı. Elbette, daralma ile fırlayan fiyatlar ve hammadde maliyetlerinin oynaklığı zirkonu reçetelerinde kullanan üreticiler üzerinde baskı oluşturdu. Buna cevap olarak; Alteo, masse, angob ve sır reçetelerinde zirkonun yerine geçecek ARZ özel alümina yelpazesini geliştirme programını başlattı. Bu program özellikle yer ve duvar karoları başta olmak üzere, seramik sektöründe eskiye dayanan geniş tecrübesi ile dış iş ortaklıklarını, seramik üreticilerini, konusunda uzman araştırma merkezini ve Alteo'nun alümina konusundaki uzmanlığını bir araya getirdi.

Bugün, Alteo'nun araştırma ve geliştirme ekibinin seramik grubu, ARZ alümina yelpazesinin optimizasyonu ve geliştirilmesine tamamen odaklanmış durumdadır. Aynı zamanda, yeni reçetelerin belirlenmesi için uygulama laboratuvarının geniş olanaklarını da tam olarak kullanıyor. Alteo'nun amacı tam teknik destek ile zirkon yerine geçecek en optimal alümina ürününü seramik üreticilerine komple teknik çözümle sunmaktır.

Zirkonun ikamesi için ARZ alümina yelpazesi

Alteo, dünyanın en büyük tam entegreli özel alümina üreticisidir. Üretim, boksit cevherinden başlayarak alüminyum hidroksit, kalsine alümina aynı zamanda korunt ve tabular alüminayı da kapsamaktadır. Alteo'nun özel alümina ürün gruplarındaki tutarlılığını, üretimin tüm aşamalarındaki en üst düzey kalite ve proses kontrolüne borçludur. Bu durum yeni ürünler de kendini gösteriyor: özellikle kontrollü üretim prosesi sayesinde geliştirilen ARZ alümina optimum yüzey alanı ve tane dağılımı ile seramik uygulamaları için gereken opaklık ve beyazlığı sağlamaktadır. Bu, ARZ alümina'nın masse, angob ve sirlarda zirkon ikamesi için mükemmel bir çözüm olduğu anlamına gelir.

- **ARZ alümina:**

ARZ, bir ara yüzey alanı olan düşük kalsineli alüminadır. ARZ alümina, yer ve duvar karolarında angob ve sırda zirkon yerine kullanılır.

- **AFRZ alümina:**

AFRZ, son derece kontrollü ve dengeli tane dağılımı olan öğütülmüş düşük kalsineli bir alüminadır.

AFRZ alümina, zirkon yerine beyaz ve süper beyaz masselerde kullanılır. Aşağıdaki tablo ve sonraki bölümler, bu ürünlerin özelliklerini ve yararlarını ayrıntılı olarak göstermektedir.

ARZ	Characteristics		AFRZ
8	Surface Area BET	m ² /g	9.8
	PSD Laser		
45	D ₅₀	µm	3.2
97	<125 µm	%	100
	Chemical composition		
99.4	Al ₂ O ₃	%	99.4
3200	Na ₂ O total	ppm	3200
130	CaO	ppm	140
150	SiO ₂	ppm	320
120	Fe ₂ O ₃	ppm	120

With the availability of zircon constrained over the last couple of years, TZ Minerals International was prompted to forecast a shortfall of about 160000T by 2015. Of course, with scarcity comes rocketing prices and a volatility in raw material costs that puts even more pressure on manufacturers that use zircon in their formulations. In response, Alteo launched its programme to develop the ARZ specialty alumina range to replace zircon in tile bodies, engobes and glaze formulations. With a long standing and extensive experience in the ceramics market, and tiles in particular, this development has combined the expertise of Alteo in specialty aluminas together with external partners, expert in both ceramic research and, of course, in the manufacturing of ceramic tiles.

Today the ceramics group in Alteo's research and development team is fully focussed on optimizing and enhancing the ARZ alumina range. At the same time, it is making full use of the extensive facilities of the application laboratory to identify new formulations. The objective for Alteo is to offer the complete technical solution to ceramic manufacturers: the optimum alumina product to replace zircon together with full technical support.

The ARZ alumina range for zircon replacement

Alteo is the world's largest fully integrated specialty alumina producer. Starting with bauxite ore and finishing with aluminium hydroxides and calcined aluminas, as well as tabular and fused aluminas. The consistency of Alteo's specialty alumina grades is thanks to the highest levels of quality and process control at all stages of the process. This benefits new products too: in particular the precisely controlled calcination process that has ensured that ARZ was developed with the optimum surface area and particle size distribution to secure the highest levels of opacity and whiteness for the application. This makes ARZ aluminas the perfect zircon substitute in bodies, engobes and glazes.

- **ARZ alumina:**

ARZ is a low calcined alumina with an intermediate specific surface area ARZ alumina is used in engobe and glazes for floor and wall tiles to replace zircon

- **AFRZ alumina:**

AFRZ is a ground low calcined alumina with a very controlled and stable particle size distribution

AFRZ alumina is used in white and superwhite tile bodies to replace zircon The table below and the sections that follow will show in detail the properties and benefits of these products.

ITC* ve Alteo'nun Ar@Ge laboratuvarı işbirliği ile yapılan çalışmalar (*Castellon Seramik Enstitüsü, İspanya)

Alteo'nun geliştirme yaklaşımının kilit noktası müşteri uygulamalarında ürünlerin nasıl çalıştığına ilişkin anlaşılmasını sürekli geliştirmektir. Alteo'nun Ar@Ge portföyündeki birçok diğer uygulama projesinde olduğu gibi, ARZ zirkon ikamesi projesi için üç bölümlü bir yaklaşım uygulandı: Gardanne Ar@Ge tesisindeki çalışmalar, kabul edilmiş bağımsız araştırma örgütleri ve üniversiteler ile yapılan çalışmalar ve müşteri ve potansiyel müşteriler ile yapılan testler. Alteo'nun uygulama laboratuvarı hakkında ek bilgi, bu makalede daha sonra görülebilir. Burada ITC işbirliği ile yapılan çalışmalara odaklanılmıştır.

Çalışmanın amacı, alüminanın beyazlatıcı ve opaklaştırıcı olarak davranışının bir yer karosu bünye ve bir angob kompozisyonunda değerlendirilmesidir. Reçetelerde zirkonun yerine tamamen ARZ veya AFRZ konulmasını içeren çalışma, bunun uygulanabilir olduğunu gösterecektir.

Bir porselen stoneware karoda bir opaklaştırıcı ve beyazlaştırıcı olarak alümina

Bu aşamanın gerçekleştirilmesi için, standart reçetede % 5 zirkonlu bir porselen karo reçetesi kullanıldı ve kıyaslama için % 7,5 alüminalı yeni bir reçete hazırlandı. Aşağıdaki tablo, optimize porselen stoneware karo reçetesini göstermekte ve AFRZ ile yapılan reçetenin zirkonlu reçete ile aynı özellikleri sağlayabileceğini anlatmaktadır.

Cie Lab =Chromatic coordinates

Aşağıdaki diyagramda, AFRZ reçetesinin optimal pişirme derecelerinde en azından aynı pişirme yoğunluğuna sahip olduğu görülebilir.

Çalışmada varılan sonuç, % 7,5 AFRZ ilave edilerek zirkonun tam olarak yerine geçtiğini ve standart reçetede zirkon ile aynı düzey beyazlık sağladığını göstermektedir. Ayrıca, reçetede saf özel alümina kullanılması (bir karışım olmamasından dolayı), seramik üreticilerine reçetede bulunan hammaddeyi kontrol edebilmesini ve hammadde maliyetlerini azaltma seçeneğini sunmaktadır.

Standard composition zircon	COMPOSITIONS %	AFRZ composition
30	WHITE CLAY	29.2
15	KAOLIN	14.6
50	TURKISH FLOATED FELDSPAR	48.7
5	ZIRCON - 5µm	\
\	AFRZ	7.5
RESULTS OBTAINED		
350	Pressure -kg/cm ² -	350
1.91	Dry Bulk Density (g/cm ³)	1.87
1208°C	Optimal Firing temperature	1215 °C
8.7	Firing shrinkage (%)	9.2
<0.1	Water absorption (%)	<0.1
2.48	Apparent density (g/cm ³)	2.49
Colour after firing		
84.1	L*	84.4
0.6	* Cie a*	0.7
9.2	b*	8.5
9.6	Stain resistance Delta E	9.2

Collaborative studies between ITC* and Alteo's R&D laboratory (*Ceramic Institute of Castellon, Spain)

A key part of the Alteo development approach is to continually improve the understanding of how products work in customer applications. For the ARZ zircon replacement project, as with many other application projects in Alteo's R&D portfolio, there is a three part approach: studies at the Gardanne R&D facility; studies with recognised independent research organisations and universities; and tests with customers and prospects. Further details about the Alteo application laboratory can be found later in this article. Here the focus will be on the collaborative study with ITC.

The aim of the work was to introduce alumina in a floor tile body and in an engobe composition to evaluate the behaviour of the alumina as an opacifier and as a whitening agent. The study, which involved total replacement of zircon by ARZ or AFRZ in formulations, will show, below, that this was feasible.

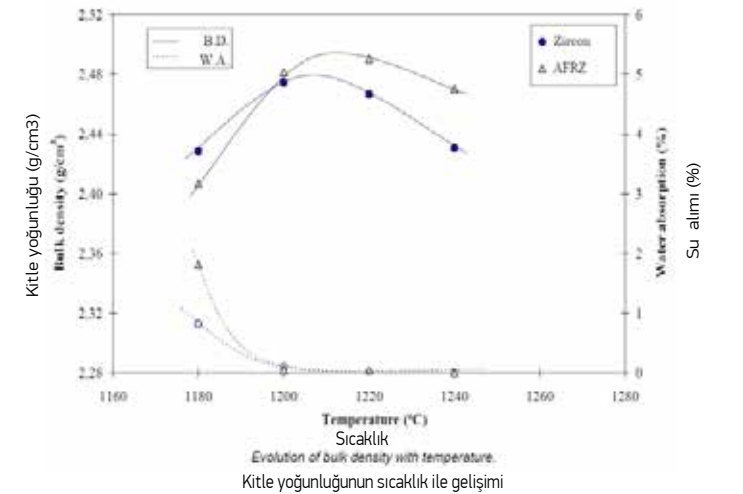
Alumina as an opacifier and a whitening agent in a porcelain stoneware tile body.

In order to perform this stage, a porcelain tile composition with 5% of zircon was used as the standard composition and new compositions with 7.5 % Alumina were prepared for comparison. The table below presents optimized porcelain stoneware tile compositions and illustrates that the AFRZ composition can provide the same characteristics as the zircon composition.

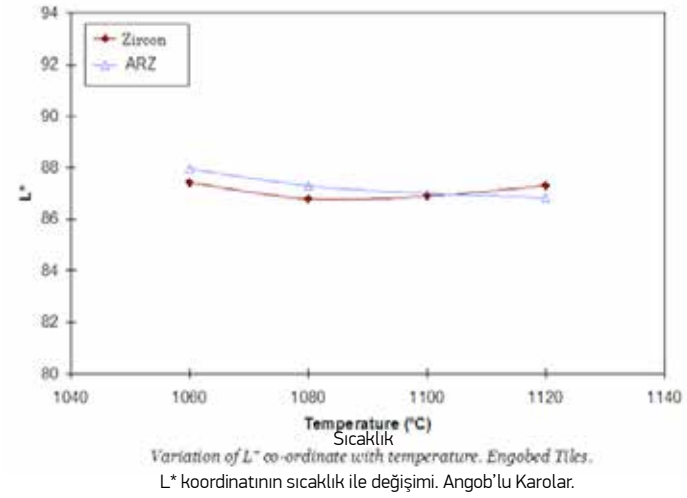
Cie Lab =Chromatic coordinates

In the vitrification diagram, below, it can be seen that the AFRZ composition has the same, if not better, fired bulk density at optimal firing temperatures.

The conclusion of the study is that an addition of 7.5 % AFRZ allows complete replacement of zircon and gives the same level of whiteness as zircon in the tile body composition. Furthermore, the use of a pure specialty alumina in the recipe gives tile producers a control of the raw materials that did not exist before and an option to reduce raw material costs.



Standard composition zircon	COMPOSITIONS %	ARZ -8% Adjusted composition
25	WHITE CLAY	20
20	TURKISH SODA FELDSPAR	20
35	FRIT	40
12	QUARTZ	12
8	ZIRCON - 5µm	\
\	ARZ Alumina	8
RESULTS OBTAINED on pressed samples		
1080°C	Optimal Firing temperature	1080°C
7.3	Firing shrinkage (%)	8.1
0.1	Water absorption (%)	0.1
2.29	Apparent density (g/cm ³)	2.21
Colour after firing		
87.4	L*	88.0
0.7	* Cie a*	0.5
8.5	b*	7.0
0.987	Opacity index	0.955



Alumina as an opacifier and a whitening agent in an engobe composition For this stage of the study

a wall tile engobe composition with 8% zircon was used as the standard composition and new compositions with 8% alumina were prepared for comparison. In order to improve upon the initial results obtained it was decided to reformulate the composition, specifically to increase the proportion of frit present. The results for the optimized engobe compositions can be seen below. These show that, for this ARZ composition, it has very similar characteristics to the zircon composition.

The graph below shows firing curves for the reformulated samples and the zircon based standard. It reveals that the whiteness (L*) of the ARZ composition is very close to the zircon composition. The conclusion from this part of the programme is that although alumina substitution can cause some refractoriness in the engobe, this can be countered by raising the frit content in the composition. A formulation with 8% alumina and an additional 5% frit not only exhibits behaviour close that of a zircon composition but also can have a better whiteness than with zircon.

Conclusion of the collaborative study

The study conducted between Alteo and ITC has confirmed that specialty alumina can substitute for zircon in ceramic tile applications. The ARZ products specifically created as opacifiers have successfully undergone programmed tests in formulations for tile body and engobes. AFRZ can successfully replace zircon as a whitening agent and an opacifier in tile bodies ARZ, with added frit, can successfully replace zircon as an opacifier and a whitening agent in engobes.

The Alteo R&D department – the ceramics application laboratory

As well as the collaborative work with outside agencies and customers, significant fundamental activity is also carried out by the ceramics group of the Alteo R&D department using the application laboratory in Gardanne. Significant investment has been made in this lab to support all our key markets and customer applications. This is vital to support a key element

Bir angob reçetesinde opaklaştırıcı ve beyazlaştırıcı olarak alümina

Çalışmanın bu aşamasında, standart reçete olarak % 8 zirkonlu bir duvar karosu angob reçetesi kullanılmış ve kıyaslama için % 8 alüminalı yeni bir reçete hazırlanmıştır. Alınan ilk sonuçların iyileştirilmesi için özellikle frit oranını artırarak reçetenin yeniden formüle edilmesine karar verilmiştir. Optimize edilen angob reçetenin sonuçları aşağıda görülebilir. Bu ARZ reçetesi ile zirkon reçetesinin benzer özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.

Yukarıdaki grafik, formüle edilen örnekler ile zirkon tabanlı standart pişirme eğrilerini göstermektedir. ARZ reçetesinin beyazlığı (L*), zirkon reçetesine çok yakın olduğunu ortaya koymaktadır. Programın bu bölümünden çıkan sonuç, alümina ikamesinin angob'da bazı refrakterlik oluşturabileceği, ancak bunun reçetede frit içeriğinin artırılması ile karşılanabileceğini göstermektedir. Yüzde 8 alümina ve % 5 frit artırılarak, sadece zirkon reçetesine benzer davranışlar göstermek ile kalmamakta, aynı zamanda zirkondan daha iyi beyazlık sağlamaktadır.

İşbirliği ile yapılan çalışmanın sonucu

Alteo ve ITC arasında yürütülen çalışma, özel alüminanın seramik karo uygulamalarında zirkonun yerine geçebileceğini doğrulamıştır. Özellikle opaklaştırıcı olarak oluşturulan ARZ ürünleri, bünye ve angob'lar için olan reçetelerde programlanmış testleri başarı ile geçmiştir. AFRZ, beyazlaştırıcı ve opaklaştırıcı olarak zirkon yerine bünyede başarıyla uygulanabilmektedir. ARZ, opaklaştırıcı ve beyazlaştırıcı olarak frit eklendiğinde angoblarda zirkon yerine başarıyla uygulanabilmektedir.

Alteo Ar@Ge departmanı – seramik uygulama laboratuvarı

Seramik grubunun Alteo Ar@Ge departmanının Gardanne 'daki uygulama laboratuvarını kullanarak temsilciler ve müşteriler ile ortaklaşa yapılan çalışmalar çerçevesinde önemli temel çalışmalar yürütülmüştür. Bu laboratuvar da kilit pazarlarımız ve müşteri uygulamalarımızı destekleyecek önemli tüm yatırımlar yapılmıştır. İnovasyon, ALTEO'nun büyüme



stratejisinin desteklenmesi açısından hayati temel bir unsurdur: buda mevcut ve gelecekteki müşteri ihtiyaçlarına inovatif çözümler bulmaktır. Seramik grubu için devam eden araştırma ve geliştirme projeleri ise;

- Standart seramik: yer ve duvar karoları ve sırlar
 - Teknik seramik : bujiler, elektro seramikler, yüksek sıcaklığa dayanıklı seramikler, gözenekli malzemeler ve kataliz destekleri.
- Seramik uygulama grubu, yeni alümina uygulamaları için fırsatlar yaratacak ve onları sanayi ve üniversite laboratuvarları ile ortaklaşa geliştirecek deneyim ve kaynaklara sahiptir.
- Karmaşık reçete taleplerini karşılamak ve iş ortaklıkları ile yol almak için aşağıdaki konularda proses ve ürün geliştirme ekipleri bulunmaktadır:
- İnovatif teknik iyileştirme ve çözümler sunmak için uygulamalar ve müşteri ürün performansı üzerinde alümina özelliklerinin etkisini incelemek
 - Müşterilere büyüme stratejilerinde daha iyi danışmanlık yapmak ve yardım etmek için daha fazla uygulama know-how'ı geliştirmek
 - Uzun dönemde gelişme sağlayacak şekilde inovatif ürünlerimizi (patentler ile) vurgulamak ve korumak

ARZ zirkon ikame programı için bir reçetede ARZ ve AFRZ'nin kullanılmasını içeren teknik ve ekonomik çalışmalar yapılabilir. Tam bir gizlilik içinde, bir müşterinin hammaddeleri, laboratuvarımızda en son teknik ekipman ve prosedürlerle kullanılmaktadır. Müşteriye özel reçete veya teknik çalışma bu vesile ile yapılmaktadır. Ek bilgi için, lütfen Seramik Uygulama Müdürü Nathalie Martinez (nathalie.martinez@alteoalumina.com) ve Uygulama Laboratuvarı Müdürü Eric Papin (eric.papin@alteoalumina.com) ile temas kurabilirsiniz.

of ALTEO's growth strategy, namely innovation: finding the innovative solutions for current and future customer needs.

For the ceramics group, ongoing research and development projects include work on

- standard ceramics: tiles and glazes
- technical ceramics: spark plugs, electro ceramics, high temperature ceramics, porous materials and catalysis supports.

The ceramic application group has the experience and resources to create opportunities for new alumina applications and to develop them in partnership with industry and university laboratories.

To meet complex formulation demands and to move forward with partners, process and product developments teams exist:

- To study the influence of alumina characteristics on application and customer product performance in order to offer innovative technical improvements and solutions
- To develop greater application know-how to be better able to advise and to help customers in their growth strategies
- To highlight and protect our innovations (with patents) to insure long term development

For the ARZ zircon substitution programme, technical-economic studies involving the introduction of ARZ and AFRZ in a formulation can be carried out. With complete confidentiality, a client's raw materials can be used in our laboratory, using the latest technical equipment and procedures. This way customised studies of formulations or technical service are ensured. For further information, feel free to contact Nathalie Martinez, Ceramic Application Manager (nathalie.martinez@alteo-alumina.com) and Eric Papin, Applications Lab Manager (eric.papin@alteo-alumina.com).

