

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

# Seramik

TÜRKİYE

Mart - Haziran 2013

March - June 2013

Sektörel : 42

ISSN 1304 - 6578

Ücretsizdir / Free of Charge

Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi

Journal of Turkish Ceramic Federation



**NAFİ GÜRAL, TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜ'NÜ ANLATIYOR**

NAFI GÜRAL ON THE TURKISH CERAMIC INDUSTRY

**TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜ DÜNYA LİDERİĞİNE HAZIRLANIYOR**

TURKISH CERAMIC INDUSTRY GETS READY FOR GLOBAL LEADERSHIP

**PROF. SÜLEYMAN BELEN İLE TÜRKİYE'DE SANATSAL VE ENDÜSTRİYEL SERAMİK EĞİTİMİ**

ARTISTIC AND INDUSTRIAL CERAMIC EDUCATION IN TURKEY WITH PROFESSOR SÜLEYMAN BELEN



Graniser'in olduğu her yerde mutluluk var...

Graniser'de bir seramikten beklediđinizin çok daha fazlası var.

Toprakla suyun kusursuz birlikteliği var. Türkiye genelinde işine aşkla bağlı binlerce çalışanı var. Türk ve İtalyan tasarımcıların çizgileriyle üretilen ve tüm dünyaya ihraç edilen yüzlerce çeşidi var.

Graniser'de eviniz için aradığınız her şey var. Yenilik var, estetik var, güzellik ve mutluluk var. Çünkü,

serde aşk var...



Siena Noce 30 x 60



Ornament 30 x 60

 **Graniser**  
SERAMİK

*Serde aşk var*

[www.graniser.com.tr](http://www.graniser.com.tr)

sezer.bca

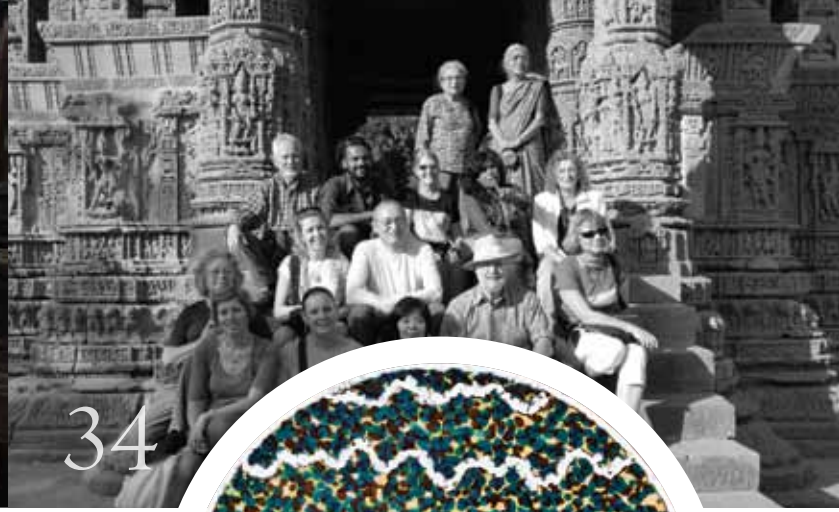


Ürünlerimizi incelemek için  
kodu telefonunuza okutunuz.

# içindekiler



68



34



32

12 RAKAMLARLA DÜNYA SERAMİK SEKTÖRÜ VE TÜRK SERAMİKLERİ  
WORLD CERAMIC INDUSTRY AND TURKISH CERAMICS WITH FIGURES

16 TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜ DÜNYA LİDERLİĞİNE HAZIRLANIYOR  
TURKISH CERAMIC INDUSTRY GETS READY FOR GLOBAL LEADERSHIP

30 ROMANYA MİLLİ GÜNÜ KUTLAMALARINDA YILDIZ İBRAM SERGİSİ  
YILDIZ İBRAM EXHIBITION AT RUMANIA NATIONAL DAY CELEBRATIONS

34 ULUSLARARASI SERAMİK SANATÇILARI DERNEĞİ'NİN HİNDİSTAN BULUŞMASI  
INDIA MEETING OF INTERNATIONAL CERAMIC ARTISTS ASSOCIATION

38 NAFİ GÜRAL TÜRKİYE SERAMİK SEKTÖRÜ'NÜ ANLATIYOR  
NAFİ GÜRAL ON THE TURKISH CERAMIC INDUSTRY

44 DOÇ. DR. TANER KAVAS İLE ULUSLARARASI KATILIMLI SERAMİK KONGRESİ ÜZERİNE...  
ON CERAMIC CONVENTION WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION WITH ASSOC. PROF. DR. TANER KAVAS...



25



12

# contents



Lütfü  
İbrazim

30



56



108



66

KİL BUGÜN SİZİ ANLATIR, YARIN BİR BAŞKASINI...  
CLAY TODAY DESCRIBES YOU, TOMORROW SOMEBODY ELSE... 56

DOĞU'NUN YÜZYILI  
CENTURY OF THE EAST 68

PAKİSTAN KARAÇİ'DE 4. ASNA SERAMİK TRİENALİ  
4TH ASNA CLAY TRIENNIAL AT KARACHI PAKISTAN 80

MSE TEKNOLOJİ TÜRKİYE'DE YAPILMAMIŞ CİHAZLAR ÜRETİYOR  
MSE TEKNOLOJİ PRODUCES EQUIPMENT PREVIOUSLY NOT PRODUCED IN TURKEY 88

**Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi**  
**Journal of Turkish Ceramics Federation**

Türkiye Seramik Federasyonu Adına Sahibi /  
Publisher for Turkish Ceramics Federation  
**Zeynep Bodur Okyay**

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. Akin Altun** (Dokuz Eylül Üniversitesi)

akin.altun@deu.edu.tr

**Prof. Dr. Z.Engin Erkmen** (Marmara Üniversitesi)

eerkmen@marmara.edu.tr

**Prof. Dr. Recep Artır** (Marmara Üniversitesi)

recep.artir@marmara.edu.tr

**Doç. Dr. Taner Kavas** (Afyon Kocatepe Üniversitesi)

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 Ertl** (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)

**Prof. Süleyman Belen** (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)

**Prof. Ömür Bakırer** (Ortadoğu Teknik Üniversitesi)

**Prof. Sevim Çizer** (Dokuz Eylül Üniversitesi)

**Doç. Dr. H. Aygül Yeprem** (Yıldız Teknik Üniversitesi)

**Kemal Yıldırım** (Akış Yapı)

**Nesil Var** (Creavit)

**İlir Avuncar** (Vitra Karo)

**H. Oya Berik Yanardağ** (Kale Grubu)

**Ebru Uzluer** (Bien Seramik)

**Güler Çankaya** (Hitit Seramik)

**Ebru Tüzüner Ağva** (Elmor A.Ş.)

**Yeşim Bilgi Yörükoğlu** (Kale Grubu)

**Sevgin Ütlülüğ** (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 MAIL: 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. Eger bu mümkün değilse mutlaka dia ve kart baskı (10x15 cm) şeklinde gönderilmelidir. Yazılarda kullanılan şekil, şema grafikler "Word Belgesi" içine yapıştırılmamalı, 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 yazara 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

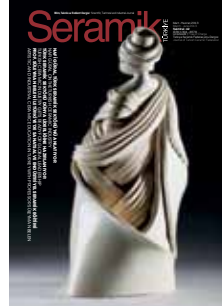
Görsel Yönetmen/Art Editor  
**Mehmet Akif Dilmen** - makifdilmen@gmail.com

Fotoğraf Editörü / Photography Editor  
**Murat Sarıslan** (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:10/B Sanyer / İSTANBUL

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



**Kapak Fotoğrafı:**  
**Tuba Önder Demircioğlu Eseri**



**turkishceramics**

www.turkishceramics.com

**Bu dergi Seramik Tanıtım Grubu'nun katkılarıyla yayınlanmaktadır.**

This journal is published with contributions from Turkish Ceramics Promotion Group

Değerli okuyucular,

Seramik dünyasının yeni sayısıyla tekrar birlikteyiz.

2013 yılının ilk çeyreği sektörümüzün dışsal etkenleri açısından önemli gelişmelerle devam ediyor. Bunlardan en önemlisi pek çoğumuzun da katıldığı "Türkiye Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı" tanıtım toplantısıydı. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanımız Sayın Nihat Ergün'ün katılımıyla, sektörümüzün 2016'ya uzanan yol haritası 21 Ocak günü açıklandı. Böylece seramik sektörü ilk ulusal strateji planına kavuşmuş oldu.