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ SERAMİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ OLDU

DUMLUPINAR UNIVERSITY CERAMIC ENGINEERING DEPARTMENT BECOMES MATERIAL SCIENCE AND ENGINEERING DEPARTMENT

EĞİTİM-ÖĞRETİME 1994 YILINDA SERAMİK MÜHENDİSLİĞİ OLARAK BAŞLAYAN BÖLÜM MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ'NE DÖNÜŞTÜRÜLDÜ. 2013-2014 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN BU BÖLÜMÜ TERCİH EDENLER MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ'NE KAYDOLACAKLAR. 4 YIL SONRA DA MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ OLARAK MEZUN OLACAKLARDIR. BUGÜNE KADAR 1000'E YAKIN SERAMİK MÜHENDİSİ MEZUN EDEN, MASTER VE DOKTORA EĞİTİMİ OLAN BU BÖLÜMÜN İSİM DEĞİŞİKLİĞİNİN NEDENLERİNİ BÖLÜM BAŞKANI PROF. DR. İSKENDER İŞİK'A SORDUK.



THE DEPARTMENT WHICH STARTED ACADEMIC ACTIVITIES AS CERAMIC ENGINEERING IN 1994 WAS TURNED INTO MATERIAL SCIENCE AND ENGINEERING. STARTING WITH 2013-2014 ACADEMIC YEAR, THOSE OPTING FOR THIS DEPARTMENT WILL BE ENROLLED IN MATERIAL SCIENCE AND ENGINEERING. THEY WILL GRADUATE 4 YEARS LATER AS A MATERIALS SCIENCE ENGINEER. WE ASK THE REASON FOR THIS TITLE CHANGE OF THIS DEPARTMENT WHICH SO FAR GRADUATED CLOSE TO 1000 CERAMIC ENGINEERS OFFERING MASTER'S AND PH.D. PROGRAMS, TO DEPARTMENT HEAD PROF. DR. İSKENDER İŞİK.





Hocam bu isim değişikliğinin nedenleri nelerdi?

Seramik biliminin ve uğraş alanlarının çok geniş kapsamlı olması maa-lesefi ülkemizdeki Seramik Mühendisliği algılamasına tam olarak yansımadı. Gerçekte meslekleri malzeme biliminin çok önemli ve yaygın bir kolu olmasına rağmen, Seramik Mühendisi olarak mezun olan öğrencilerimizin bu algı nedeni ile iş başvurularında zaman zaman sıkıntılar yaşadıklarına şahit olduk. Dahası bazı kamu kurum ve kuruluşlarının verdiği bursların başvurularında Seramik Mühendisliğine yer verilmemesi, öğrencilerimizin, mezunlarımızın bizi tercih etmek isteyen öğrencilerin motivasyonlarını bozuyordu. Her ne kadar biz bu konuyu çeşitli platformlarda ve ilgili makamlarda dile getirdik ise de, yerleşik anlayışları değiştirmek çok kolay olmuyordu.

Daha öncede diğer iki üniversitedeki Seramik Mühendisliği Bölümleri isimlerini benzer nedenlerden Malzeme Bilimi ve Mühendisliği olarak değiştirmişlerdi. Başlıca yukarıdaki ana nedenlerin yanında hem öğrencilerimizin ve hem de öğretim üyelerimizde bu yönde irade göstermeleri böyle bir isim değişikliğine ve yeniliğe gitmemize neden oldu. Bu değişiklik bölüm ders programlarına ve yapılanmasına da yansdı. Bu değişiklik bize yeni bir heyecan ve enerji verdi.

Yeni Bölüm hakkında biraz bilgi verir misiniz?

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği; minerallerin, seramiklerin, metallerin, polimerlerin, kompozitlerin, nano malzemelerin, yarı iletkenler ve diğer elektronik malzemelerin elde edilimleri, saflaştırılmaları, prosesleri, testleri ve değerlendirilmeleri ile uğraşır. Her ne kadar Malzeme Biliminin geçmiş binlerce yıl öncesine kadar uzanıyor olsa da, günümüz malzeme bilimi mühendisleri gelişmiş bilgisayar çipleri için yeni yarı iletkenler, hava yastığında giden tren yapımı için yeni süper iletkenler, biyolojik implantlar için kullanılan egzotik fiber kompozitler ve elektrik dönüşümü için karbon nanotüpler gibi yüksek teknoloji ürünleri geliştirmektedirler. Bazı malzeme mühendisleri ise, geleneksel ve ileri teknoloji seramik (kaplama malzemeleri, sağlık gereçleri, sofa ve mutfak gereçleri, tuğla ve kiremit, cam ürünleri, çini, çimento ve beton vb.), metal, kompozit ve polimer malzeme üretimi metotlarının tasarım, üretim ve kontrolü ile uğraşır. Ürün, alet ve tesis yapımında kullanılan malzemelerin imalat ve teknolojik gelişmelerinin bütün alanlarında malzeme bilimi ve mühendisleri gerekir ve istihdam edilir.

Bu Bölümü tercih edecek olan öğrencilere neler söylemek istersiniz?

Bölümümüzü tercih edecek olan liseden mezun öğrencilerin matematik, kimya ve fiziğe ilgi duymaları gerekir. Malzeme ile ilgili fabrikalar, mühendislik firmaları ve devlet kurumları ile kurulan ortak çalışma programları çerçevesinde öğrencilerimize burslar bulunması ve ücretli yaz işleri gibi

Professor, what are the reasons for this change?

Unfortunately, the fact that ceramic science and its fields of use are very broad did not reflect on the ceramic engineering perception in our country. Although their professions is a very important and popular branch of materials science, we witnessed that our students graduating as Ceramic Engineers faced problems from time to time when they applied for jobs because of this perception. Furthermore, ceramic engineering was not included in the applications for scholarships offered by certain public agencies and organizations and this was hurting the motivations of our students, graduates and students desiring to enroll in the department. We tried to voice this matter in various platforms and before authorities as much as we could but it was not easy to change established conceptions.

Previously the Ceramic Engineering Departments in two other universities had changed their titles as Material Science and Engineering for similar reasons. In addition to the above given reasons, our students and also our members of faculty expressed their similar wills and this made us to make such a change and renovation of name. This change also can be observed in course programs and structure. This change gave us a new excitement and energy.

Could you tell us a little about the New Department?

Materials Science and Engineering deals with acquisition, purification, processes, tests and evaluations of minerals, ceramics, metals, polymers, composites, nano-materials, semi-conductors and other electronic materials. Although the history of materials science date back to millenniums ago, today's material science engineers are developing high technology products like new semi-conductors for advanced computer chips, new super-conductors for construction of trains travelling on air pillows, exotic fiber composites used for biological implants and carbon nano-tubes for electricity conversion. Some material engineers on the other hand are engaged in the design, production and control of traditional and advanced technology ceramics (tiles, sanitary ware, table and kitchen ware, bricks and roof tiles, glass ware, çini, cement, concrete, etc.), metal, composite and polymer material production methods. In all fields of manufacture and technological development of materials used in making products, tools and plants, material scientists and engineers are required and employed.

What would you like to say to students who will choose this department?

High school graduates who will choose our department must be interested in math, chemistry and physics. Under the framework of joint programs set up with material related factories, engineering firms and state agencies, our students will not only be able to find scholarships but also get various job opportunities like paid summer work. We also offer part-

time work and some scholarships at the university.

One of the basic aspects of our engineering education is the ability to combine the theoretical and practical. To that end, our students will be able to pursue part of their studies in our contracted universities abroad or domestic universities. Also, there are double major and horizontal transfer opportunities. Until now, many of our students avail themselves of these facilities.

Dumlupınar University, with its magnificent campus and 44,000 students, has rightful recognition in our country and also outside the country. We are quite contentious in engineering education too. The powerful academic staff, advanced laboratory and physical capabilities of our department allow us to offer the education our students deserve. As a student of our department, they will have the chance to participate in student oriented professional, social and sports activities.

Kütahya is highly suitable and convenient for university education in terms of its geographical location and facilities it has. Our city, known also as the Capital of Ceramic is at an important intersection in Western Anatolia for transportation. Access by plane, train and bus is possible. Facile day-to-day life and intra-city transit, the abundance of facilities making student life easier and Kütahya's population's approaching the students with love and support has turned this city into a student town.

Birazda amaç ve hedeflerinizden bahsedebilir misiniz?

Our aim is to provide and implement a modern Materials Science and Engineering program of the highest quality. We will be in an effort to teach and apply the principles of material science and engineering covering main classes of materials. We will offer our students the chance to research all applications from the most advanced technology to the most basic infrastructure. Materials Science and Engineering Undergraduate program will have two main objects: 1) To equip our students with an effective performance required in the industry or other businesses, giving them the adequate basic infrastructure for graduation, 2) To provide opportunities for all our students and set up perfect relations with our alumni. These students will also gain both verbal and written communication skills and basic engineering skills for problem solving and lifelong learning. Keeping the balance between application and theory, we will strive to provide them job opportunities (research experience and practical training) before their professional lives. Our students, completing their engineering programs, will be competitive with national and international similar discipline graduates. An important part of our graduates will be able to apply for graduate programs with confidence, setting up their own businesses, finding jobs in public or private sectors.

SERANİT 36. TURKEYBUILD YAPI FUARI'NDAYDI SERANİT AT 36TH TURKEYBUILD BUILDING FAIR



24-28 NİSAN 2013 TARİHLERİNDE TÜYAP'TA GERÇEKLEŞTİRİLEN 36. TURKEYBUILD YAPI FUARI'NDA BU SENE 1150 KATILIMCI YER ALDI. BU KATILIMCILARDAN BİRİ DE SERANİT YAPI GRUBUYDU. YAPI FUARI HAKKINDA SERANİT İCRA KURULU BAŞKAN YARDIMCISI ECE CEYLAN BABA İLE GÖRÜŞTÜK. THIS YEAR THERE WERE 1150 PARTICIPANTS AT THE 36TH TURKEYBUILD BUILDING FAIR HELD AT TÜYAP APRIL 24-28, 2013. ONE OF THESE PARTICIPANTS WAS CERAMIC BUILDING GROUP. WE TALKED WITH SERANİT DEPUTY CHAIRMAN OF EXECUTIVE BOARD ECE CEYLAN BABA ON TURKEYBUILD.

Yapı Fuarı firmanız açısında nasıl geçti?

Seranit Yapı Grubu olarak bu yıl fuarda; 'Ekolojik Ürünler' ve 'Seranit' olmak üzere 2 ayrı stand ile yer aldık. Yapı Fuarı'na özel olarak hazırladığımız yeni ürün serilerimiz ve yeni ürünlerimiz ile oldukça ilgi gördüğümüzü ve verimli temaslar kurduğumuzu söyleyebilirim. 18 yıldan bu yana Yapı Fuarı'na katıldığımızı göz önünde bulundurarak beklentilere tam anlamıyla cevap verebilmek adına büyük bir titizlik ile çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Geçmiş yılları kıyasladığınızda Türk Seramik sektörünün sizce konumu nasıl?

Türk seramik sektörü yıllık 360 milyon metrekare kapasiteye sahip bir sektör. Ancak yurtiçinde kullanılan kapasite miktarı yalnızca 125 milyon metrekare. İhracat rakamlarına baktığımızda ihraç edilen miktarın da 100 milyon metrekare seviyelerinde olduğunu görüyoruz. Bu da bir o kadar daha kapasitenin atıl kaldığını gösteriyor. Ayrıca 2012'de yapı ruhsatlarının artmış olmasına rağmen yapı ruhsatı kullanım izinlerinde yaşanan düşüş sektör satışlarına olumsuz yansıdı. Ancak biz bu olumsuzlukların bu yıl sektörümüze olumlu yönde yansayacağını düşünüyoruz.

Dünya'da yaşanan kriz seramik sektöründe de etkisini gösterdi. Özellikle İspanyol ve İtalyan seramik üreticileri bu süreçte sıkıntılar yaşıyorlar. Türk Seramik sektörü global krizden etkilendi mi? Bu konuda gelecek beklentileriniz nelerdir?

Avrupa'da özellikle İspanya ve İtalya'da yaşanan ekonomik kriz seramik sektörünü de önemli ölçüde etkiledi. Avrupa'daki sektörün bu düşüşünü ise; sektörümüz adına lehimize çevirebileceğimizi pek çok kez dile getirdik. Fakat sektörümüz adına yapılması gerekenler var. Herkesin elini taşın altına koyması gerçeğini de unutmamak gerekiyor. Bugün Avrupa'da, Türk seramik markalarının 'kaliteli' algısı olumlu seviyelere yükseldi. Ancak bunun için çalışmalarımızı tüm hızıyla sürdürmemiz gerekiyor. Bunun için de kalite standartlarımızı yükseltmemiz ve kalite algısını da bugünkü seviyelerinden daha da yukarı çekmemiz gerekiyor. Bunun için öncelikle; Ar-Ge ve Ür-Ge yatırımlarına hız vermemiz, tasarım kopyalamamız ve sektör olarak kendi tasarımlarımızı öne çıkarmamız büyük önem taşıyor. Ayrıca çok üretmekten ziyade kaliteli üretimin gerçeğini kabul etmek ve buna göre hareket etmek de bir o kadar önemli. Bu bakış açısıyla hem tüm dünyadaki konumumuzu güçlendireceğiz hem de dünya markası konumuna ulaşmamızın da yolunu açacağız. Son dönemde bu konuda önemli çalışmalar yapılmaya başlandı. Türk seramik sektörünün dünya piyasalarında daha etkin bir rol oynayabilmesi için devlet ve özel sektör işbirliğiyle hazırlanan "Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı" uygulamaya girdi. Bu yol haritasıyla Türk markalarının dünya seramik sektöründe önemli bir oyuncu olacağına inanıyoruz.

How was Turkeybuild for your firm?

As Ceramic Building Group, we had two separate stands at the fair this year as 'Ecologic Products' and 'Seranit'. I can say that we drew quite good interest with our new product lines and new products we prepared specifically for Turkeybuild and that we made productive contacts. Considering that we have been participating in Turkeybuild for 18 years, we are pursuing our efforts meticulously to respond to all expectations fully.

Compared to previous years, how do you find the position of Turkish Ceramic industry?

Turkish ceramic industry is a sector with an annual capacity of 360 million square meters. However, the capacity used domestically is just 125 million square meters. Looking at export figures, we can see that exported quantity is at the level of 100 million square meters. This shows that a capacity equal to this amount is idle. Also, the drop observed in building occupation licences despite an increase in construction licences in 2012 affected the sales of the sector adversely. But we believe that all these adversities will reflect onto our industry positively this year.

The crisis in the world also impacted the ceramic industry. Especially Spanish and Italian ceramic manufacturers are having problems. Was the Turkish ceramic industry affected by the global crisis? What are your future expectations in this regard?

The economic crisis experienced in Europe especially in Spain and Italy impacted the ceramic industry significantly too. We voiced many times that this drop in the industry in Europe could be handled favorably for us. But there are things that have to be done for our industry. One should not forget the reality that everybody should play its part.

Today, in Europe the quality perception of Turkish ceramic brands rose to positive levels but we have to act at full speed to achieve this. For this, we have to raise our quality standards and draw the quality perception even higher than that of what is now. For this to happen, first of all, we have to speed up R&D and Pro&D investments, we must not copy designs and we have to emphasize our own designs as our industry. Also, it is very important to admit the reality of high quality production rather than producing a lot and acting accordingly. With this perspective, we will not only reinforce our position in the world but also we'll pave the way for becoming a global brand.

Recently, a lot was done in this area. "Ceramic Industry Strategy Document and Action Plan" prepared with the collaboration of the government and private industry was implemented so that the Turkish ceramic industry can play a more effective role in global markets. We are confident that with this road map, Turkish brands will become an important player in the world ceramic industry.



Seranit İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Ece Ceylan Baba
Seranit Deputy Chairman of Executive Board Ece Ceylan Baba



EGE SERAMİK, ÇEVRE KONUSUNDAKİ HASSASİYETİNİ BELGELEDİ EGE SERAMİK DOCUMENTS ITS CONCERN ON THE ENVIRONMENT

EGE SERAMİK, UZUN SÜREDİR YÜRÜTTÜĞÜ ÇEVREYE DUYARLI POLİTİKALARI SAYESİNDE TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ'NDEN TS-EN-ISO-14001 BELGESİNİ ALMAYA HAK KAZANDI.

Çevre yönetim sistemi kapsamındaki tüm gereklilikleri etkin bir şekilde yerine getiren Ege Seramik, aynı zamanda 37 ülkenin de üye olduğu uluslararası belgelendirme ağı IQNet tarafından onaylı TS-EN-ISO-14001 belgesini alarak yasal gerekliliklerin bir adım önüne geçti. Çevreye duyarlı uygulamaları ve başarılı geri dönüşüm projeleri ile Haziran ayında EBSO tarafından Çevre Altın Ödülü'ne layık görülen Ege Seramik, 28.01.2013 tarihinde aldığı TS-EN-ISO-14001 belgesi ile çevre konusundaki hassasiyetini ispatladı.

THANKS TO THE ENVIRONMENTALLY POLICIES IT HAS BEEN CONDUCTING OVER THE YEARS, EGE SERAMİK GAINED THE RIGHT TO RECEIVE TS-EN-ISO-14001 CERTIFICATE FROM TURKISH STANDARDS INSTITUTE.

Fulfilling all requirements on the environmental management system effectively, Ege Seramik went one step ahead of legal requirements, obtaining at the same time TS-EN-ISO-14001 certificate approved by international documentation network, IQNet network to which 37 states are members. Ege Seramik, which was awarded Environment Golden Prize by EBSO in June with its environmentally sensitive practices and successful recycling projects, proved its concern on the environment with TS-EN-ISO-14001 environment it obtained on 28.01.2013.



EGE SERAMİK, 2012 YILININ İHRACAT YILDIZLARI ARASINDA YERİNİ ALDI EGE SERAMİK FINDS ITS PLACE AMONG EXPORT STARS OF 2012

Ege Seramik Yönetim Kurulu Başkanı Sayın İbrahim Polat, Ege İhracatçı Birlikleri'nin 2012 yılı "İhracatın Yıldızları" ödüllerini Ekonomi Bakanı Sayın Zafer Çağlayan'dan aldı. İbrahim Polat, Ekonomi Bakanımız ile yaptığı özel görüşmede, Ege Seramik'in ihracat performansını daha da geliştireceğini belirtti. Ege Seramik ayrıca, 2011 yılında "yüksek ticari kazanç beyan ederek ülke ekonomisine yaptığı katkı ve başarıdan dolayı" İzmir Ticaret Odası tarafından Altın Madalya ile ödüllendirilmiştir.

Ege Seramik Chairman of the Board Ibrahim Polat, Esq. received "Stars of Export" for 2012 by Aegean Exporters Union from Ministry of Economy Zafer Çağlayan. Ibrahim Polat, in his private conversation with Ministry of Economy, noted that Ege Seramik will enhance its export performance further. Ege Seramik also received a golden medal by Izmir Chamber of Commerce in 2011 for "contribution to country's economy and its success, filing a return with high business earnings".