Hep söylediğimiz gibi, sektörümüzün bugün ulaştığı konumdan daha önemlisi, önümüzde dünya seramik pazarlarında elde edebileceğimiz çok daha büyük bir potansiyelin var olmasıdır. Seramik sektörünün kullanım alanının genişlemesi, gelişmekte olan yeni pazarlar, sektörün bugüne kadar etkili ulaşmadığı alternatif pazarlar, Avrupa'nın üretim gücünün sektöre uğraması ve Avrupa üretiminin dışarıya kayması gibi tüm bu fırsatlar sektörümüzün bugünkü büyüklüğünü ve dünya pazar payını 10 yıl sonra en az dörde katlayabileceğini ihtimalinin güçlü bir şekilde önümüzde var olduğunu göstermektedir.

Sektörümüzün A'dan Z'ye tüm sorunlarının masaya yatırıldığı ve etkin önlemlerin planlandığı bu belgenin detaylarını çeşitli platformlarda sizlere sunacağız. Ama özetle, hem Sayın Bakanımızın, hem o gün aramızda bulunarak bizleri onurlandıran Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanımız Sayın Mehmet Büyükekşi'nin hem de SERFED adına benim, tanıtım toplantısı konuşmalarımızda ortak olarak, sektörümüzün daha ilerilere gideceğine dair inancın dile getirilmiş olmasını çok önemli buluyorum. Mimarlarımızdan ustalarımıza, dağıtım ağlarımızdan, üretim, satış, pazarlama, tasarım ve destek ekiplerimize kadar tüm seramik dünyamızın bu inancı benimseyerek ortaya koyduğumuz hedeflere ulaşması gerekiyor. Hepimizin üzerine düşen bir görev de, Resmi Gazetede yayımlanarak artık devletin de taahhüdü haline gelen bu yol haritasındaki eylemlerin takip edilmesidir.

Yine bu dönemde 27 Şubat – 3 Mart tarihleri arasında, dünyanın en önemli fuar organizasyonlarından birisi olan, seramik-banyo sektörünün sahneye çıktığı 25. Unicera'yı gerçekleştireceğiz. Bu yıl Unicera'nın özellikle uluslararası niteliğinin ağırlığını artırmasını bekliyoruz. Nihai tüketicinin de oldukça çekecek zengin bir programa sahip olan Unicera'da buluşmak üzere hepinize saygılarımı sunuyorum, dergimizi keyifle okumanızı diliyorum.

Valued readers,

Once again we are with you with the new issue of Ceramic Magazine.

The first quarter of 2013 has been the scene of important developments in terms of exterior actors of our industry. The most important one was "Turkish Ceramic Industry Strategy Document and Action Plan" introduction meeting most of us participated in. With participation of Nihat Ergün, Esq., our Minister for Science, Industry and Technology, the roadmap of our industry until 2016 was announced on January 21. Hence, the ceramic industry got its first national strategy plan.

As we have been saying, what's even more important than our industry's present position is the much greater potential which we can attain in the world ceramic markets in days ahead. All these opportunities like the expansion of uses of the ceramic industry, emerging new markets, the alternative markets to which the industry was unable to reach effectively so far, the disruption in the productive power of Europe and Europe production's shifting to other countries indicate that there is a great possibility that our industry may increase its present size and its global market share minimum fourfold in 10 years does exist.

We will present in various platforms of the details of this document where all problems from A to Z of our industry are operated on and effective measures planned. However, in summary, I find it very important in the name both of myself and also SERFED, that it was articulated in their introduction meeting speeches by both our Esteemed Minister and also our Turkish Exporters Assembly President Mehmet Büyükekşi, Esq. who honored us with his presence, that there is the belief that our industry will go even farther. All our world of ceramics ranging from our architects, craftsmen, distribution networks and our production, sales, marketing, design and support teams must achieve the targets we designate, adopting this belief. A duty for all of us is to follow the actions in this roadmap which has now become an undertaking of the state after being published in the Official Gazette.

Again in this period, we will hold Unicera 25 which is one of the most important trade fair events where the ceramic bathroom industry takes the stage from February 27 to March 3. This year, we expect that especially Unicera's international aspect will become predominant. I would like to give all of you my best regards for meeting at Unicera which has a rich program, which will be of great interest to the end consumer too, hoping that you will enjoy reading our magazine.