KSV'DEN "İLK İŞİM OKULLARDA DEĞİŞİM" PROJESİ "MY FIRST JOB IS CHANGE IN SCHOOLS" PROJECT FROM KSV

DR. (H.C.) İBRAHİM BODUR KALESERAMİK EĞİTİM, SAĞLIK VE SOSYAL YARDIM VAKFI KSV'NİN "İLK İŞİM OKULLARDA DEĞİŞİM" PROJESİ KAPSAMINDA HATAY'DA DÜZENLEDİĞİ KURSU BAŞARIYLA TAMAMLAYARAK MESLEK SAHİBİ OLAN 25 İŞSİZ KURSIYER, USTALIK SERTİFİKASINA KAVUŞTU. AB KRİTERLERİNE UYGUN DÜZEYDE YETİŞEN USTALARIN, İLK İŞLERİ İLE YENİLEDİKLERİ KÖY OKULUNUN TUVALETLERİ DE SERTİFİKA TÖRENİNDE ÖĞRENCİLERİN KULLANIMINA AÇILDI. TWENTY-FIVE UNEMPLOYED ATTENDANTS, GAINING A VOCATION COMPLETING SUCCESSFULLY THE COURSE OFFERED IN HATAY BY DR. (H.C.) İBRAHİM BODUR KALESERAMİK EDUCATION HEALTH AND SOCIAL AID FOUNDATION KSV UNDER THE "MY FIRST JOB IS CHANGE IN SCHOOLS", GOT THEIR CRAFTSMANSHIP CERTIFICATES. THE TOILETS OF THE VILLAGE SCHOOL RENOVATED AS THEIR FIRST JOBS BY CRAFTSMEN DEVELOPED IN LINE WITH EU CRITERIA WERE OPENED TO THE USE OF STUDENTS IN THE CERTIFICATION CEREMONY.

KSV'nin 2009 yılından bu yana Türkiye çapında gerçekleştirdiği projenin 13'üncü halkası olan Hatay Dörtöyl'deki 19 Aralık İlköğretim Okulu'nda düzenlenen sertifika törenine, Dörtöyl Kaymakamı Hasan Özyiğit, İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı Halil Osmanoğlu, İlçe Millî Eğitim Müdürü Erdoğan Asarkaya, Yeşilköy Belediye Başkanı Fatma Görgen Selimoğlu, 19 Aralık İlköğretim Okulu Müdürü Mehmet Doruk, Kaleseramik Vakfı Genel Müdürü Yusuf Kinay ile Kale Grubu Kurumsal İletişim ve Kamu İlişkileri Direktörü Hande Sarantopoulos katıldı. Törende konuşan Dörtöyl Kaymakamı Hasan Özyiğit, "Birçok iktisadi kuruluşun, hayatın tamamının iktisadi faaliyetlerden müteşekkil olmadığını bilerek; kültür, edebiyat, eğitim gibi toplumu bütünleştiren ve belirli seviyelere getiren alanlara yatırım yapması gerekiyor. Bu alanlarda toplumun tüm kesimleriyle el ele, gönül gönüle vererek ciddi gayret gösteren Türk müteşebbislere çok teşekkür ediyorum. Bunun en somut örneklerinden biri meslek kurslarıdır. Bu noktada hakikaten en güzel örneği de Kale Grubu verdi." dedi.

Dörtöyl District Governor Hasan Özyiğit, Provincial National Education Deputy Director Halil Osmanoğlu, District National Education Director Erdoğan Asarkaya, Yeşilköy Mayor Fatma Görgen Selimoğlu, 19 Aralık Primary School Head Master Mehmet Doruk, Kaleseramik Foundation General Manager Yusuf Kinay and Kale Group Corporate Communication and Public Relations Director Hande Sarantopoulos attended this certification ceremony held at 19 Aralık Primary School in Hatay Dörtöyl which was the thirteenth link of the project held by KSV since 2009 Turkey wide. Dörtöyl District Governor Hasan Özyiğit, speaking at the ceremony, said; "Many enterprises becoming aware that life does not just consist of economic activities must invest in fields like culture, literature and education which integrate the society bringing it to certain levels. I thank very much to Turkish entrepreneurs who use their best efforts in these fields hand in hand, heart to heart, with all segments of society. One of the most concrete examples of this is the vocation courses. The best example at this point was offered by Kale Group".

KURSIYERLERİMİZ AB KRİTERLERİNE UYGUN NİTELİKLİ İŞGÜCÜNE SAHİP OLARAK YETİŞTİ

Kale Grubu Kurumsal İletişim ve Kamu İlişkileri Direktörü Hande Sarantopoulos da Millî Eğitim Bakanlığı ile yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde yürütülen kursların sonunda kursiyerlere Bakanlık tarafından onaylı "Kurs Bitirme Belgesi" verdiklerini belirterek, "Ulusal ve uluslararası geçerliliği olan bu sertifika ile işsiz gençlerimiz, Avrupa Birliği kriterlerine uygun, kalifiye ve nitelikli işgücüne sahip oluyorlar. Bugün Hatay'da açtığımız bu kursu bitirip ustalık belgesi alan kursiyerlerimiz, yarın rahatlıkla Paris ya da Berlin'e giderek orada da zanaatlarını icra edecek ustalık düzeyinde yetişiyorlar" diye konuştu. Türkiye'nin her bölgesini kapsayan bir sosyal sorumluluk ağı oluşturduklarını ifade eden Hande Sarantopoulos, KSV'nin bugüne kadar gerçekleştirdiği meslek edinme kurslarıyla 4 bin 500'e yakın işsiz genci meslek sahibi yaptığını, geliştirme ve uyum kurslarıyla da inşaat sektörüne 3 bin 800'e yakın vasıflı usta kazandırdığını belirtti.

SERAMİK USTALARIMIZI SOSYAL YARDIMLAŞMA ZİNCİRİNE DAHİL EDİYORUZ

2015 yılına kadar 2,5 milyon lira kaynak aktardıkları projeye 1.250 işsiz genci daha meslek sahibi yapmayı ve 50 köy okulunu daha yenilemeyi hedeflediklerini vurgulayan Hande Sarantopoulos, şunları söyledi: "Seramik Yer ve Duvar Karosu Kaplamacılığı Meslek Kursları'na katılan gençlerimiz, ustalık sıfatının yanı sıra bir de manevi paye veriyoruz. 2009 yılında adını 'İlk İşim Okullarında Değişim' olarak belirlediğimiz bu sosyal sorumluluk projesi kapsamında eğitim alan seramik ustalarımızı, yine bir sosyal yardımlaşma zincirine dahil ediyoruz. Eğitimlerini tamamlayarak belgelerini alan ustalarımıza, köy okullarının tuvaletlerini yenileyerek staj çalışmalarını yapma olanağı sağlıyoruz. Böylece, köylerimizdeki öğrencilerin daha sağlıklı, daha hijyen ortamlarda eğitim almalarını sağlayarak ikinci bir sosyal dayanışma ve yardımlaşma örneği yaratıyoruz." Kale Grubu bünyesinde faaliyet gösteren Çanakkale Seramik, Kalebodur, Kalekim ve Kale'nin sponsorluğunda gerçekleştirilen "İlk İşim Okullarında Değişim" projesi kapsamında; bugüne kadar Denizli, Erzurum, Isparta, Kayseri, Mersin, Sivas, Trabzon, Şanlıurfa, Çankırı, Anada, Çorum, Ankara, Hatay gibi Türkiye'nin değişik bölgelerinde toplam 23 köy okulunun yenilenen tuvaletleri hizmete açıldı. Bu sosyal sorumluluk projesinde yetişip tekrar bu zincire dahil olan ustalar sayesinde toplam 1.589 öğrenci sağlıklı ortama kavuştu.

OUR COURSE ATTENDANTS ARE DEVELOPED SO THAT THEY HAVE QUALIFIED MANPOWER IN LINE WITH EU CRITERIA

Kale Group Corporate Communication and Public Relations Director Hande Sarantopoulos, pointing out that the attendants were issued Ministry certified "Course Completion Certificates" at the end of courses conducted under the collaboration protocol entered into with Ministry of National Education, said; "With this certificate, which has national and international accreditation, our unemployed youth gained qualified manpower skills in line with EU criteria". Our course attendants, who received craftsmanship certificates completing this course held in Hatay today are at the level of craftsmanship which will allow them to ply their trades easily in Paris or Berlin, too". Pointing out that they have built a social responsibility network covering all regions of Turkey, Hande Sarantopoulos said KSV has made close to 4,500 unemployed youth employable through this vocation acquisition courses held so far, bringing in close to 3,800 qualified tradesmen to the construction industry through the development and compliance courses.

KALE GRUBU ÇALIŞANLARI ÖĞRENCİLERİ UNUTMADI

Kale Grubu çalışanlarının ve bayilerinin katılımlarıyla "Giderken Sizden de Bir Şeyler Taşyalım İstedik" sloganıyla başlatılan ek proje ile köy okullarındaki ihtiyaç sahibi çocuklara kitap, oyuncak, kırtasiye, giysi, ayakkabı gibi yardımlar da hediye edildi. Yurtiçi Kargo'nun desteği ile okullara ulaştırılan yardımlar ile Kale Grubu çalışanları 2015 yılına kadar 2 bin 500 öğrenciyi ulaşmayı hedefliyor.

KALE GROUP EMPLOYEES DO NOT FORGET STUDENTS

With a supplementary project initiated under the slogan "We Said Let's Carry Some Things from You when We Go" with participation of Kale Group employees and dealers; books, toys, stationery, garments and shoes were presented as gifts to needy students in village schools. With the aid delivered to schools with support from Yurtiçi Kargo, Kale Group employees aim to reach 2,500 students until 2015.



WE INTRODUCE OUR CERAMIC CRAFTSMEN INTO THE SOCIAL SOLIDARITY CHAIN

Hande Sarantopoulos, stressing that they aim to make another 1,250 unemployed youth employable with the project in which they invested TL 2.5 million until 2015, renovating 50 village schools, added; "We also grant an ethical title to the youth attending the Ceramic Floor and Wall Tile Layout Vocational Courses in addition to the title of craftsmanship. We include our ceramic craftsmen who receive training under this social responsibility project which we named "My first job is change in schools" in 2009 in a social solidarity chain. Giving the chance to get training, renovating toilets of village schools to our craftsmen receiving their certificates completing their training; hence, allowing the students in our villages to get education in a healthier, more hygienic environment, we create a social solidarity and aid model". Under the "My First Job is Change in Schools" project held under the sponsorship of Çanakkale Seramik, Kalebodur, Kalekim and Kale which operate as part of Kale Group, so far toilets which were renovated of 23 village schools in total in different areas of Turkey like Denizli, Erzurum, Isparta, Kayseri, Mersin, Sivas, Trabzon, Şanlıurfa, Çankırı, Adana, Çorum, Ankara and Hatay were launched. Thanks to the craftsmen, who were trained under this social responsibility project to be re-included in this chain, 1,589 students in total got the chance to be in a healthier environment.



KALE'DEN BAŞBAKAN ERDOĞAN'A DEV SERAMİK TABLO GIANT CERAMIC WALL HANGING FROM KALE TO PRIME MINISTER ERDOĞAN

BAŞBAKAN ERDOĞAN, KALE GRUBU'NUN ÇAN'DAKİ SERAMİK FABRİKALARINI ZİYARET EDEREK KALE AR-GE MERKEZİ'NDE İNCELEMELERDE BULUNDU. KALE GRUBU'NUN 30 MİLYON TL YATIRIMLA KURDUĞU AR-GE MERKEZİ'NDEKİ YAPILAN ÇALIŞMALAR HAKKINA BİLGİ ALAN BAŞBAKAN'A, KALESERAMİK FABRİKALARI'NI ZİYARETİ NEDENİYLE ÜZERİNE KENDİ RESMİNİN İŞLENDİĞİ BİR SERAMİK TABLO HEDİYE EDİLDİ. PRIME MINISTER RECEP TAYYIP ERDOĞAN VISITING KALE GROUP'S CERAMIC FACTORIES AT ÇAN CARRIED OUT EXAMINATIONS AT KALE R&D CENTER. A CERAMIC WALL HANGING DEPICTING HIMSELF WAS PRESENTED TO THE PRIME MINISTER WHO WAS BRIEFED ON WORK CARRIED OUT AT THE R&D CENTER SET UP BY KALE GROUP WITH AN INVESTMENT OF TL 30,000,000 ON THE OCCASION OF THIS VISIT.

Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, Türkiye seramik sektörünün öncü şirketi Kale Grubu'nun Çan'daki fabrikalarını ziyaret etti. Kale Grubu Onursal Başkanı İbrahim Bodur, Kale Grubu Başkanı Zeynep Bodur Okyay ve Kale Grubu Teknik Grup Başkanı Osman Okyay tarafından fabrika girişinde törenle karşılanan Başbakan Erdoğan'a Kaleseramik çalışanları da büyük ilgi gösterdi.

Kale Fabrikalarını ziyaretinde Başbakan Erdoğan'a eşi, Emine Erdoğan, oğlu Bilal Erdoğan ve kızı Sümeyye Erdoğan da eşlik etti. İçişleri Bakanı Muammer Güler, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, Milli Savunma Bakanı İsmet Yılmaz, Milli Eğitim Bakanı Nabi Avcı ile Diyanet İşleri Başkanı Prof. Dr. Mehmet Görmez'in de katıldığı ziyarete Başbakanlık'a ait özel otobüsle gelen Başbakan Erdoğan, fabrika bahçesinde kendisini bekleyerek sevgi gösterisinde bulunan Kale çalışanlarını selamlayarak kısa bir konuşma yaptı. Ardından Kale Grubu'nun bugüne kadar 14 farklı lokasyonda gerçekleştirdiği tüm araştırma ve geliştirme faaliyetlerini 5 bin 200 metrekarelik alan üzerine kurduğu yeni AR-GE Merkezi'ni gezen Başbakan Erdoğan'a, burada yapılan çalışmalar anlatıldı. AR-GE Merkezi'ndeki bir seramiğin tasarımdan üretime kadar olan işleme sürecini ilgiyle dinleyen Başbakan Erdoğan'a Kale Grubu'nun üreterek dünyaya ihraç ettiği Kalesinterflex de tanıtıldı. Sadece 3 milimetre kalınlığında ve 1x3 metrelik ebadıyla dünyanın en ince, en büyük boyutlu, en hafif ve tek esneyebilen seramiği olan Kalesinterflex'in, esneme özelliğiyle İstanbul

Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan visited factories in Çan, of Kale Group, the leading institution of Turkey's ceramic industry. Prime Minister Erdoğan, who was greeted with a ceremony at the entrance of the factory by Kale Group Honorary President İbrahim Bodur, Kale Group President Zeynep Bodur Okyay and Kale Group Technical Group Head Osman Okyay was also greeted warmly by Kale Seramik personnel.

In his tour of Kale factories, Prime Minister Erdoğan was accompanied by his wife Emine Erdoğan, his son Bilal Erdoğan and daughter Sümeyye Erdoğan. Prime Minister Erdoğan, who came to the tour also participated in by Ministry of Internal Affairs Muammer Güler, Energy and Natural Resources Minister Taner Yıldız, Minister for National Defence İsmet Yılmaz, Minister for National Education Nabi Avcı and Religious Affairs Head Prof. Dr. Mehmet Görmez in a private bus of Prime Ministry saluting Kale personnel who waited at the grounds of the factory displaying their affection, gave a short speech.

Prime Minister Erdoğan, who afterwards toured the new R&D center installed by Kale Group on an area of 5,200 square meters where all research and development activities carried out previously in 14 different locations are now carried out by Kale Group was briefed on the activities there. Prime Minister Erdoğan, who listened to the processes at R&D Center on a piece of ceramic from design to production, was also introduced Kalesinterflex manufactured and exported to the world by Kale Group. Prime Minister Erdoğan,

Metrosu ile Marmaray Projesi'nde kullanıldığını öğrenen Başbakan Erdoğan, Kale Grubu Başkanı Zeynep Bodur Okyay'ı bu teknoloji üretiminden dolayı tebrik etti.

BAŞBAKAN'A ÜZERİNE FOTOĞRAFI İŞLENMİŞ SERAMİK TABLO HEDİYE EDİLDİ

Geçtiğimiz Nisan ayında Cumhurbaşkanı Abdullah Gül tarafından hizmete açılan AR-GE merkezindeki incelemelerinde özellikle Kalesinterflex'ten çok etkilendiğini belirten Başbakan'a Erdoğan'a, Kalesinterflex'in esneme özelliği uygulamalı olarak gösterildi. 100x300 cm ebadındaki Kalesinterflex'in esnetilerek ikiye katlanmasını ilgiyle izleyen Başbakan Erdoğan'a, bu ziyareti anısına üzerine kendi portresinin işlendiği bir seramik tablo hediye edildi. Başbakan Erdoğan, kendisine hediye edilen tablonun bir benzerini de imzalayarak Kale Grubu'na hatıra bıraktı. Kaleseramik Şeref Defterini de imzalayan Başbakan Erdoğan "Gururumuz olan Kale Grubu'nun bu eseriyle ülkem adına onurlandım, başarılarınızın artarak devamı dileğiyle İbrahim Bodur Bey'e ve ailesine sağlık, afiyetler diliyorum" diye yazdı.

KALE AR-GE MERKEZİ

Kale Grubu, Yapı Ürünleri Grubu'nun tüm Ar-Ge faaliyetlerini tek bir çatı altında toplayan Kale AR-GE Merkezi'nde, aralarında Seramik, Metalürjî-malzeme ve Maden Mühendisliği ile Kontrol Sistemleri, Grafik Endüstriyel Seramik, Desinatörlük gibi 10 farklı alanda uzmanlığı bulunan 71 tam zamanlı, 10 yarı zamanlı personel görev yapıyor.

Kale AR-GAE Merkezi'nde, seramik kaplama malzemeleri, seramik sağlık gereçleri, porselen - kompozit izolator, elektro teknik seramikler, seramik filtreler, frit, hammadde - yarı mamul, karo ve ürün tasarımı gibi birçok alanda çalışmalar yapılıyor. Kale Ar-Ge Merkezi; Araştırma Laboratuvarları, Süreç Araştırma-Geliştirme ve Tasarım-Ürün Geliştirme gruplarından oluşuyor. Alt birimleri olan ve "Laboratuvar Yeterlilik Belgesi" bulunan, Analiz ve Tahlil Laboratuvarları ile Yüksek Gerilim Test Laboratuvarlarını da bünyesinde barındıran Araştırma Laboratuvarlarında, ürünlere uygulanan testlerden tasarım, tip, numune çalışmalarına kadar çok sayıda inceleme gerçekleştiriliyor.

Süreç Araştırma-Geliştirme grubu ise teknoloji takibi ve uyarlanması, yeni üretilecek malzemeler üzerinde araştırma yapılması, üniversiteler, araştırma merkezleri, ulusal ve uluslararası platformlarla işbirlikleri gerçekleştirmek gibi konular üzerine çalışıyor. 32 uzman ve tasarımcı ile faaliyet gösteren Tasarım ve Ürün Geliştirme grubu ise pazar beklentileri ve müşteri talepleri doğrultusunda katma değeri yüksek, yaratıcı ürünler tasarlamak için çalışıyor.

KALE'NİN DÜNYA SERAMİK SEKTÖRÜNE ARMAĞANI: KALESİNERFLEX

3 milimetre kalınlığı ve 1x3 metre ebadıyla dünyanın en ince, en büyük boyutlu, en hafif ve esneyebilen tek seramiğini dünyaya sunan Kalesinterflex Fabrikası, yılda 1 milyon 100 bin metrekare Kalesinterflex levha üretecek kapasiteye sahip. Hafifliği, özellikle bina ağırlığına binecek yükü azaltmada ve mekanik konstrüksiyona uyumluluğu yakalamakta önem taşıyor. 3 metre uzunluğunda Kalesinterflex plakanın esneklik yarıçapı 5,5 metre, daire çapı 11 metrelik alanı dönebiliyor. Doğal renkler ve çarpıcı yüzeyler sağlayan ürün, çevreye duyarlı bir teknoloji ile üretilmiş. Çevreye yaydığı karbon emisyonu, geleneksel seramik üretimine göre bin kat daha az. Ürün, seramiğin kullanılabileceği alanların dışında mobilya uygulamaları, seperasyon panelleri (ofis içi bölücü paneller), yükseltilmiş döşemeler, hijyenik alanlar (hastane ve gıda üretim tesisleri duvar ve zemin kaplamaları, mutfak ve laboratuvar tezgâhları), modüler yapı sistemlerinde kaplama malzemesi olarak, endüstriyel cephe kaplamalarında da yaygın olarak kullanılabiliyor. Kalesinterflex, değişken ebatları ve işlenebilirliği (yüzey parlatma, dekorlama, kolay kesme ve delme) gibi özellikleri sayesinde mimarlara farklılaşma imkânı da sunuyor.

who learned that Kalesinterflex, which is the world's thinnest, largest, lightest and only flexible ceramic with a thickness of only 3 millimeters and size of 1x3 meters is used in Istanbul subway and Marmaray project due to its flexibility, congratulated Kale Group President Zeynep Bodur Okyay on this technology.

A CERAMIC WALL HANGING WAS PRESENTED TO PRIME MINISTER, BEARING HIS PHOTOGRAPH

Kalesinterflex's flexibility was shown with applications to Prime Minister Erdoğan who noted that he was especially very impressed with Kalesinterflex in his examination and the R&D center which was launched by President Abdullah Gül last April. A ceramic wall hanging bearing his portrait was presented to Prime Minister Erdoğan who viewed flexing and folding into two of Kalesinterflex of 100x300 cm format. Prime Minister Erdoğan signed a similar wall hanging presented to him, leaving it as a souvenir to Kale Group. Also signing Kale Seramik Honor Book, Prime Minister Erdoğan wrote "I was honored in the name of my country by this work by our pride Kale Group; I wish Mr. İbrahim Bodur and his family health and happiness hoping that your success continues progressively".

KALE R&D CENTER

At Kale R&D Center, which brought all R&D activities of Kale Group's building products group under a single roof, 71 full-time and 10 part-time personnel are serving with expertise in 10 different disciplines like Ceramic-Metallurgy and Materials and Mining Engineering and Control Systems, Graphic Industrial Ceramic and Design. Work is going on in many different areas like ceramic tile, ceramic sanitary ware, porcelain - composite insulators, electro-technical ceramics, ceramic filters, frit, raw materials - semi-finished goods, tile and product design at Kale R&D center. Kale R&D Center comprises Research Laboratories, Process Research&Development and Design-Product Development groups. A large number of activities take place ranging from tests applied to products to design, typing and sampling work at the Research Laboratories which have sub-units and "Laboratory Proficiency Certificates" which also accommodate Analysis and Test Laboratories and High Stress Test Laboratories. Process Research group, on the other hand, is engaged in work like technology, follow-up and application, research on materials to be newly produced at collaboration with universities, research centers, national and international platforms. Design and product development group, which employs 32 experts and designers, strives to design high added value creative products in line with market expectations and customer demand.

KALE'S GIFT TO WORLD CERAMIC INDUSTRY: KALESİNERFLEX

Kalesinterflex Factor, which offers to the world the thinnest largest, lightest and only flexible ceramic of the world, with a thickness of 3 millimeters and a format of 1x3 meters, has a capacity to produce 1,100,000 square meters of Kalesinterflex sheets a year. Its lightness is very important for reducing the load to be borne by the building and its compatibility with mechanical construction.

The flexibility radius of a 3-meter-long Kalesinterflex sheet is 5.5 meters with a diameter of 11 meters. The product affording natural colors and striking surfaces is produced by an environmentally sensitive technology. Carbon emission to the environment is one thousand times less than that of traditional ceramic production methods. The product may be used outside the traditional uses of ceramic in furniture applications, separation channels (office partitions), raised floors, sanitary areas (hospital and food production facility, wall and floor tiles, kitchen and laboratory counters), a coating material in modular structure systems and also in industrial façade cladding widely. Kalesinterflex allows architects to diversify, thanks to its variable sizes and processing ease (e.g. surface burnishing, decor, easy cutting and piercing).

40 yıldır yapıların görünmez kahramanı: Unseen hero of buildings for 40 years:

KALEKİM

YAPI KİMYASALLARI SEKTÖRÜNÜN LİDER MARKASI KALEKİM, 24 - 28 NİSAN 2013 TARİHLERİ ARASINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN 36. ULUSLARARASI YAPI FUARI'NDA, SEKTÖRDE İLKLERE İMZA ATTIĞI YENİ ÜRÜNLERİNİ ZİYARETÇİLERİYLE PAYLAŞTI.
THE LEADING BRAND IN THE BUILDING CHEMICALS INDUSTRY KALEKİM SHARED WITH ITS GUESTS ITS NEW PRODUCTS WHICH ARE FIRSTS IN THE INDUSTRY OF THEIR KIND AT THE 36TH INTERNATIONAL BUILDING TRADE FAIR HELD APRIL 24 - 28, 2013.

"Daima en iyi" sloganı ile sektöre kazandırdığı ürünlerle, tüketicilere ve sektör profesyonellerine her alanda çözümler sunmaya devam eden Kalekim, Uluslararası Yapı Fuarı'nda, ürünlerini "Kalekim", "Kale" ve "Mavi Kale" markalarıyla 3 ayrı standta sergiledi. Sektörün önemli bir ihtiyacını karşılayan ve ilk olarak Kalekim tarafından geliştirilen yenilikçi ürün Betonart, fuarda Rus siva ustalarının uygulamasıyla sunuldu. Günde 7-8 uygulamanın planlandığı Kale Boya standında da birçok ürün bir arada kullanılarak dekoratif ve farklı desenler oluşturuldu. En iyi ürün, en iyi çözüm ve en iyi uygulamayı sunan Kalekim, aynı iddiasını zeminde de Tecnica ile sürdürüyor. İlk kez 2013 Yapı Fuarı'nda lansmanı yapılan zemin kaplama çözümleri Tecnica, Kalekim güvencesiyle 2013 yılında pazara sunulacak.

ELASTİCOOL ZORLU İKLİM KOŞULLARININ GARANTİSİ

Türkiye'de bir ilk olan Elasticool ile su yalıtımı yaparak elektrik fatura bedelini azaltmak mümkün. Üstelik uzun ömürlü ve etkin Elasticool, kolayca uygulanabiliyor. Zorlu iklim koşullarında uzun yıllar boyunca ilk günkü performansından hiçbir şey kaybetmeyen Elasticool, 10 yıl Kalekim garantisiyle sunuluyor.

ULTRALASTİC'LE SU YALITIMINDA HIZLI VE MÜKEMMEL ÇÖZÜM

"Bir su yalıtım malzemesinde her şeyi bir arada istiyorum" diyen mükemmeliyetçi kullanıcılar Ultralastic'ten vazgeçemeyecekler. Hem zorlu koşullara hem de yaşlanmaya karşı dayanıklı ve çok yüksek bir performansa sahip Ultralastic'in, temel altından, eski seramik ya da bitümlü kaplamalar üzerine varıncaya kadar çok geniş bir kullanım alanı var. Üstelik uygulanmasından sadece 2 saat sonra yağmura dayanım kazanması, 3 saat sonra üzerinde gezilebilmesi ve kaplama işlemine başlanabilmesi sayesinde hıza yetişilmeyen Ultralastic, işçilikten tasarruf sağlıyor.

Seramik uygulamaları ürün grubunda C2FTE S2 sınıfı çimento esaslı, 3 saat içinde ekstra hızlı priz alarak derz dolgu işlemine imkan sağlayan yapıştırma harcı Ultratech, kullanıma hazır olmasından dolayı pratik ve temiz çalışma imkânı sunan akrilik esaslı sprey yapıştırıcı Praticer, fuarda sergilenen yenilikçi ürünler arasında yer aldı.

Continuing to offer solutions in every field to consumers and sector professionals with products it introduces to the industry with the slogan "Always the best", Kalekim showed its wares at international Building Trade Fair under "Kalekim", "Kale" and "Mavi Kale" brands. The innovative product Betonart, which satisfies an important need of the industry developed first by Kalekim was presented at the trade fair with applications by Russian plastering craftsmen. At the Kale Boya stand where 7-8 applications were scheduled a day, more than one product were used together forming decorative and different patterns; offering the best product, the best solution and the best application, Kalekim maintains its same assertion for floors with Tecnica. Floor covering solution Tecnica launched at 2013 Building Trade Fair for the first time will be given to the market in 2013 under Kalekim guarantee.

MANTOSTONE, KUSURSUZ MANTOLAMA İÇİN ÖZEL OLARAK GELİŞTİRİLDİ

Taşyünü Levhası Hafif Yapıştırma ve Siva Harcı olan Mantostone, yüzde 40 daha hafif ve daha düşük su emme özelliği ile Türkiye'de bir ilk olma özelliğini taşıyor. Mantostone; sahip olduğu metrekarede 6 kg tüketim değeriyle, standart yapıştırıcı ve siva tüketimi olan 10 kg/metrekareye göre yüzde 40 daha az yapıştırıcı ve siva harcı kullanma imkânı sunuyor. Taşyünü Isı Yalıtım Levhası ile yapılan standart mantolamanın ağırlığı metrekarede 17,5 kg'lara çıkarken, Mantostone, bu ağırlığı metrekarede 13,1 kg'a çekip, yüzde 25 daha hafif uygulama sunuyor. Bu yıl pazara sunulan Mantostone'un standart yapıştırıcı ve sıvalara göre çok daha kolay ve hızlı uygulama kolaylığı sayesinde taşyünü levhalar ile daha sağlam, dayanıklı ve uzun ömürlü mantolama yapılıyor.

TÜRKİYE'DE TAŞYÜNÜ'NE GARANTİ VEREN İLK FIRMA: KALEKİM

Kale Mantolama Sistemleri, EPS ve Taşyünü'ne 10 yıl ürün, 2 yıl uygulama garantisi sunarak binalarınızı koruyor. Bu sayede, Kale Mantolama Sistemleri ile uygulama esnasındaki olası yangın, infilak, fırtına gibi hasarlar ve üçüncü şahıslara verilecek zararlara karşı da güvence sağlanıyor. Kalekim, "Uygulama süresine ilave olarak 2 yıl kullanım" sürecini kapsayan sigorta ile ayrıca uygulama sonrası hatalı çizim, malzeme, montaj ve işçilik nedeniyle meydana gelecek hasarlara karşı da güvence sunuyor.

Blue'Safe Mavi Kale, dış cephe ısı yalıtımı paket sistemi ürünlerine 10 yıl, uygulama çalışmalarına ise 2 yıl garanti veren dünyadaki ilk marka. Ürünlerine duyduğu güvenin bir göstergesi olarak garanti sistemini geliştiren Blue'Safe Mavi Kale, sektöre bu konuda da liderlik ediyor.

ELASTİCOOL, A GUARANTEE FOR TOP CLIMATE CONDITIONS

With Elasticool which is a first in Turkey, it's possible to waterproof and reduce one's electricity bill. Elasticool, which is long-lasting and effective is easy to apply as well. Elasticool, which loses nothing from its first day performance over a long period of time under tough climatic conditions, comes with 10-year Kalekim warranty.

SWIFT AND PERFECT SOLUTION IN WATERPROOFING WITH ULTRALASTIC

The perfectionist users who say, "I want everything together in a waterproofing material" cannot give up Ultralastic. Ultralastic, which is resistant to tough conditions and aging, which has a very high performance, has a very broad range of use from sub-foundation to old ceramics for bituminous coverings. In addition, Ultralastic, which is hard to keep pace with, as it becomes rainproof only two hours after application, and which can be walked on after 3 hours, allows the layout process to start and affords labor savings.

The bonding mix Ultratech, which allows joint fill process to start, setting extra speedily in 3 hours, which is C2FTE S2 grade and cement based in the ceramic applications product group, and acrylic based spray bonder Praticer which allows practical and clean working as it's ready to use were among the innovative products exhibited at the trade fair.

DEVELOPED SPECIFICALLY FOR PERFECT CLADDING; MANTOSTONE

Stonewool Sheet Light Bonding and Plaster Mix Mantostone has the unique property of being a first in Turkey as it is 40 percent lighter and has a lower water absorption ability. With its 6 kg per square meter consumption, it offers the opportunity to use 40 percent less bonder and plaster mix use compared to 10 kg/square meter for standard bonder and plaster mixes. The weight of standard cladding with stonewool heat insulation sheet is 17.5 kg per square meters, yet Mantostone brings this weight to 13.1 kg per square meter, allowing the chance of 25 percent lighter application. Stronger, more resilient and long-lifespan cladding becomes possible with stonewool sheets, thanks to Mantostone's much easier and faster application property compared to standard bonders and plasters.

FIRST FIRM ISSUING A WARRANTY FOR STONEWOOL IN TURKEY: KALEKİM

Kalekim Cladding Systems protect your buildings offering a product warranty of 10 years and application warranty of 2 years for EPS and Stonewool. Hence, security is provided with Kale Cladding Systems against damages like fire, explosion or storms and third-person liability during application. Kalekim, with insurance "covering a 2-year usage period in addition to application period", also offers insurance against claims to arise due to post-application erroneous drawing material, installation and labor. Blue'Safe Mavi Kale is the first brand in the world which gives 10-year warranty for exterior heat insulation package system products and 2 years for application work. Blue'Safe Mavi Kale, which has developed its warranty system as an indication of its trust to its products, is the leader in the industry also in this field.





CAMSIVA, RENKLİ İŞİLTİLER İLE MEKANLARA HAYAT KATIYOR

Yeni ürün geliştirme sürecinde sektörde fark yaratan ve yenilikçi projeleriyle öne çıkan Kale Boya, inşaat sektörüne yönelik ürün gamında, ağırlıklı olarak su bazlı iç ve dış cephe boya alanına yer veriyor. Kale Boya ayrıca macun ve astarlardan oluşan dekoratif sıvalar, yüzey hazırlık malzemeleri, binlerce renk imkanı sunan renklendirme sistemi ve sentetik esaslı boya ve ahşap ürünleri ile farklı ihtiyaçlara kapsamlı çözüm sunuyor. Türkiye'de ilk ve tek olarak Kale Boya tarafından geliştirilen Camsiva ve Betonart bu projelere en güzel örnekler arasında yer alıyor. Geri dönüşümden elde edilen cam parçacıkları ihtiva eden, iç ve dış mekânlarda uygulanabilen son derece dekoratif, hazır renkli bir sıva olan Camsiva; yurtiçinde ofis, restoran, otel, eğlence mekânları gibi farklı kullanım alanlarının yanı sıra, işitli görüntüsü ile yurtdışında da çeşitli projelerde tercih ediliyor.

BETONART İLE YAPILAR ÖZÜNE DÖNÜYOR

Betonart, sektörün önemli bir ihtiyacını karşılayan ve yine ilk olarak Kale Boya tarafından geliştirilen yenilikçi bir ürün. Betonart sayesinde duvarlardaki brüt beton görünümünü kullanıma hazır, akrilik yapıdaki bir ürünle sağlanabiliyor. Çimento içermediği için uygulama sırasında ve sonrasında da tozuma gibi bir problem oluşturmuyor, uzun yıllar sağlıklı bir kullanım imkânı sunuyor.

MEKANLARDA FARKLILIK ARAYANLARIN İLK ADRESİ KALEKİM

Kalekim; seramik uygulamalarından su yalıtım malzemelerine, boya-sıva'dan dış cephe ısı yalıtım sistemlerine uzanan geniş yelpazede "en iyi ürün, en iyi çözüm, en iyi uygulama" sloganından hareketle sektördeki liderliğini pekiştiriyor. Kalekim'in sahip olduğu farklı üretim tesislerinde üretilen tüm ürünler kalite standartları gereği belgeleniyor. Mekânlarda farklılık arayan nihai tüketici, usta veya mimardan oluşan tüm hedef kitlesinin ilk adresi olma yolunda yeni ürün çalışmalarını sürdüren Kalekim, enerji verimliliği kapsamında da binaların iç ve dış cephe uygulamalarında olumlu etki yaratacak yenilikçi ürün projelerine de devam ediyor.

CAMSIVA ADDS VITALİTY TO SPACES WITH COLORFUL GLITTERS

Creating a difference in the industry in the process of developing new products, coming to the fore with its innovative projects, Kale Boya predominantly includes water based interior and exterior paints in its product range catering to the construction industry. Kale Boya also offers comprehensive solutions to different needs with decorative plasters comprising pastes and primers, surface preparation materials, a coloring system offering thousands of color choices and its synthetic based paint and wood products. Camsiva and Betonart developed firstly and solely by Kale Boya in Turkey are among the best examples of these projects. Cam Siva, which is an extremely decorative ready colored plaster which may be applied in interiors and exteriors, which contains recycled glass particles, is opted for in various projects also abroad with its glittering look in addition to various uses like offices, restaurants, hotels and recreation venues domestically.

BUILDINGS GO BACK TO THEIR ESSENCE WITH BETONART

Betonart is an innovative product satisfying an important need of the industry which is again developed for the first time by Kale Boya. Thanks to Betonart, the gross concrete look on walls may be assured through a ready-to-use acrylic product. As it does not contain cement, there is no dust problem during application or thereafter, allowing a long-term healthy use opportunity.

FIRST ADDRESS OF THOSE SEEKING SPACES THAT ARE DIFFERENT

Kalekim is reinforcing its leadership in the industry based on the slogan "The best product, the best solution, the best application" in a broad spectrum ranging from ceramic applications to waterproofing materials, paint-plaster to exterior heat insulation systems. All products manufactured in various production facilities owned by Kalekim are documented as per quality standards. Kalekim, pursuing its new product studies for being the first address of the whole target population comprising end-consumers, tradesmen or architects seeking a difference in spaces, Kalekim also goes on with its innovative product projects which will create a positive impact on the interior and exterior applications of buildings in terms of energy efficiency as well.



ZAFER MADENCİLİK

Aile şirketimiz Zafer Madencilik Nakliyat San. Ve Tic. Ltd.Şti. 10.03.1998 tarihinde Maden Mühendisi Zafer TEMEL tarafından kurulmuştur. 2000 yılında ilk işletmemiz Çanakkale Bayramiç ilçesinde açılarak Feldspat üretimine ve aynı yıl içinde de ihracatına başlamıştır. Feldspat üretimimiz açık işletme yöntemiyle gerçekleştirilmekte, kırma eleme tesisimizde kırılıp homojenlenerek stoklanmakta ve laboratuvarımızda analizleri yapılarak kalitelerine göre stoklanarak farklı kalitelerde seramik üreticilerine sunulmaktadır. Çanakkale Bölge İşletmemizde Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA)'nın Destek Programı sayesinde yeni tesis kurulumu ile kapasitemiz %135 artmıştır.

2001 yılında Balıkesir Sındırgı bölgesinde Kaolin işletmemiz faaliyete geçmiştir. Kaolin üretiminde de açık işletme olarak üretim yapılmakta, kimyasal özellikleri belirlenerek kırma eleme tesisimizde homojenlenerek stoklanmakta ve seramik sektörü başta olmak üzere çimento, dolgu, kimya gibi pek çok sektörün ihtiyacına yanıt vermektedir. Yeni tesis yatırımıyla Ukrayna kaolinin Türkiye'deki tek muadili olarak gösterilen minimum L değeri 95 olan K24S kodlu ürünümüz ise ithalata azaltacak niteliktedir.

2010 yılında metalik madenlerden yeraltı yöntemiyle krom üretimi ve satışına başlanmıştır; ancak 2012 yazındaki krom piyasasının düşüşü sebebiyle üretimi ve satışına ara verilerek, firmamıza ait arama ruhsatlı sahadımızda arama işlemlerine başlanmıştır. Bu sahadan krom üretimi 2014 yılı içerisinde üretim programına alınmıştır.