**Zeynep Bodur Okyay**  
SERFED Başkanı /  
Chairman of SERFED



## **BIEN, 2013 UNICERA ULUSLARARASI SERAMİK BANYO MUTFAK FUARI'NDA TREND BELİRLEYECEK YENİ TASARIMLARIYLA SAHNEYE ÇIKIYOR**

27 Şubat–3 Mart 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilen Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı'nda yeni ürünleri ile göz dolduracak olan Bien, doğallık ile dijital teknolojiyi harmanladığı ürünlerini ilk defa sergileyecek. Bu yıl 25'incisi düzenlenecek olan fuarda Bien, yenilikçi tasarımları, modern tasarımları ve sürprizleriyle öne çıkarak, sadece Türkiye'de değil dünya çapında da öncü bir üretici olarak seramikteki gücünü yansıtacak. UNICERA Fuarı'nın Bien için çok önemli olduğunun altını çizen Bien Satış Grup Başkanı Metin Savcı, "Türkiye'de dijital teknolojiyle duvar karosu üreten ilk markayız. Teknoloji ve tasarımı bir araya getiren ürünlerimiz ile UNICERA Fuarı'nda farklılık yaratacağımıza inanıyoruz. Hem tasarım ve hem de üretim ekibimizin uzun süredir yaptığı çalışmaların karşılığını yeni sezonda alacağımızı düşünüyoruz. Fuara özel ürünlerimizi ilk defa sunacağımız için büyük bir heyecan duyuyoruz" dedi. Ürün gamına her yıl 30 ürün eklediklerini vurgulayan Savcı, sözlerini şöyle sürdürdü: "2013 yılında duvar ve yer karolarının yanı sıra seramik sağlık sektöründe yeni tasarımlarımızı çıkararak, dekorasyonda modanın belirleyicisi olmaya devam edeceğiz. 2012'de toplam 35 milyon Euro değerinde sırlı porselen ve yer karosu fabrikasına yatırım yaptık. İhracat ciromuz ise 25 milyon dolar oldu. 2013'teki hedefimiz iç ve dış satışlar toplamı 130 milyon dolarlık ciroya ulaşmak."



**BİEN STANDI SÜRPRİZLERLE DOLU OLACAK**

Bien, seramik ve seramik sağlık gereçleri ürünlerini UNICERA Fuar'ında 3 hol 321 no'lu stantta sergileyecek. Dünyada kullanılan en son teknolojiye göre seçilen robotlu yüksek basınçlı döküm sistemleri, robot sırlamalar ve robot taşlama makineleri ile üretilen Seramik Sağlık Gereçleri ürünlerinin bulunacağı stant toplam 480 metrekarelik alanda kuruldu. Bien standında, seramikte toplam 30 yeni seri yanı sıra, Seramik Sağlık Gereçleri ürünlerinden de yeni ürünler sergilenecek.

**BİEN STAND TO BE FULL OF SURPRISES**

Bien will exhibit its ceramic tile and ceramic sanitary ware products at UNICERA Trade Fair at stand no. 321 in hall no. 3. The stand, which will feature the ceramic sanitary ware manufactured using the robot high pressure casting systems, robot glazings and robot grinding machines selected according to the latest technologies employed in the world, is set up on an area of 480 square meters. In addition to 30 new series, new ceramic sanitary ware will be on display at the Bien stand.

## BİEN ON STAGE WITH NEW DESIGNS TO SET A TREND AT 2013 UNICERA INTERNATIONAL CERAMIC BATHROOM KITCHEN TRADE FAIR

Bien, which will draw attention with its new products at the International Ceramic Bathroom Kitchen Trade Fair held February 27-March 3, 2013, will exhibit its wares which batch naturality and digital technology for the first time. At the trade fair, 25th of which will be held this year, Bien will reflect its power in ceramic as a pioneer manufacturer not only in Turkey but also worldwide, coming to the fore with its innovative and modern designs and surprises. Bien Sales Group Head Metin Savcı, who underscores that UNICERA Trade Fair is very important for Bien, said "We are the first brand in Turkey producing wall tiles with digital technology. We believe that we'll create a difference at UNICERA Trade Fair without products which bring technology and design together. We believe that we will get the result of our work carried out for a long time both by our design and also production teams in the new season. We are very excited because we will present our products specific to the trade fair for the first time. Stressing that they are adding 30 products to their product range each year, Savcı added; "In 2013, in addition to wall and floor tiles, introducing our new designs in the ceramic sanitary ware sector, we will continue to be the setter of fashion in decoration. We made total investments of 35 million Euro in 2012 in our glazed porcelain and floor tile plant. Our export turnover was 25 million Dollars. Our target in 2013 is to reach a total turnover of 130 million Dollars in terms of domestic and international sales".