Firmamız üretimini TS EN ISO 9001:2008 standartlarına göre gerçekleştirmekte, her adımı titizlikle kontrol edilmektedir. Yeni yatırımlarımız için ARGE çalışmalarımız ivmelenerek devam ederken, markalaşma için ürünlerimize marka tescil başvurusu yapılmıştır.

Our family business Zafer Madencilik Nakliyat San. Ve Tic. Ltd. Şti. was founded by Mining Engineer Zafer TEMEL on 10.03.1998. Our first operation was started in 2000 in Çanakkale's Bayramiç district, producing feldspar and carrying out exports in the same year. Our feldspar production is carried out by the open operation technique, the goods are broken and homogenized in our crushing and sieving facility, is stored, analyzed in our laboratory and offered to ceramic producers in different qualities. Our capacity has increased by 135 % with installation of a new plant in our Çanakkale Regional Operations, thanks to South Marmara Development Agency's (GMKA) Support Program.

Our kaolin operations were started in 2001 in Sındırgı, Balıkesir. In kaolin production too, open operations are conducted, chemical properties of the material are determined, after going through the crushing and sieving process, the material is homogenized and stored, satisfying the needs of numerous industries like cement, fill and chemistry sectors lead by the ceramic industry. Our product coded K24S with a minimum L value 95 which is the only equivalent in Turkey of Ukrainian kaolin is expected to decrease the amount of imports to the country.

Chromium production and sales were started by underground technique in 2010; however, the operations were suspended due to the drop in the chromium market in the summer of 2012, with exploration started in the area licensed for exploration to our firm. Production of chromium from this area is placed in year 2014 production program.

Our firm carries out production to TS EN ISO 9001:2008 standards with each step meticulously inspected. Our R&D operations are progressively increasing for our new investments and brand registration applications have been filed for branding.



“KUSURSUZ GÜZELLİK” YAPI FUARI’NDAYDI “PERFECT BEAUTY” WAS AT BUILDING TRADE FAIR



Ege Seramik, 2013 yılında da sektörün en önemli fuarlarından biri olan Yapı Fuarı’nda “Kusursuz Güzellik” temasını lanse etti. 24-28 Nisan tarihleri arasında 36. kez düzenlenen Yapı Fuarı’nda Ege Seramik doğallığın ön planda olduğu yeni serileri ile üstün zevklere hitap etti. Ege Seramik’in Spring 2013 koleksiyonunda, tam parlak ve mermer desenli Panorama, Babylon, Lapis, Pegasus, Monaco ve Vavin serileri ilgiyi üzerine çeken zemin ürünlerinin başındaydı. Doğallığın ve şıklığın bulunduğu yeni koleksiyonda mermer desenli ürünlerin yanı sıra rölyef dokulu eskitme ahşap ürünler Country ve Fossilwood da yer aldı. Ege Seramik’in koleksiyonunda rölyef dokulu ürünler Aura, Adriana, Synergy ve Alcor serileri ile mekânlara hareket kazandırıyor. Aynı zamanda, rölyef dokulu ürün grubunda ideal mekânlar yaratmak için dekor ve düz fonların yanı sıra yer ve duvar karoları da mevcuttu. Ege Seramik launched the “Perfect Beauty” theme in 2013 at Building Trade which is one of the most important trade fairs of the industry. At the Building Trade Fair which was held 36th time from April 24 to April 28, Ege Seramik addressed superior tastes with its new series emphasizing naturalness. In Ege Seramik’s Spring 2013 collection; fully glossy and marble designed Panorama, Babylon, Lapis, Pegasus, Monaco and Vavin series were among the floor products drawing most attention. In the new collection where naturalness and elegance came together; beside patterned products, relief texture, aged wood products Country and Fossilwood were also featured. Relief textured products Aura, Adriana, Synergy and Alcor brought motion to spaces in Ege Seramik’s collection. At the same time, there were floor and wall tiles beside decorated and plain backgrounds to create ideal spaces for the relief texture product group.

ALBIS 25x75 cm ebadındaki Albis serisine eklenen yeni altın ve platin efektli dekorlar fuarın en çok dikkat çeken ürünleri arasında. Serinin Rubin dekorları göz alıcı altın pırıltısı ile fuarın en çok dikkat çeken ürünlerindendi.

EVEREST Dijital baskı teknolojisi ile üretilen mermer desenli 33x99 cm ebadındaki Everest serisine ait sütun görünümündeki Artemis rölyef, koleksiyonda dikkat çekerken aynı zamanda serinin klasik etkisini de artırıyor. Özel rölyefli Art emis, kendinden bordür ve süpürgeklilik yapıları ile uygulama kolaylığı da sağlıyor.

COUNTRY Doğal kadar gerçek ahşap yüzeyli seramik ürünlerden Country serisi, doğal görünümünün yanı sıra yüzeyindeki rölyef dokusu ile daha doğal, daha sıcak ve gerçek ahşap hissi veriyor. 60x60, 12x60 ve 30x30 baret mozaikleri ile her türlü tasarıma olanak sağlayan Country, ahşap sıcaklığından ve seramiğin dayanıklılığından vazgeçilemeyen mekânlar için ideal bir çözüm sunuyor.

ADRIANA Baharın etkileri, Adriana serisi ile mekânlara yansıyor. Ege Seramik Spring Koleksiyonunun en dikkat çeken serilerinden birisi olan Adriana, yeşil, mavi ve pembeyi yeniden banyolara taşıyor, klasik renklerle meydan okuyor. 30x60 ebadındaki serinin rölyef yüzeyi, modern doku ile modern renkleri birleştirmek isteyenler için ideal fırsatlar sunuyor.

TIME ve MAGIC Türkiye’yi ilk defa dijital baskı teknolojisi ile tanıştıran Ege Seramik, bu yıl Yapı Fuarı’nda yine bir ilke imza attı. İlk defa geçmeli sistemde duvar karosu üretimi yine Ege Seramik tarafından yapıldı. Birbirine geçmeli sistemdeki karolar döşendiğinde derz boşluğu minimum düzeyde ve fark edilmeyecek kadar az oluşarak, son derece doğal bir mozaik görüntüsü oluşturuyor.

ALBIS The new gold and platinum effect decors added to the Albis series in 25x75 cm format were among those which drew most attention at the fair. The Rubin decors of the series did so with their striking gold glitter.

EVEREST Artemis relief drew attention in the collection with its column look of Everest series in 33x99 cm format with marble design produced by digital print technology also enhanced the classic effect of the series. Special relieved Artemis also presents an ease of application with its self contained borders and baseboards.

COUNTRY The Country series, which features ceramics with wood surfaces as real as natural ones, in addition to its natural look, instills a more natural, warmer and real wood feeling with the relief texture on its surface. Fit for any type of design with 60x60, 12x60 and 30x30 barrette mosaics, country offers an ideal solution for spaces where the warmth of the wood and robustness of ceramic are a must.

ADRIANA The effects of spring reflects onto the spaces with the Adriana series. One of the most striking series of Ege Seramik Spring Collection, Adriana, re-carries the green, the blue and the pink into bathrooms, challenging classic colors. The relieved surface of the series in 30x60 format offers ideal opportunities for those wishing to combine modern textures and modern colors.

TIME and MAGIC Introducing the digital print technology for the first time to Turkey, Ege Seramik achieved yet another first in the Building Trade Fair this year. Wall tiles were produced for the first time once again by Ege Seramik in an interlocking system. In the interlocking system, joint gaps are minimal, allowing a perfectly natural mosaic look to appear when the tiles are laid.

ISIL İŞLEMİN EMAYE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HEAT TREATMENT ON PROPERTIES OF ENAMEL

Nilüfer Evcimen Duygulu, Aylin Altınbay Bekem
Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji ve Malzeme Müh. Bölümü Davutpaşa-Esenler, İstanbul
Yıldız Technical University, Sciences Institute, Metallurgy and Materials Engineering Department Davutpaşa-Esenler, İstanbul

ÖZET

Emaye metal bir altlık üzerine camı kaplama uygulanması sonucu elde edilen üründür. Yanmazlık, ısıl şok dayanımı, paslanmazlık, çizilmeye ve aşınmalara direnç emayelerin öne çıkan özellikleridir. Bu üstün özelliklerinden dolayı ev aletlerinden pişirme eşyalarına, sağlık gereçlerinden mimari uygulamalara, kimya endüstrisine kadar çok geniş bir alanda kullanılmaktadır. Bu çalışmada yaş püskürtme metodu ile titan beyazı emayeler üretilmiş ve bunlar kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Yüzeyin kimyasal direncini arttırmak amacıyla üretilen emayelere çeşitli sıcaklıklarda ısıl işlem uygulanmıştır. Ardından numuneler farklı sıcaklıktaki sıvılarla testlere tabi tutularak numunelerden eluatlarda elde edilmiştir. Eluatların kimyasal analizleri yapılmış, elektrik iletkenlikleri belirlenmiştir. Ayrıca numunelerde testler esnasında meydana gelen ağırlık kayıpları, yüzey pürüzlülükleri ve yüzey enerji değişimleri de saptanmıştır. Sonuçlara göre yüzey kimyasal dayanımı en yüksek olan numune 22,25 µS eluat iletkenlikte, 0,23µm ortalama pürüzlülük değerinde, 65,65 mJ/m² yüzey enerjisine sahip olan 600°C'de ısıl işlem görmüş numune olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu sıcaklık değerindeki ve işlem görememiş emaye yüzeylerine farklı sıcaklık ve sürelerde H₂O buharı, sitrik asit ve NaOH uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, 48 saatlik H₂O buharı testinde %50, 100°C'de 2,5 saatlik sitrik asit testinde %25, ve 100°C'de 48 saatlik NaOH testinde %14'lik kimyasal direnç artışı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Emaye, emayeleme prosesi, eluat, ısıl işlem.

ABSTRACT

Enamel is a product obtained by the application of vitreous coating on metal substrate. Major aspects of enamel are fire resistance, thermal shock resistance, rustless, scratch and abrasion resistance. Because of the superb features, they are used in a wide application area as household appliances, utensils, sanitary wares, architectural applications, chemical industry. Due to its metal substrate strength and due to its vitreous coating corrosion and scratching resistance are substantially high. They are in contact with liquids, gases and chemicals at various temperatures in their usages. Therefore, it is important to have high chemical resistant surfaces. In this study, titan white enamels were produced by wet spray method as control group. In order to increase the chemical resistance of the surface produced enamels were applied to heat treatment at various temperatures. Then the samples were subjected to tests with liquids at various temperatures and eluates were obtained from the samples. Chemical analyzes of eluates were carried out, electrical conductivities were determined. In addition, the weight losses, surface roughness and surface energy changes occurred during the tests were observed. According to the results 600°C heat treated enamel was determined as the highest chemical resistive sample with its eluate conductivity of 22,25 µS, average roughness of 0,23µm and surface energy of 65,65 mJ/m². Moreover, at different temperature and times H₂O vapor, citric acid and NaOH was applied through the enamel surfaces of the untreated and 600°C heat treated samples. The results showed that, the improvement of chemical resistivity for 48 hr H₂O vapor test as %50, at 100°C for 2,5 hr citric acid test as %25 and at 100°C for 48 hr NaOH as %14.

Keywords: Enamel, enamel processing, eluate, heat treatment.

Emayeler metal bir altlığa uygulanıp; sürekli, yapışkan ve koruyucu bir kaplama oluşturmak için yüksek sıcaklıkta ergitilen inorganik kaplama malzemeleridir. Emayeleri tarif etmek için kullanılan diğer terimler; cam kaplamalar veya astarlar, camı (vitriyifiye) emayeler veya kaplamalar, yüksek sıcaklık kaplamaları, seramik kaplamalar veya porselen emayeler şeklindedir [1]. Emaye kaplaması genellikle amorf bir fazdan daha fazlasını içerdiğinden çözelti olarak sınıflandırılıp, "süper soğutulmuş çözeltiler ya da belirli malzemeleri süspansiyonla tutan camlar" [2] şeklinde tanımlanmaktadır.

Emaye kaplamanın uygulandığı altlık malzeme, oluşan emaye malzemenin kullanım yerine göre çelik, alüminyum, altın gibi farklı metaller olabilir. Genel amaçlı uygulamalarda ekonomik olması açısından çoğunlukla düşük karbonlu çelik kullanılmaktadır. Tercih edilen altlık metaline göre emaye kaplama bileşimi de değişiklik göstermektedir. Emaye kaplama ana bileşeni frit adı verilen bir ara hammadde. Ögütülüp toz haline getirilen seramik hammaddelerinin bir reçeteye göre hazırlanıp eritilmesiyle ortaya çıkan cam yapılı bir üründür. Kullanım alanlarına göre emaye kaplamaları astar ve üst kat olmak üzere iki temel gruba ayrılmaktadır. Astar emaye metale doğrudan uygulanıp, metale yapışmayı sağlamaktadır. Çelik altlıklar için yapışmayı sağlama amacıyla kobalt, nikel veya bakırın oksitlerini içermektedir. Üst kat emayeler ise astar emayenin üzerine renk, parlaklık, korozyon ve aşınma dayanımını gibi yüzey özelliklerini sağlamak amacıyla uygulanmaktadır. [1]

Emayeler büyük ve küçük ev aletleri, endüstriyel depolar, proses kazanları, ısı değiştiricileri ve mimari paneller gibi pek çok uygulama alanı için çok yönlü, ucuz kaplamalardır. Yüksek korozyon ve aşınma dayanımı kaplanmamış çelik ve diğer metallere göre büyük avantaj sağlamaktadır. Ayrıca, yüksek sıcaklık dayanımı sayesinde organik kaplamalara kıyasla üstündürler. Ani ve sert sıcaklık değişikliklerinden etkilemezler. Donma sıcaklığından yüksek sıcaklık değerlerine geçişte porselen emayeler mükemmel ısıl özelliklere sahiptir. Isıl kararlılığı ve ısıl şok direnci yüksek olduğundan emayeler ısı ile ilgili uygulamalar için uygun bir kaplamadır. Porselen emayenin ısıl özellikleri, değişen sıcaklık koşulları altında alt metalin genleşmesine ve çekmesine dayanan bir kaplama sunmaktadır. [1-3]

Emaye üretim kademeleri fritleme, öğütme, altlık malzemesine uygulama, kurutma ve pişirme (ergitme) proseslerinden oluşmaktadır. Prosesin ilk aşaması olan fritlemede, emaye bileşiminde kullanılacak olan hammaddeler öğütülerek toz haline getirilmektedir. Daha sonra bir bileşime göre tartılıp, karıştırılmaktadır. Karışım belirli bir sıcaklıkta eritilmesi ve eriyiğin hızlı bir şekilde soğutulması sonucunda camı frit yapı elde edilmektedir.

Öğütme aşamasında frit ve diğer emaye hammaddelerinin altlık malzeme üzerine uygulanacağı yöntemle bağlı olarak, sulu çamur ya da toz elde etmek amacıyla karıştırılıp, tane boyutları küçültülmektedir. [4] Elde edilen karışımın altlık malzeme üzerine uygulanması kuru ya da yaş metotlardan birisi seçilerek gerçekleştirilmektedir. Yaş uygulama metodu; daldırma, akımla kaplama, yaş püskürtme ve elektrostatik yaş püskürtme gibi yöntemleri içerirken, kuru uygulama metotları; eleme, serpmeye ve çelik levha üstünde kuru elektrostatik püskürtme gibi yöntemleri içermektedir.

Yaş yöntemde metal altlık üzerine kaplanan emaye pişirme işlemi öncesinde kurutma işlemine tabi tutulmaktadır. Kurutma aşamasında oksitlenmeye başlayan altlık malzemede oluşan nem ile oksitlenmeye devam ederek bünyesindeki su ve hidrojeni açığa çıkarmaktadır. [1]

Prosesin pişirme kademesinde ise sıcaklık ve zamana bağlı olarak farklı kimyasal ve fiziksel prosesler meydana gelmektedir. Pişirme kademesinde oksit tabaka sıcaklık arttıkça serbest kalarak, kimyasal yapışmanın ve mekanik tutunmanın sağlandığı bağlanma bölgesini oluşturmaktadır. Yüksek pişirme sıcaklıklarına ulaşıldığında emaye ile metal altlık arasında tepkimeler meydana gelerek, kararlı bir malzeme oluşmaktadır. [5]

Emaye üretiminde metal ve seramik gibi birbirlerine kimyasal olarak bağlanması güç olan malzemeleri bir arada tutmak oldukça zordur. Bu açıdan yapışma ve ısıl uyum üretim esnasında öne çıkan parametrelerdir. Uygun yapışmayı sağlamak için metal ve emaye yüzeyleri arasında sürekli bir yapı elde etmek veya kimyasal bir bağ geliştirmek gerekmektedir. Bu süreklilik, hem emaye kaplamanın hem de metal altlığın ara yüzeyinde bir metalin oksidi tarafından

Enamels are inorganic coating materials melted at high temperature to create a continuous, adhesive and protective coating layer applied to a metal substrate. Other expressions used to define enamels are glass coatings or undercoats, vitreous enamels or coatings, high temperature coatings, ceramic coatings or porcelain enamels [1]. Since enamel coating typically contains more than one amorphous phase, they are classified as solutions and are defined as "super cooled solutions or glasses holding specific materials by suspension" [2].

The substrates on which enamel coating is applied may be various metals like steel, aluminum or gold according to the use of formed enamel. In general purpose applications, usually low carbon steel is used as it is economical. Depending on the selected substrate metal, the enamel coating composition also varies. The main component of enamel coating is an intermediate raw material called frit. This is a glassy product which is the result of preparation and melting according to a recipe of ceramic raw materials that are pulverized.

According to their uses, enamel coatings are divided into two basic categories as undercoats and top layers. The undercoat enamel is applied directly on the metal, allowing adhering to the metal. They contain cobalt, nickel or copper oxides to ensure adherence for steel substrates. Top coat enamels on the other hand, are applied on undercoat enamel to provide surface properties like color, glossiness, corrosion and abrasion resistance. [1]

Enamels are multi-aspect, inexpensive coatings for many uses like large and small household appliances, industrial warehouses, process boilers, heat exchangers and architectural panels. The high corrosion and abrasion resistance brings great advantages over uncoated steel and other metals. Also, they are superior to organic coatings due to their high heat resistance. They are not affected by sudden and strong changes in temperature. Porcelain enamels have perfect thermal properties in transition from freezing temperatures to high temperatures. As heat stability and heat shock resistance are high, enamels are coatings fit for heat-related applications. Thermal properties of porcelain enamels allow a coating resistant to expansion and tension of the substrate under varying temperature conditions. [1-3]

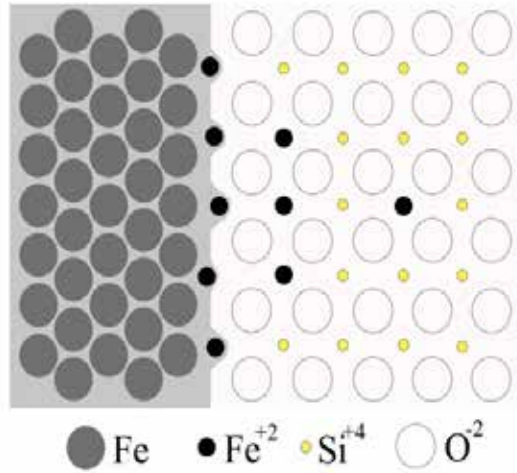
Enamel production phases comprises fritting, pulverization, application on substrate, drying and firing (melting) processes. In fritting, which is the first phase of the process, raw materials to be used in the enamel composition are pulverized. Subsequently, they are weighed and mixed according to a recipe. As a result of the mix being molten at a specific temperature and rapid cooling of the molten product, the vitreous frit structure is derived.