Bien'in yeni ürünü Saba, çok yakında mekanlarda yerini alacak. Seramik ürününü farklı mekanlara taşımak için yola çıkan Bien, fark yaratacak ürünü Saba ile mekanlarda tatlı bir esinti yaratacak. Beyaz rengiyle sadelik ve duruluğu yansıtan Saba, parlak ve aynı zamanda sade ürünleri sevenlerin tercihi olacak. 30x60 ebadında üretilen beyaz dekoru ile serisi, ev içi ve ev dışı kullanıma uygun olması sebebiyle çok geniş bir kullanım yelpazesine sahip bulunuyor. Ürün geometrik ve asimetrik çizgileri ile soyut görüntü veren bir tarza sahip. Hatlarındaki soyut efekt, renklerdeki sadelikle dinginlik kazanıyor. Bir yandan çok hareketli ve çizgisel olan dekoru diğer yanda duru renkleri ürüne farklılık ve estetik katıyor. Serisi, tüm yaşam alanları yanı sıra sanat galerilerinde, otellerde ve kafelerde fark yaratmak isteyenlerin tercihi olacak.

# *Saba* **MEKANLARIN TATLI BİR ESİNTİSİ OLACAK** WILL BE A SWEET BREEZE FOR SPACES

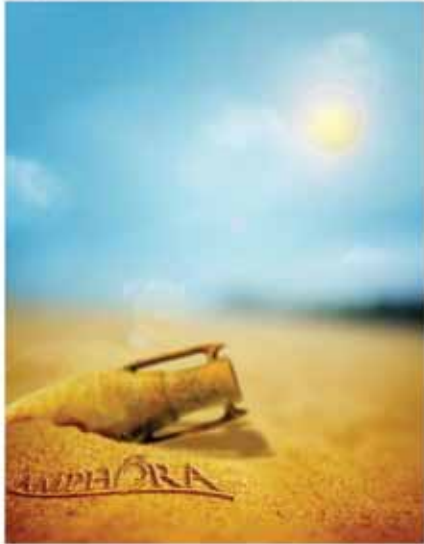


Bien's new product Saba will find its place in spaces very shortly. Bien, setting out to carry ceramic ware to different spaces, will create a sweet breeze in spaces with its discerning product Saba. Reflecting plainness and lucidity with its white color, Saba will be the choice of those who like bright and at the same time, plain products. With its white decor of 30x60, the series has a very broad usage spectrum as it is fit for interior and exterior use. The product, with its geometrical and asymmetrical lines, has a style giving an abstract image. The abstract effect in its lines gains serenity with the plainness in colors. The decor, which is very lively and linear on the one hand; on the other hand, its lucid colors introduce difference and aesthetics to the product. The series will be the choice of those wishing to create a difference in addition to all living spaces, in art galleries, hotels and cafés.



**SEREL®**

Design Turkey Endüstriyel Tasarım Ödülleri kapsamında SEREL Amphora Serisi "İyi Tasarım Ödülü" almıştır.



Türkiye'de kullanıcıların ihtiyaçlarını gözeten, ihracatta ve ulusal pazarda ürüne katma değer ve rekabetçi üstünlük kazandıran, iyi tasarımları ödüllendirmek amacıyla bir TURQUALITY etkinliği olarak T.C. Ekonomi Bakanlığı, Türkiye İhracatçılar Meclisi ve Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluşu'nun (ETMK) işbirliği ile düzenlenen Design Turkey Endüstriyel Tasarım Ödülleri, Haliç Kongre Merkezi'nde düzenlenen törenle sahiplerini buldu. Design Turkey 2012 Endüstriyel Tasarım Ödülleri'ne ürün tasarımı olarak 410 başvuru yapılırken, jüri tarafından gerçekleştirilen ön eleme sonrasında 376 ürün ikinci aşamaya katılmaya hak kazandı. Bu seneki Design Turkey yarışmasında Zafer DOĞAN, Aldonat SUNAR, Metin Murat ELBEYLİ, Ali YILDIZ ve Esin ÇIRALI tarafından tasarlanan SEREL Amphora Serisi yapı kategorisinde "İyi Tasarım Ödülü" almaya hak kazandı.