In the pulverization phase, depending on the method by which frit and other enamel raw materials are to be applied on the substrate, they are mixed and grain sizes decreased to derive a slurry or powder. [4] Application of the derived mix onto the substrate is done by choosing one of the dry or wet methods. The wet application method involves techniques like dipping, current coating, wet spraying and electrostatic wet spraying, with the dry application methods involving techniques like sieving, sprinkling and dry electrostatic spraying on steel sheet.

In the wet method, the metal substrate goes through a drying process before the firing process of the coated enamel. During the drying process, oxidation continues with the humidity released in the substrate which starts to oxidize, releasing the water and hydrogen in the body. [1]

In the firing phase of the process, different chemical and physical processes take place depending on temperature and time. During the firing phase, the oxide layer is released as temperature increases, forming the adherence zone where chemical adherence and mechanical bonding is achieved. When high firing temperatures are reached, a stable material is formed as a result of the reactions between the enamel and the metal substrate. [5]

In enamel productions, it's quite difficult to keep together materials like metal and ceramic which are hard to bond chemically. Therefore, adherence and thermal suitability are parameters which are important during production. To ensure proper adherence, it is necessary to obtain a continuous structure or develop a chemical bond between the metal and enamel surface.



Şekil 1. Metal ve emaye kaplama arasındaki ara yüzeyde demir etkileşiminin şematik görünümü.
Figure 1. Diagram of iron interaction on the intermediate layer between metal and enamel coating.

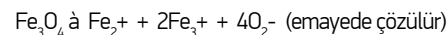
ıslatılmasıyla gerçekleştirilmektedir. Sonuçta oksit benzeri bir geçiş tabakası meydana gelmekte ve camda çözelti halinde bulunduğu metal tarafından indirgenmemelidir. Altlık malzemesi olarak çelik kullanıldığında bu tabaka demir oksit olmaktadır.

Kimyasal ya da oksit tabaka teorisine göre, kimyasal reaksiyonlar ara yüzeyi değiştiren; metal ve seramik arasında bir geçiş bölgesi oluşumu ile sonuçlanabilen çözünmeyi, redoks, ara yüzey difüzyonunu ve çökelmeyi içermektedir. Teori, metal fazının en düşük değeri valans oksidi bulunduğu, kimyasal bir bağlanmanın olduğunu belirtmektedir. Bu bağ, ara yüzeyde kimyasal potansiyeller veya aktiviteler bakımından dengeye ulaştığı zaman meydana gelmektedir. Metal oksit tabaka ara yüzeyde oluştuğunda ara yüzeye yakın olan cam metal oksitlerle ıslatıldığı zaman cam-metal bağı meydana gelmektedir. [6-7] Bu durum Şekil 1' de şematik olarak gösterilmektedir. Bu durum Şekil 1' de şematik olarak gösterilmektedir.

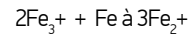
İyi bir yapışmanın sağlanması için çelik altlık içindeki demirin oluşturacağı oksit tabakası gereklidir [8-10]. Ana fazlar Şekil 2'de de yer aldığı gibi magnetit ve hematitten oluşmaktadır. Diğer bir demir oksit türü olan vüstit fazının oluşumu daha yüksek sıcaklıklar gerektirmektedir. Ancak yüksek sıcaklıklarda emayenin pişirilmesi emayede bozunmalara sebep verdiğinden tercih edilmez. Ayrıca vüstitin mekanik dayanımının diğer demir oksitlerden daha düşük olması metal-emaye arayüzeyinde mekanik zayıflığa neden olacağından dolayı da istenmez.

Dietzel çok ince bir manyetit (Fe₃O₄) tabakasının yapışmayı sağladığını tespit etmiştir [8]. Böylece yapışma işleminin kimyasal, mekanik ve elektrokimyasal tepkimenin bir ürünü olduğunu belirlenmiştir. Ayrıca, emaye ve metalik altlığın yapışma mekanizmasını açıklamak için elektrolitik ve dendrit teoriler ortaya çıkmıştır.

Elektrolitik teoriye göre, emaye pişirme prosesinde, astar emaye ergiyerek demir yüzeyi üzerindeki oksit tabakasını çözmektedir. Bu esnada oluşan tepkimer Eşitlik 1 ve 2'de gösterilmiştir.

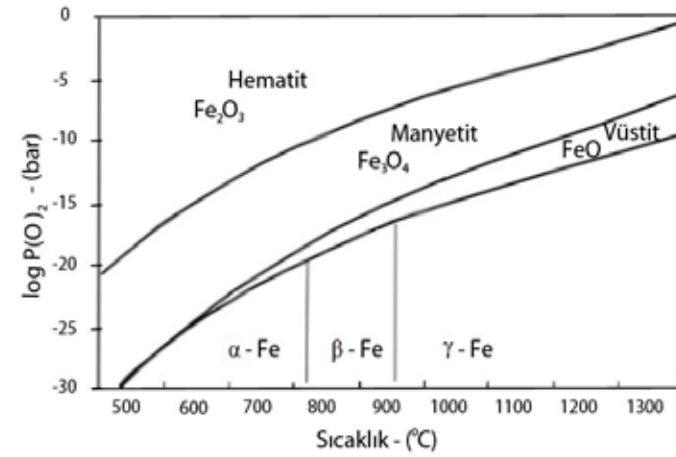


(1)



(2)

Emaye - metal arasında yapışmayı kolaylaştırabilme amacıyla kobalt oksit, nikel oksit ve bakır oksit gibi indirgenen iyonlar seramik kaplamaya eklenmektedir. CoO gibi kolaylıkla indirgenen bir oksidin varlığı, eriyik emaye ile metalin ıslanması gerçekleşene kadar seramik kaplamada altlığın çözünmesini kolaylaştırmaktadır. [4] Demirin kobaltla tepkimesi Eşitlik 2.3' deki gibidir.



Şekil 2. Demir-demioksit fazlarının sıcaklığa ve oksijen kısmi basıncına göre oluşum diyagramı.
Figure 2. Formation diagram of iron-iron oxide phases by temperature and oxygen partial pressure.

es. This continuity is achieved by wetting both the enamel coating and also the metal substrate by the oxide of a metal in their interface. As a result, an oxide-like transition layer is formed which must not be reduced by the metal as it is in a solution form in glass. When steel is used as a substrate, this layer is iron oxide.

According to the chemical or oxide layer theory, chemical reactions involve dissolving, redox, intermediate layer diffusion and precipitation which can result in formation of a transition zone between the metal and ceramic, which changes the intermediate layer. The theory states that there is a chemical bond when the lowest valance oxide of the metal phase is found. This bond occurs when the intermediate layer is at equilibrium in terms of chemical potentials or activities. When metal oxide layer forms on the intermediate layer, glass-metal bond occurs when glass close to the intermediate layer is wetted by metal oxides. [6-7] This is shown as a diagram in Figure 1.

To ensure good adherence, the oxide layer to be formed by the iron in the steel substrate is necessary [8-10]. The main phases as shown in Figure 2 comprise magnetite and hematite. For the formation of the wustite phase, which is another type of iron oxide, higher temperatures are required. But this is not desirable as firing of enamel at high temperatures results in deterioration of the enamel. Also, it is not desirable because the mechanical strength of wustite is less than other iron oxides, leading to a mechanical weakness on the metal-enamel intermediate layer.

Dietzel has determined that a very thin magnetite (Fe₃O₄) layer secures adherence [8]. Therefore, it was found that the adherence process is the product of chemical, mechanical and electrochemical reactions. Also, electrolytic and dendrite theories were offered to explain the adherence mechanism of the enamel and the metallic substrate.

According to the electrolytic theory, during the enamel firing process, the undercoat enamel is melted dissolving the oxide layer on the iron surface. The reactions occurring at this stage are given in Equations 1 and 2.

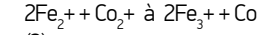


(1)



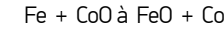
(2)

To facilitate adherence between enamel and metal, reducible ions like cobalt oxide, nickel oxide and copper oxide are added to the ceramic coating. The presence of an easily reducible oxide like CoO facilitates dissolution of the substrate in ceramic coating until wetting of the metal with molten enamel takes place. [4] Reaction of iron with cobalt is as in Equation 2.3.

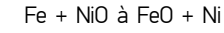


(3)

Ayrıca metalik demir, emayedeki kobalt oksiti metalik kobalta indirgemektedir. Bu durum NiO içinde geçerlidir. (Eppler ve Eppler, 2000) Eşitlik 4 ve 5' de indirgenme reaksiyonları yer almaktadır. [8]



(4)



(5)

Emaye ergidiğinde demir ve kobalt arasında galvanik bir element meydana gelmektedir. Bu durumda demir negatif hale gelirken kobalt pozitif kutup olmaktadır. Böylece ergime ile demirden kobalta bir akım meydana gelmektedir. Bu galvanik akım ile metalde oyuklar oluşmaktadır. Oluşan bu oyukların içine emaye dolarak mekanik olarak tutunma sağlanmış olur. Emaye ergidiğinde, kobalt metalin önce ara yüzeyinde bir tabaka olarak, daha sonra Şekil 3' de görüldüğü gibi kaplanın içerisinde metalin yüzeyinde meydana gelen dendritler içerisine çökmektedir. Böylece yapışma; mekanik, kimyasal ve elektrokimyasal tepkimelerin birleşim mekanizmaları sonucu oluşmaktadır [8].

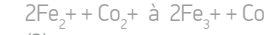
Emaye üretiminde önemli diğer bir faktör emaye-metal altlık arası ısıl uyumdur. Isı etkisi altında malzemede meydana gelen hacimsel değişimler, basma ve çekme gerilmelerine sebep olmaktadır. Çoğu seramik malzemede olduğu gibi emayelerin basma gerilimi çekme geriliminden çok daha güçlüdür. Bu nedenle soğutma esnasında emaye kaplamanın basma geriliminde olması sağlanmalıdır. Bunun için, emaye kaplamanın genleşme katsayısı metal altlığın genleşme katsayısından daha düşük olmalıdır. Üretim esnasında basma gerilmesinin artma miktarı kontrol edilmelidir. Genleşme farkı fazla olursa keskin çaplarda kırılmalar meydana gelebilmektedir. Aşırı basma gerilimi özellikle sadece tek yüzeyi kaplı metal alt tabaka ya da iki yüzeyi eşit olmayan kaplama kalınlıklarında eğilme gibi şekil bozukluklarına neden olabilmektedir. Bu da malzemenin mekanik mukavemetini düşürücü etki yaratmaktadır. [11-12]

Yaygın olarak kullanılan emaye bileşimi sodyum silikat yapılu cam türüdür. Zincir yapısı içerisindeki sodyum (Na) bağımsız olarak yer aldığından yapı içerisinde katyonik hareketlere neden olmaktadır. Bu hareketlere belirli bir sınırlama getirmek, yapıyı daha kararlı ve dirençli bir hale getireceğinden Na iyonlarının oksitler tarafından tutulmasıyla sağlanmalıdır. Bunun için ısıl işlem uygulanmalıdır.

Bu çalışmada amaçlanan titan beyazı emaye üretimini gerçekleştirmek ve kimyasal direncin artırılması için uygun ısıl işlem sıcaklığının belirlenmesidir.

3. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Emaye üretim aşamaları Şekil 4'de yer alan akış şeması doğrultusunda yaş püskürtme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada altlık malzemesi olarak 70 x 70 mm ebatlı çelik levhalar kullanılmıştır. Levhaların temizlenmesi; deterjanla yıkama, durulama, kaynak haldeki %15'lik hidroklorik asitte (HCl) 5 dakika bekletme, %0.5 soda ve %0.3 sodyum nitrat içeren sıcak çözelti içerisinde 5 dakika süresince bekletme ve kurutma işlemlerinden oluşmaktadır.



(3)

Also, metallic iron reduces the cobalt oxide in the enamel to metallic cobalt. This also applies for NiO. (Eppler and Eppler, 2000) Equations 4 and 5 show the reduction reactions. [8]



(4)



(5)

When enamel is molten, a galvanic element forms between iron and cobalt. In this case, as iron becomes negative, cobalt becomes the positive pole.

Hence, a current occurs from iron to cobalt through melting. Gaps form on the metal due to this galvanic current. Enamel is filled into these gaps ensuring mechanical bonding. When enamel is molten, cobalt first as a layer on the intermediate surface of the metal, and later as shown in Figure 3 precipitates into the dendrites forming on the surface of the metal inside the container. Hence, adherence occurs as a result of combination mechanisms of mechanical, chemical and electrochemical reactions [8].

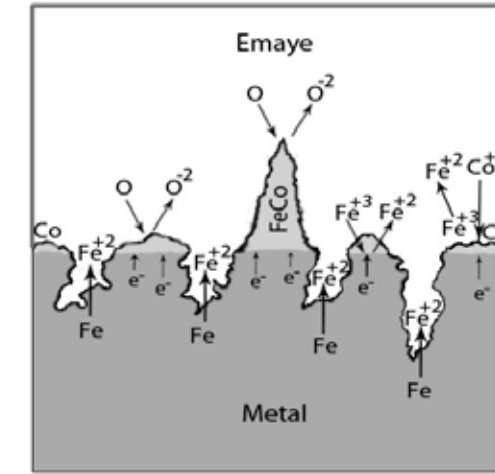
Another important factor in production of enamel is the thermal harmony between the enamel and metallic substrate. Volumetric changes occurring in the material due to heat effect cause compressive and tensile stresses. Like in many ceramic materials, the compressive stress of enamel is much higher than tensile stress. Therefore, it must be ensured that enamel coating is in compressive stress during cooling. To do that, the expansion coefficient of the enamel coating must be lower than the expansion coefficient of the metal substrate. The increase in the compressive stress must be controlled during production. Too much expansion difference leads to fractures in sharp diameters. Excessive compressive stress may lead to form deteriorations like a metal substrate of which only a single layer is coated or bending in coating thicknesses where the two layers are not equal. This has an effect reducing the mechanical strength of the material. [11-12]

The widely used enamel compound is type glass with sodium silicate. Since the sodium inside the chain structure is independent, it causes cationic movements in the structure. As bringing a specific limit to these movements will make the structure more stable and resistant, Na ions must be held by oxides. Heat treatment must be used for this purpose.

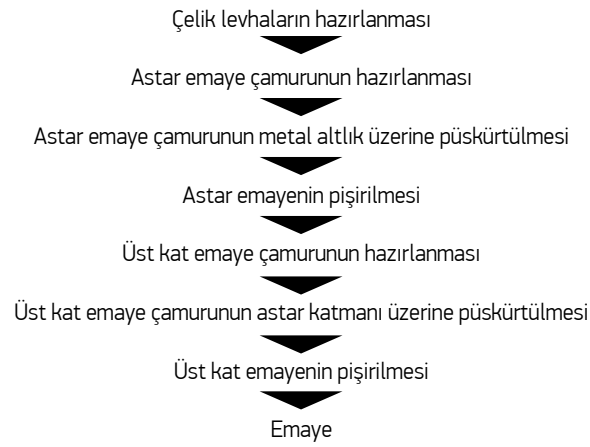
What is sought in this study is to achieve titanium white enamel production and determining the proper heat treatment temperature to increase chemical resistance.

3. EXPERIMENTAL WORK

Enamel production phases were realized using the wet spray technique in line with the flowchart in Figure 4. 70 x 70 mm steel sheet were used as substrates in the study. Cleaning of the sheets involve washing with detergent, rinsing, dwelling in boiled 15 % hydrochloric acid (HCl) for 5 minutes, dwelling in hot solution including 0.5 % soda and 0.3 % sodium nitrate for 5 minutes and drying.



Şekil 3. Emaye kaplama ve çelik arasındaki ara yüzeyin şematik görünümü.
Figure 3. Diagram of intermediate layer between enamel coating and steel.



Şekil 4. Emaye üretim akış şeması.

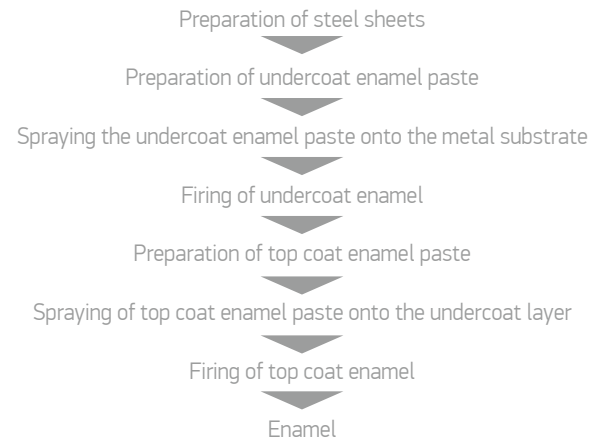


Figure 4. Enamel production flowchart.

Çizelge 1. Frit kompozisyonu Table 1. Frit composition

Bileşen • Component	SiO ₂	Al ₂ O ₃	B ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	F ⁻
Ağırlık (%) • Weight (%)	39.1	2.5	17.7	18.3	1.8	1.9	12.2	3.1	3.1

Astar ve üst kat emaye çamurlarının hazırlanmasında tartma, karıştırma ve öğütme işlemleri sırasıyla uygulanmıştır. Astar emaye üretiminde frit, renklendirici ve diğer ilaveler hammaddeler olarak kullanılmış, öğütme ve karıştırma işlemlerinden sonra, süspansiyon aracı olarak su ilavesiyle çamur haline getirilmiştir. Üst kat emaye bileşimi, frit (T5/1), kil (TG-TON), NaNO₂ ve KCl'den oluşmaktadır. Frit bileşimi Çizelge 1'de yer almaktadır.

Astar ve üst kat emaye sulu çamur yoğunluğu 1,70 g/ml olarak hesaplanmıştır. Püskürtme işlemi hem astar hem de üst kat emaye uygulamasında, kontrollü ortamda, püskürtme tabancası kullanılarak yapılmıştır. Kurutma işlemi 100 °C'de 15 dakika, pişirme işlemi ise 840 °C'de, 4 dakika süresince gerçekleşmiştir. Pişirme işlemi sonrasında astar kaplama kalınlığı 150 ±10 µm, üst kat kaplama kalınlığı ise 200±20 µm olarak ölçülmüştür. Üretimi gerçekleştirilen emayelerin bir kısmı kontrol grubunu oluşturmak üzere deneylere tabi tutulmuştur. Böylelikle sodyum silikat yapılu emaye üretimi gerçekleştirilmiştir.

Üretilen emayelere uygulanacak ısı işlem sıcaklığı emayenin camı geçiş sıcaklığı (Tg) (yaklaşık 550°C) göz önünde bulundurularak 500°C, 550°C, 600°C ve 650°C olarak belirlenmiştir. Isıl şok oluşumunu önlemek için numuneler ısı işlem fırınına yerleştirildikten sonra belirlenen sıcaklığa ısıtılmış ve bu sıcaklıkta 1 saat bekletilmiştir. Ardından ısıtma kapatılarak fırının kapağı açılmadan kendi kendine oda sıcaklığına soğumaya bırakılmıştır. Bu şekilde dört farklı sıcaklık grubunda ısı işlem görmüş numuneler oluşturulmuş ve deneyler yapılmıştır.

İletkenlik ve kimyasal analiz ölçümleri, iletkenlik değeri 1 µS'in altında olan saf su kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 100 ml kadar sıvı alabilen kapalı bir sistemin alt kısmına emaye numuneleri yerleştirilmiştir. Sistem 90°C'de 48 saat bekletilmiştir. Sürenin sonunda sistem açıklarak oluşan eluatin önce elektrik iletkenliği değeri iletkenlik probu bağlanan Metso 4200 marka iletkenlik ölçer ile ölçülmüş, ardından eluata kimyasal analiz ICP Emisyon Spektrometre ile yapılmıştır.

Yüzey pürüzlülüğü ölçümü Warensortiment PCE-RT 1100 marka ölçüm cihazıyla gerçekleştirilmiştir. Her işlem öncesi cihazın kalibrasyonu yapılarak her bir numuneden 30 ölçüm alınmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ortalama yüzey pürüzlülüğü Ra değerleri hesaplanmıştır.

Numunelerin yüzey enerjilerini hesaplamada Attension Theta marka yüzey gerilimi ölçüm cihazı (gonyometre) kullanılmıştır. Yüzeyleri saf su ve alkol ile temizlenmiş numuneler test düzeneği tablasına yerleştirilmiştir. Daha sonra

In preparation of undercoat and top coat enamel paste, weighing, mixing and pulverization processes were applied in order. In production of undercoat enamel; frit, colorant and other additives were used as raw materials and after the pulverization and mixing operations, water was added as instrument of suspension, turning the material into a paste. The top coat enamel composition contains frit (T5/1), clay (TG-TON), NaNO₂ and KCl. Frit composition is given in Table 1.

Undercoat and top coat enamel slurry density was calculated to be 1.70 g/ml. Spraying process was done both in undercoat and also top coat enamel applications in controlled environment using a spray gun. Drying process took 15 minutes at 100 °C and firing process at 840 °C for 4 minutes. After the firing process, the thickness of undercoat was measured to be 150 ±10 µm and the thickness of top coat was as measured as 200±20 µm. Some of the produced enamels were tested to form the control group. Hence, sodium silicate composition enamel was produced.

The heat treatment temperature to be applied to produced enamels was set as 500°C, 550°C, 600°C and 650°C considering the vitreous transition temperature (Tg) (approximately 550°C) of enamel. To prevent thermal shock formation, samples were heated to set temperature after being placed in the heat treatment kiln and dwelled at that temperature for 1 hour. Afterwards, heating was shut down and they were left to cool to room temperature by themselves without opening the cover of the kiln. Hence, heat treatment samples were created in four different temperature groups and experiments were performed. Conductivity and chemical analysis measurements were taken using diluted water with conductivity value under 1 µS. Enamel samples were placed under the lower part of an enclosed system which can take in about 100 ml fluid. The system was dwelled for 48 hours at 90°C. At the end of the 48 hours, the system was opened and first electric conductivity of the eluate was measured by Metso 4200 conductivity reader to which conductivity probe was connected. Afterwards, chemical analysis was applied to eluate by ICP Emission Spectrometer.

Surface roughness was measured by Warensortiment PCE-RT 1100 brand measurement instrument. The device was calibrated prior to each process with 30 readings taken from each sample. The average surface roughness Ra values were calculated in line with derived results.

In calculation of surface energies of samples, Attension Theta brand surface tension measurement instrument (goniometer) was used. Samples the

numune üzerine su ve etilenglikol damlatılmıştır. Numune yüzeyinde damla oluşumu sağlandıktan sonra damlanın temas açısı test düzeneğine bağlı bilgisayar programı ile hesaplanmıştır. Bir numune için her ölçüm iki sıvı için ayrı ayrı 10 kez yapılmıştır. İki sıvı için bulunan değerlerin ortalaması alınmış ve temas açılarından yüzey enerjisini hesaplayan bir bilgisayar programına bu değerler girilerek yüzey enerjisi bulunmuştur.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda en uygun ısı işlem sıcaklık değeri belirlenmiştir. Bu sıcaklık değerindeki numunelere çeşitli sıvı ve/veya bunların buharı ile temas sonucu oluşan korozyon deneyleri uygulanmıştır. Bunlar; Su buharı ile temas: TS EN 14483 –2 standardında tarif edilen düzenek kurularak gerçekleştirilmiştir. Düzenekte iletkenlik değeri 1 µS'den daha düşük olan saf su kullanılmıştır. Kapalı bir sistemden oluşan düzenekte sürekli olarak 100°C'ye ısıtılan sudan çıkan buhara doğrudan temas edecek şekilde numuneler yerleştirilmiştir. Deney 48 saat sürmüştür. Numuneler deneyden önce ve sonra tartılarak emayelerde meydana gelen ağırlık kaybı belirlenmiştir.

Sitrik asit ile temas: TS EN 14483 –2 standardında tarif edilen düzenek kurularak gerçekleştirilmiştir. Sistemde numune sıvı haldeki sitrik asitin altına gelecek şekilde yerleştirilmiştir. Numunenin üzerine 500 ml sitrik asit dökülerek sistem kapatılmış ve 100°C'deki etüve yerleştirilerek 2,5 saat bekletilmiştir. Numuneler deney öncesi ve sonrasında tartılarak oluşan ağırlık kaybı tespit edilmiştir.

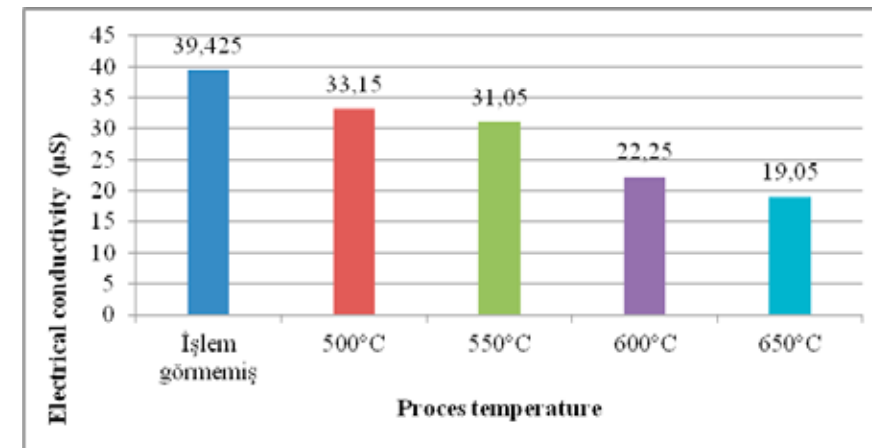
Nötral çözelti ile temas: TS EN 14483 –4 standardında tarif edilen düzenek kurularak gerçekleştirilmiştir. Nötral çözelti olarak NaOH kullanılmıştır. Numunenin alta geldiği sistemde 500 ml NaOH dökülerek sistem kapatılmıştır. Düzenek 80°C'deki etüve yerleştirilerek 24 saat bekletilmiştir. Numuneler deney öncesi ve sonrasında tartılarak oluşan ağırlık kaybı tespit edilmiştir.

4. SONUÇLAR ve TARTIŞMALAR

4.1. Eluatların Elektriksel İletkenlikleri

Emaye yüzeyi ile saf suyun teması sonucunda yüzeydeki emaye yapısı çözülerek yapıdan iyonlar kopararak eluat çözeltisini oluşturmuştur. Oluşan eluatların elektrik iletkenlik değerleri Şekil 5' de yer almaktadır.

Kopan iyon miktarındaki artış, eluat iletkenlik değerini de arttırmaktadır. Şekilden de görüldüğü üzere en yüksek elektrik iletkenliği işlem görmemiş numunelerden alınan eluat çözeltilerinden ortalama 39,425 µS olarak elde edilmiştir. 500°C'de ısı işlem uygulanmış numunelerin elektrik iletkenliği ortalama 33,15 µS olup iletkenlik değeri işlem görmemiş oranla %16 düşmüştür. 550°C'de ise ortalama iletkenlik değeri 31,05 µS olup, %21 oranında düşme gözlenmiştir. 600°C'de ısı işlem sonucu ortalama iletkenlik 22,25µS'e düşmüş ve işlem görmemiş numunelere oranla %43 azalmıştır. 650°C'de ısı işlem numunelerde ise 19,05µS olarak en düşük iletkenlik değeri olarak ölçülmüştür. 650°C'deki işlem sonucu işlem görmemiş numunelere göre %52 oranında düşme meydana gelmiştir. Böylece en düşük iletkenlik değerleri 600 ve 650°C'de ısı işlem görmüş numuneler için elde edilmiştir.



Şekil 5. İşlem görmemiş ve farklı sıcaklıklarda ısı işlem görmüş numunelerden alınan eluatların ortalama elektrik iletkenlik değerleri. Figure 5. Average electrical conductivities of eluates taken from samples that are untreated and that have gone through heat treatment at different temperatures.

surfaces of which were cleaned with diluted water and alcohol were placed on the test mechanism table. Afterwards, water and ethylene glycol were dropped on the sample. When a drop was formed on the sample, the contact angle of the drop was calculated by a computer program connected to the test mechanism. For each sample, each reading was taken, ten different times for the two fluids. The average of the values found for the two fluids were taken and these values were entered in a computer program calculating surface energy from contact angles to find the surface energy.

As a result of the derived results, the most appropriate heat treatment temperature was determined. Samples at this temperature were applied corrosion tests formed as a result of contact with different fluids and/or their vapor.

Contact with water vapor: The system described in TS EN 14483 –2 standard was set up to achieve it. Diluted water with conductivity less than 1 µS was used in the system. Samples were placed in the mechanism comprising an enclosed system so that they would directly contact the vapor from water continuously heated to 100°C. The test took 48 hours. The weight loss occurring in enamels was determined weighing the samples before and after the test. Contact with citric acid: The system described in TS EN 14483 –2 standard was set up to achieve it. The sample was placed under the citric acid in liquid form in the system. 500 ml citric acid was poured onto the sample, the system was closed and then the sample was placed in a kiln at 100°C and dwelled for 2.5 hours. Occurring weight loss was determined weighing the samples before and after the test. Contact with neutral solution: The mechanism described in TS EN 14483 –4 standard was set up for contact. NaOH was used at neutral solution. In the system where the sample is at the bottom, 500 ml NaOH was poured on it to close the system. The mechanism was placed in a kiln at 80°C and dwelled for 24 hours. Occurring weight loss was determined weighing the samples before and after the test.

4. RESULTS AND DISCUSSIONS

4.1. Electrical Conductivity of Eluates

As a result of the contact of enamel surface and distilled water, the enamel structure on the surface was dissolved, forming the eluate solution, breaking ions apart from the structure. The electrical conductivity of formed eluates are given in Figure 5. The increase in the quantity of ions that broke apart increases the eluate conductivity. As shown in the figure, the highest electrical conductivity was in eluate solutions taken from untreated samples where the average value was 39,425 µS. The electrical conductivity of samples which underwent heat treatment at 500°C was 33.15 µS on the average with conductivity dropping by 16 % compared to untreated samples. At 550°C average conductivity was 31.05 µS with a drop of 21 %. At 600°C, average conductivity dropped to 22,25µS as a result of heat treatment with a decrease of 43 % compared to untreated samples. In samples that were heat treated at 650°C, the lowest conductivity was measured at 19,05µS. At 650°C, the decrease compared to untreated samples was 52 %. Hence, the lowest conductivity was derived in samples heat treated at 600 and 650°C.

4.2. Eluatların Kimyasal Analizleri

Elektrik iletkenlikleri ölçülen numunelerin kimyasal analizleri yapılmıştır. Çizelge 2' de analiz sonuçları yer almaktadır. Sonuçlar işlem görmemiş numunelerde en yüksek element içeriğini göstermektedir. Elektrik iletkenlik değerleriyle uyumlu olarak ısıtma sıcaklığının artmasıyla eluatın element içeriği düşmüştür. Eluat analizi sonuçlarından emayelerin ısıtma işlemi ile kimyasal direnci yükselmiş olduğu sonucu çıkmaktadır.

Çizelge 2. Eluatların kimyasal analiz sonuçları.

Element İçeriği (ppm)	İşlem görmemiş	Isıl işlem görmüş			
		500°C	550°C	600°C	650°C
Al	0,2565	0,1470	0,1340	0,1275	0,1235
B	6,4500	5,1900	4,3950	4,2400	4,0150
K	2,1700	1,3050	1,2500	1,1450	1,1050
Na	5,8100	4,4300	4,3550	3,8400	3,5800
Si	13,8900	10,6050	9,3550	9,3050	9,2650

Ayrıca eluat analizinde çözünen elementlerin miktarlarının Çizelge 1' de verilen fritin bileşimi ile orantılı olduğu görülmektedir. Bu ise emaye yüzeyinde gerçekleşen korozyonun diğer bir kanıtıdır. Analiz sonuçları incelendiğinde ısıtma sıcaklığının artması ile eluat içerisindeki element miktarındaki düşüşün sıcaklık artışıyla orantılı olduğu görülmektedir. Özellikle eluata geçen sodyum miktarı yapının kararlılığını belirleyen en önemli parametrelerden biridir. 600°C ve 650 °de eluat içindeki en düşük sodyum miktarı elde edilmiştir. Bu durum sodyumun bu sıcaklık değerlerinde yapı içerisine girerek, oksitler tarafından tutulup daha kararlı bir yapının elde edildiğini göstermektedir.

4.3. Yüzey pürüzlülüğü ölçümü

Numunelerin yüzey pürüzlülük ölçümleri 500°C, 550°C, 600°C ve 650°C'de ısıtma işlemine maruz kalmadan önce ve sonra ölçülmüştür. Elde edilen ölçüm sonuçları Çizelge 3'de görülmektedir. 500 ve 500°C lerdeki işlem öncesi ve sonrasındaki pürüzlülük farkı azdır. 600 ve 650°C ısıtma işlemi uygulanmış numuneler için ise bu fark artmaktadır. Bu sonuçlar eluat iletkenlik ve kimyasal analiz sonuçlarıyla da benzer değişim göstermektedir.

Isıl işlem sonucunda yüzeyin düzleşip, boşlukların azalması beklenirken elde edilen sonuçlar pürüzlülük oranının sıcaklık artışıyla arttığını göstermektedir. Pürüzlülük giderek artmasına karşın eluat elektriksel iletkenlik ve kimyasal analiz sonuçlarında düşme, yüksek sıcaklıklarda daha kararlı bir emaye yapısının elde edildiğini göstermektedir. Bunun nedeni pürüzlü alanda eluat yüzey temas alanının artması olarak açıklanmaktadır.

Çizelge 3. Yüzey pürüzlülük ölçüm sonuçları.

İşlem sıcaklığı (°C)	İşlem öncesi (µm)	İşlem sonrası (µm)
500	0.175	0.18
550	0.165	0.18
600	0.185	0.23
650	0.21	0.27

4.2. Chemical Analyses of Eluates

Chemical analyses of samples the electrical conductivities of which were measured were carried out. Table 2 gives the analysis results. The results point to the highest element content in untreated samples. In correlation with electrical conductivity values, as the heat treatment temperature increased, the element content of the eluate came down. It follows from eluate analysis results that the chemical resistance of enamels increased with heat treatment.

Table 2. Chemical analysis results of eluates.

Element Content (ppm)	Untreated	Heat Treated			
		500°C	550°C	600°C	650°C
Al	0,2565	0,1470	0,1340	0,1275	0,1235
B	6,4500	5,1900	4,3950	4,2400	4,0150
K	2,1700	1,3050	1,2500	1,1450	1,1050
Na	5,8100	4,4300	4,3550	3,8400	3,5800
Si	13,8900	10,6050	9,3550	9,3050	9,2650

Also, it is observed that the quantities of elements dissolved in eluate analysis were in proportion to the composition of the frit given in Table 1. This is another evidence of corrosion occurring on the surface of the enamel. An examination of analysis results shows that the increase in heat treatment temperature and drop in the element content of eluate is correlated with the increase in temperature. Especially, the quantity of sodium absorbed by eluate is one of the most important parameters determining the stability of the structure. The smallest sodium quantity was obtained in eluate at 600°C and 650°C. This shows that sodium penetrated the structure at these temperatures and a more stable structure was obtained as it was held by oxides.

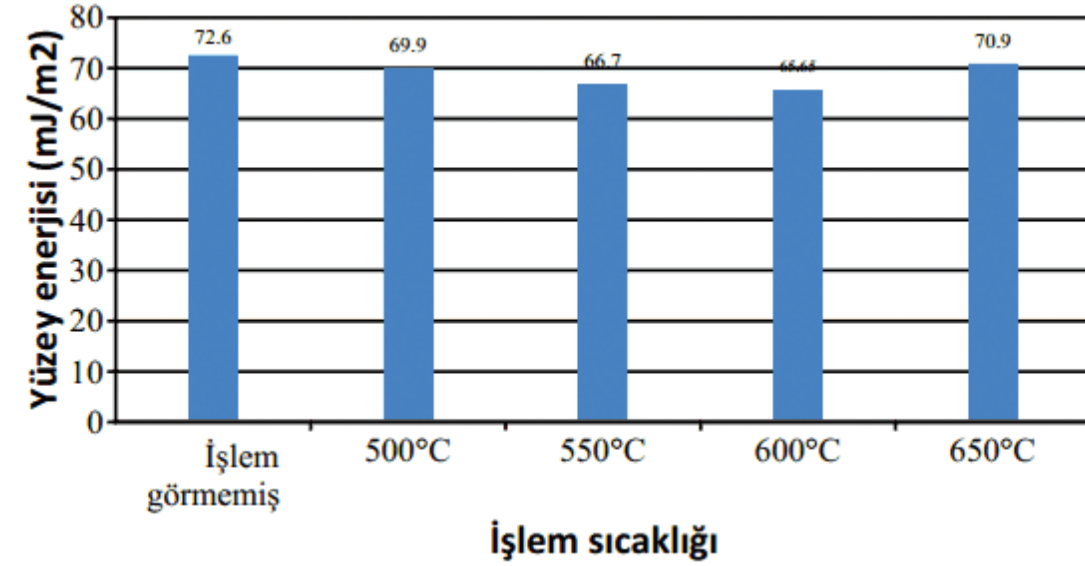
4.3. Measurement of surface roughness

Surface roughness readings of samples were taken before and after heat treatment at 500°C, 550°C, 600°C and 650°C. Results of obtained readings are given in Table 3. The roughness difference before and after processing at 500 and 500°C is small. For samples which underwent heat treatment at 600 and 650°C, this difference increases. These results show a similar change with the eluate conductivity and chemical analysis results.

While it was expected that the surface would get smoother and gaps would decrease as a result of heat treatment, obtained results show that roughness increased as the temperature increased. Although roughness increases progressively, the drop in eluate electrical conductivity and chemical analysis results indicate that a more stable enamel structure is obtained at high temperatures. The reason for this is explained as the increase in the eluate surface contact area in the rough surface.

Table 3. Surface roughness measurement results.

Treatment temperature (°C)	Before Treatment (µm)	After Treatment (µm)
500	0.175	0.18
550	0.165	0.18
600	0.185	0.23
650	0.21	0.27



Şekil 7. İşlem görmemiş ve farklı sıcaklıklarda ısıtma işlemi görmüş numunelerin yüzey enerjisi değerleri. Figure 7. Surface energy values of untreated samples and samples heat treated at different temperatures.

4.4. Yüzey enerjisi ölçümü

Farklı sıcaklık değerlerinde ısıtma işlemi görmüş ve işlem görmemiş emaye numunelerin yüzey temas açıları ölçülerek yüzey enerjileri hesaplanmıştır (Şekil 7). Yüzey enerjileri sıcaklık artışına bağlı olarak azalma gösterirken, en düşük yüzey enerjisi 600°C için ölçülmüştür. Ancak 650°C'de yüzey enerjisi değeri yaklaşık olarak işlem görmemiş numune seviyelerine kadar yükselmiştir. Çok pürüzlü bir yüzeyde bulunan bir damlacık yüksek pürüzlülük oranı yüzünden kendini toplayarak yayılacaktır.

Genel olarak bilinen yüzeyin enerjisi arttığında yüzeyde sıvı tutma eğilimi de artmaktadır. Emaye yüzeylerinde sıvının tutulması emaye kimyasal direncini azaltacağından minimum yüzey enerjisine sahip numuneler tercih edilmelidir. Elde edilen sonuçlara göre sıcaklık artışı emaye yüzey yapısını daha kararlı bir hale getirerek, emaye yüzeyine temas eden sıvı damlacıkların yüzeye yayılma açısını arttırmaktadır. Bu da yüzey enerjisinin düşmesine neden olmaktadır. Ancak 650°C'de en düşük eluat iletkenliği ve en pürüzlü yüzey olmasına karşın sıcaklık artışıyla yüzey enerjisi artmış ve işlem görmemiş numune değerlerine yaklaşmıştır. Bu sıcaklıkta pürüzlü bir yüzeye sahip numunelerin yüzeyinde daha fazla sıvı tutulabilmekte bu da yüzey enerjisini arttırmaktadır. 550°C'de ısıtma işlemi görmüş numunelerde ise yine düşük bir yüzey enerji değerine ulaşılmış ancak eluata geçen element miktarı fazla olduğundan 600 °C'de ısıtma işlemi görmüş numunelere kıyasla daha az kararlı bir emaye yüzeyi elde edilmiştir.

4.5. Ağırlık Kaybı Sonuçları

Eluat iletkenlik ve kimyasal analizi, yüzey pürüzlülüğü ve yüzey enerjisi sonuçları değerlendirildiğinde optimum değerlere 600°C'de ulaşıldığı görülmektedir. Bu nedenle referans sıcaklık değeri olarak bu sıcaklık değerinin uygulanması uygun bulunmuş ve korozyon deneylerine bu sıcaklıkta işlem görmüş numunelerle devam edilmiştir. İşlem görmemiş ve 600°C'de ısıtma işlemi uygulanmış numunelere TS EN 14483-2 ve -4'e göre gerçekleştirilen deneyler sonucunda numunelerde meydana gelen ağırlık kayıpları değerleri Çizelge 4'te verilmiştir. Sonuçlar burada da ısıtma işlemi korozyon hızını yavaşlatarak korozyon sonucu çözünen madde miktarının azaldığını ortaya koymaktadır. Çizelgedeki sonuçlara göre 600°C'de ısıtma işlemi görmüş numunelerde su buharına karşı yarı yarıya azalan bir korozyon gerçekleşirken, bir meyve asidi olarak bilinen sitrik aside karşı dörtte bir oranında azalan korozyon gerçekleşmiştir. Sabun ve deterjan içeriğinde de bulunan NaOH'a karşı ise diğer saldırgan ortamlardaki kadar büyük bir etki olmamakla birlikte %14 oranında korozyonun azalmasını sağlamıştır.

4.4. Surface energy measurement

Surface contact angles were measured and surface energies were calculated of heat treated and untreated enamel samples at different temperatures (Figure 7). While surface energies decreased as the temperature increased, the lowest surface energy was read at 600°C. However, at 650°C, the surface energy value went up to the level of untreated samples approximately. A droplet on a very rough surface will not be able to pick itself up but spread because of high roughness.

Typically, it is known that as the energy of the surface increases, the propensity to hold liquid on the surface increases. Holding of liquids on enamel surfaces would decrease the chemical resistance of the enamel and therefore, samples with minimum surface energy should be preferred. According to derived results, an increase in temperature makes the surface structure of the enamel more stable, increasing the surface diffusion angle of liquid drops in contact with enamel surface. This causes a drop in surface energy. However, at 650°C, although the eluate in the conductivity was lowest and the surface was roughest, as temperature increased, surface energy also did so, coming close to untreated sample values. At this temperature, more liquid may be held on the surface of samples with a rough surface, which increases surface energy. In samples heat treated at 550°C, once again a low surface energy value was obtained; however, since the quantity of element passed onto the eluate was high, a less stable enamel surface was obtained compared to samples heat treated at 600 °C.

4.5. Weight Loss Results

The assessment of eluate conductivity and chemical analysis, surface roughness and surface energy results show that optimum values are reached at 600°C. Therefore, use of this temperature was deemed appropriate as the reference temperature and corrosion tests were continued with samples processed at this temperature. Weight losses occurring in samples as a result of tests performed on untreated samples and samples heat treated at 600°C per TS EN 14483-2 and -4, are given in Table 4. Results reveal that here too, the heat treatment slows down the rate of corrosion, resulting in a decrease in amount of dissolved material as a result of corrosion. According to the results in the table, corrosion decreasing by half has occurred in samples heat treated at 600°C against water vapor, with corrosion taking place with a reduction of one fourth in case of citric acid. Corrosion decreased by 14 % against NaOH which is contained in soaps and detergents although this decrease was not as high as in other aggressive media.

Çizelge 4. Farklı ortamlarda uygulanmış deney sonucu oluşan ağırlık kaybı sonuçları.

Deney	Ağırlık kaybı – İşlem görmemiş (g/m ²)	Ağırlık kaybı – Isıl işlem görmüş (g/m ²)
H ₂ O buharı, 48saat (TS EN 14483-2)	6	3
Sitrik asit, 100°C, 2,5 saat (TS EN 14483-2)	10,1	7,6
NaOH, 100°C, 48 saat (TS EN 14483-4)	29	25

Table 4. Weight losses occurring as a result of tests performed in different settings.

Test	Weight Loss – Untreated (g/m ²)	Weight Loss – Heat Treated (g/m ²)
H ₂ O vapor, 48 hours (TS EN 14483-2)	6	3
Citric acid, 100°C, 2.5 hours TS EN 14483-2)	10,1	7,6
NaOH, 100°C, 48 hours (TS EN 14483-4)	29	25

5. SONUÇ

Üretilen titan beyazı emayelerin yüzeylerinin kimyasal dirençlerini arttırmaya yönelik yapılan bu çalışmada işlem görmemiş ve 500°C, 550°C, 600°C, 650°C'de ısıtılmış numunelerin çeşitli yüzey özellikleri bakımından karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalar eluat elektrik iletkenliği ve kimyasal analizi, yüzey pürüzlülüğü, yüzey enerjisi, su buharına karşı direnç, sitrik asit'e karşı direnç ve NaOH'a karşı direnç deneyleri vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir. Bu deney sonuçlarına göre;

Isıl işlem uygulanması sonucu işlem sıcaklığı arttıkça eluat iletkenlik değerleri azalmış ve buna orantılı olarak da eluatın kimyasal içeriğindeki elementler azalmıştır.

Isıl işlem sıcaklığı arttıkça ortalama yüzey pürüzlülük değerlerinde artış gözlenmiştir. Bu durum eluat iletkenlik ve kimyasal analiz sonuçlarına göre ters orantılı bir şekilde gerçekleşmiştir. Yüzey pürüzlülüğünün artması yüzey alanının artmasını beraberinde getirerek daha fazla yüzeyden eluat alınmasına ve buna bağlı olarak daha fazla maddenin çözünerek eluata geçmesine sebep olmuştur. Bu nedenle pürüzlülük arttıkça eluatın iletkenliği ve içeriğindeki elementler artmaktadır.

Emayelerin yüzey enerji değişimleri incelenmesinde artan ısıtım sıcaklığı ile yüzey enerji değerlerinde 600°C'ye kadar azalış gözlenmiştir. Eluat iletkenlik ve kimyasal analizi, yüzey pürüzlülüğü ve yüzey enerjisi sonuçları göz önünde bulundurulduğunda optimum değerlere 600°C'de ulaşıldığı görülmektedir. Bu nedenle bu çalışma için 600 °C'de ısıtım işlemi

uygulanması referans sıcaklık olarak kabul edilmiştir.

600 °C 'ye ısıtılmış numunelerin hiç işlem görmemişlere oranla su buharına karşı direnci %50 artmıştır.

600 °C 'ye ısıtılmış numunelerin hiç işlem görmemişlere oranla sitrik asit buharına karşı direnci %25 artmıştır.

600 °C 'ye ısıtılmış numunelerin hiç işlem görmemişlere oranla NaOH 'a karşı direnci %14 artmıştır.

KAYNAKLAR

Wachtman, J.B., Haber, R.A., "Ceramic films and coatings", Noyes Publications, New Jersey, 1993, pp 43-51.

Andrews A.I., "Porcelain enamels", second edition, the Garrard Press: Champaign, IL, 1961, pp 1-35.

Burns, R. M. ve Bradley, W.W., "Protective coatings for metals", Reinhold Publishing Corp., New York, 1955, pp 149-156.

Alexandru, P., "The plastic deformation of steel sheets for enameling and defects of enameled layer", the annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science No. 1, 2004, pp 49-58.

Eppler, R. A., Eppler, D., (2000), Glazes and glass coatings, The American Ceramic Society, Westerville, Ohio, 2000, pp 165-181.

http://care-hhh.web.cern.ch/care-hhh/ECL2/Proceedings/CERN-paper_070501.pdf

Sasaki S., Matsuda A., Chu C.W., Lupescu M.B., Zaharescu M., Andrei A., "Electron spectroscopy studies of the steel/enamel interface", Materials Science and Engineering: A, Volume 232, Number 1, 31 July 1997 , pp 73-79(7)

<http://care-hhh.web.cern.ch/CARE-HHH/ECL2/Proceedings/paper%20vitreous%20enamel%20wendel.pdf>

Dietzel, A. H., Emailierung Wissenschaftliche Grundlagen und Grundzüge der Technologie, Springer- Verlag, Berlin Heidelberg, 1981, pp 15-40.

King, 1959, "Grenzflächennahe Bereiche einer emailierung nach der Hafttheorie", U.A., 1959, pp 23-25.

Uhlmann, D.R., Kreidl, N.J., "Glass science and technology", Vol 1, Academic Pres, London, 1983, pp 59-73.

Baldwin C., Feldman S., "Surface tension and fusion properties of porcelain enamels", Proceedings of the Porcelain Enamel Institute Technical Forum, Vol. 69, 2007, pp 1-10.

reached at 600°C. Therefore, heat treatment at 600 °C was taken as the reference temperature for this study.

Resistance against water vapor of samples heated to 600 °C has increased by 50 % compared to untreated ones.

Resistance against citric acid of samples heated to 600 °C has increased by 25 % compared to untreated ones.

Resistance against NaOH of samples heated to 600 °C has increased by 14 % compared to untreated ones.

BIBLIOGRAPHY

1. Wachtman, J.B., Haber, R.A., "Ceramic films and coatings", Noyes Publications, New Jersey, 1993, pp 43-51.

2. Andrews A.I., "Porcelain enamels", second edition, the Garrard Press: Champaign, IL, 1961, pp 1-35.

3. Burns, R. M. ve Bradley, W.W., "Protective coatings for metals", Reinhold Publishing Corp., New York, 1955, pp 149-156.

4. Alexandru, P., "The plastic deformation of steel sheets for enameling and defects of enameled layer", the annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science No. 1, 2004, pp 49-58.

5. Eppler, R. A., Eppler, D., (2000), Glazes and glass coatings, The American Ceramic Society, Westerville, Ohio, 2000, pp 165-181.

6. http://care-hhh.web.cern.ch/care-hhh/ECL2/Proceedings/CERN-paper_070501.pdf

7. Sasaki S., Matsuda A., Chu C.W., Lupescu M.B., Zaharescu M., Andrei A., "Electron spectroscopy studies of the steel/enamel interface", Materials Science and Engineering: A, Volume 232, Number 1, 31 July 1997 , pp 73-79(7)

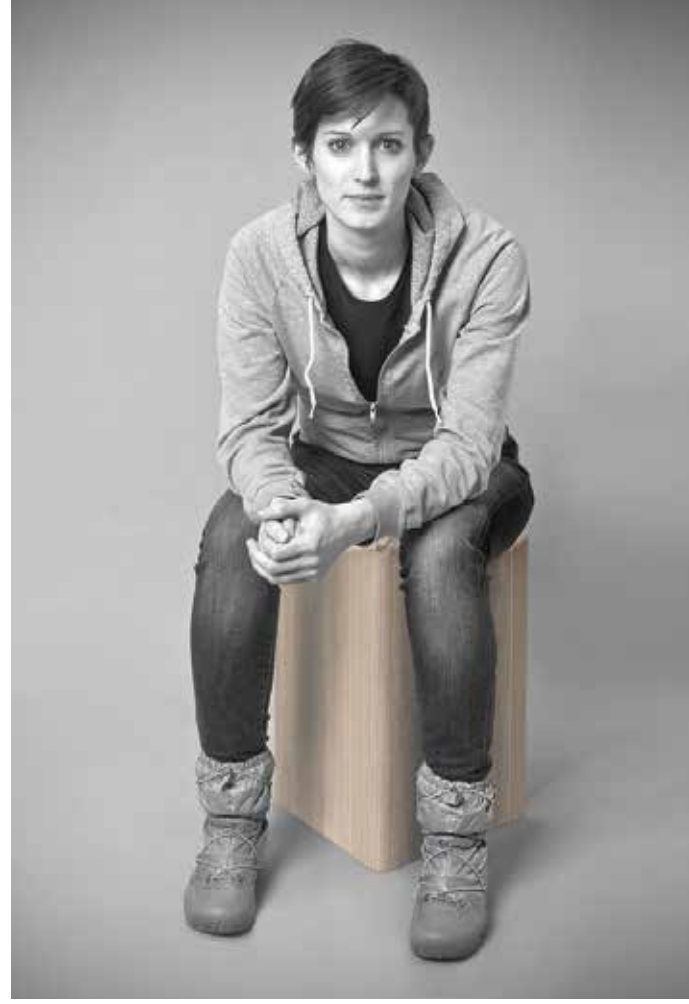
8. <http://care-hhh.web.cern.ch/CARE-HHH/ECL2/Proceedings/paper%20vitreous%20enamel%20wendel.pdf>

9. Dietzel, A. H., Emailierung Wissenschaftliche Grundlagen und Grundzüge der Technologie, Springer- Verlag, Berlin Heidelberg, 1981, pp 15-40.

10. King, 1959, "Grenzflächennahe Bereiche einer emailierung nach der Hafttheorie", U.A., 1959, pp 23-25.

11. Uhlmann, D.R., Kreidl, N.J., "Glass science and technology", Vol 1, Academic Pres, London, 1983, pp 59-73.

12. Baldwin C., Feldman S., "Surface tension and fusion properties of porcelain enamels", Proceedings of the Porcelain Enamel Institute Technical Forum, Vol. 69, 2007, pp 1-10.



About Doğan Şekercioğlu Hakkında

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nden mezun oldu. Lisans eğitimi sırasında Danimarka'daki Jacob Jensen Design'da ilk stajını tamamladı. Yüksek lisans öncesi tasarımcı Yeşim Bakırküre'nin Ypsilon Tasarım isimli şirketinde profesyonel olarak mesleğini sürdürdü. İsveç'te bulunan ve dünyanın sayılı tasarım okullarından olan Umea Institute of Design'da



Advanced Product Design (İleri Ürün Tasarımı) bölümündeki yüksek lisans eğitiminin ilk senesini tamamladıktan sonra uluslararası alanda profesyonel deneyimini pekiştirmek için yine İsveç'teki Atlas Copco Ürün Geliştirme Bölümü ve Danimarka'daki Designit tasarım danışmanlığı şirketlerinde ve ABD'deki IDEO tasarım danışmanlığı şirketinde kullanıcı odaklı ürün tasarımı, ürün geliştirme, tasarım ve ürün stratejisi çalışmalarını sürdürdü. Şu anda Dünya Bankası işbirliğinde "Kırsal Kenya'da El Temizliği" konusunda diploma projesini hazırlıyor.

Graduated from Mimar Sinan University of Fine Arts. During his studies, he completed his first training session at Jacob Jensen

Design in Denmark. Before his graduate studies, he worked as a professional in designer Yeşim Bakırküre's Ypsilon Tasarım. After completing the first year of his graduate studies in Advanced Product Design Department of Umea Institute of Design of Sweden which is one of the world's leading design schools, to reinforce his professional experience internationally, he worked on user-oriented product design, product development, design and product strategy in Atlas Copco Product Development Department in Sweden and Designit design consultants in Denmark and IDEO design consulting in the USA. Presently, he is preparing his graduation project on "Hand Cleanliness in Rural Kenya" under collaboration with World Bank.

DOĞAN ŞEKERCİOĞLU IF CONCEPT DESIGN AWARD'DE İLK 100'E GİRMEYİ BAŞARDI

DOĞAN ŞEKERCİOĞLU IS AMONG THE TOP 100 IN IF CONCEPT DESIGN AWARD

Tasarımcı Doğan Şekercioğlu'nun Contact isimli taburesi IF Concept Design Award'de mobilya kategorisinde ilk 100'e girdi. Bu sene ödüle farklı alanlarda toplam 12.000 katılımcı başvurdu.

IF 1953' ten beri, dünyanın en büyük ve tanınmış tasarım merkezi. IF etiketi dünya çapında bilinen ve tanınan bir kalite damgasıdır. IF konsept tasarım ödülü özellikle öğrencileri ve genç tasarımcıları hedef almaktadır. 2008' de başladığından beri, en büyük uluslararası genç yetenek ödülleri arasında yerini almıştır. Her yıl yeniden oluşturulan, uzman jüri tarafından tüm tasarım disiplinlerinden olmak üzere en zeki, en yaratıcı ve en yenilikçi 100 katılımcı yaklaşımı seçilmektedir.

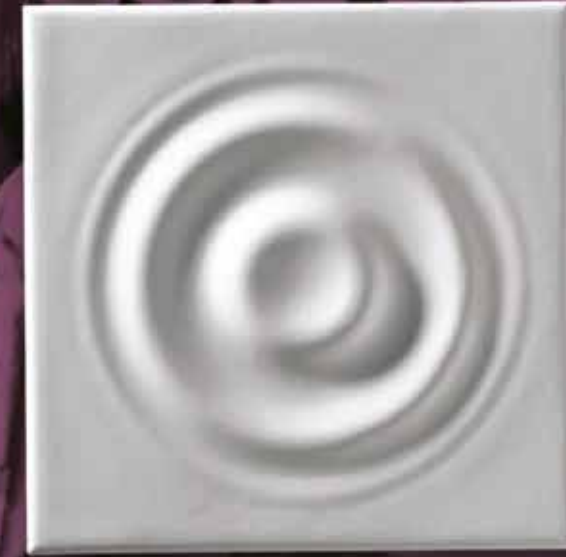
IF Concept Design Award'da ödül alan "Contact", günümüzün yaşam alanlarında kullanılmak için tasarlanmış fonksiyonel, sade ve ilgi çekici bir oturma birimi.

The stool titled Contact by Designer Doğan Şekercioğlu was among the top 100 in the furniture category in IF Concept Design Award. This year, 12,000 participants in total applied for the awards from different disciplines.

IF has been the world's largest and most recognized design center since 1953. IF label is a world-wide known and recognized quality mark. IF concept design award specifically targets students and young designers. Since its inception in 2008, it has taken its place among the greatest international youth talent awards. Hundred participant approaches that are most intelligent, most creative and most innovative are selected by a jury of experts formed each year from all design disciplines.

"Contact", which won a prize at IF Concept Design Award is a functional, plain and attractive seating unit designed to be used in the living spaces of our day.

Indescribable!



Turkey produced ceramics long before the written word.

Focused on innovation and reliability in the complete process of digital printing

EFI Cretaprint C3, multipurpose digital ceramic printer

Fiery, the best color quality and predictability at the lowest ink consumption



efi | **cretaprint**[®]

Tel: + 34 964 340 264
cretaprintsales@efi.com
www.efi.com/cretaprint



SERMATEK PAZ. İNŞ.SAN.veTİC.LTD.ŞTİ
Yenibosna Mah.29 Ekim Cad.Istanbul Vizyon Park Ofis Plaza 2
B1 Blok 5.Kat No: 44 Bahçelievler/İSTANBUL
Gsm: +90 542 389 77 97
Tlf.: +90 212 999 94 55 Faks: +90 212 999 51 87
email: info@sermatek.com.tr web: www.sermatek.com.tr