## SEREL AMPHORA SERİSİ'NE "İYİ TASARIM ÖDÜLÜ" "GOOD DESIGN AWARD" TO SEREL AMPHORA SERIES

Design TURKEY Industrial Design Awards, organized with collaboration of Republic of Turkey Ministry for Economy, Turkish Exporters Assembly and Industrial Designers Professional Association (ETMK) as a TURQUALITY event for rewarding good designs which promote the needs of users in Turkey, bringing added value and competitive superiority to the product in exports and the national market, went to their winners in a ceremony held at Haliç Convention Center. 410 applications were made for Design Turkey 2012 Industrial Design Awards as product design with 376 products getting the chance to go into the next phase as a result of the pre-screening held by the jury. At this year's Design Turkey contest, SEREL Amphora Series designed by Zafer DOĞAN, Aldonat SUNAR, Metin Murat ELBEYLİ, Ali YILDIZ and Esin ÇIRALI won the right to receive the "Good Design Award" in the building category.

## KALEBODUR - ARKİV BULUŞMALARI'NIN 26'NCISI BOMONTİ MODERN PALAS'TA GERÇEKLEŞTİ

### 26TH KALEBODUR – ARKIV MEETINGS HELD AT BOMONTI MODERN PALAS

#### “AMACIMIZ YALIN, BASİT, ANCAK ÇARPICI BİR YAPI OLUŞTURMAK”

Türkiye'nin seramik alanında öncü markası Kalebodur sponsorluğunda, Arkitera Mimarlık Merkezi tarafından gerçekleştirilen ARKİV Buluşmaları devam ediyor. Henüz tamamlanmamış projelerin, mimarları tarafından ele alındığı ve katılımcı grup ile tartışıldığı ARKİV Buluşmaları'nın 26'ncisinde, Swanke Hayden Connell Mimarlık (SHCA) Proje Direktörü Bülent Dündar tarafından katılımcılara bilgi aktarıldı. Katılımcılara örnek daireleri gezdirerek bilgi aktaran Bülent Dündar, yalın, basit, ancak çarpıcı bir yapı oluşturmayı amaçladıklarını söyledi. Projenin hazırlık, tasarım ve uygulama süreçlerini aktaran Bülent Dündar, yoğun emek sarf edilmiş, uzun soluklu bir çalışma içinde olduklarını belirtti. Bölgeyi iyi bildiklerini kaydeden Dündar, daha önce farklı projelerle birlikte gerçekleştirdikleri Extensa Bomonti Apartmanı projesi ile edindikleri deneyimi de, Bomonti Modern Palas'a yansıttıklarını söyledi. Dündar, Bomonti Modern Palas'ın, bugüne kadar çalıştığı birçok proje arasında ayrı bir önem taşıdığını belirterek, projeyi, her aşamasında takip ettiğini açıkladı.

#### ÇEVRESEL FAKTÖRLER VE ENERJİ PERFORMANSI DA ETKİLİ

Sırasıyla, konum, arsa, analizler, yönelim, kütle çalışması, planlama, cephe tasarımı, iç mekan ve peyzaj detaylarını paylaşan Bülent Dündar, yalın, basit, ancak modern, çarpıcı bir yapı oluşturmanın tasarım amaçları olduğunu vurguladı. Çevresel faktörlerin ve enerji performansının da projede etkili olduğunu ifade eden Dündar, tüm analizler sonucunda binanın uzun cephelerin Doğu-Batı yönüne yerleştirildiğini, kütle çalışmasında farklı varyasyonlarla, kutu formunun görünürlüğü ortaya koyacak şekilde yükseltildiğini anlattı.

#### MODÜLER KURGU, GRİDAL SİSTEM

Tek daire yapısından çıkan modülle bina bütününe ulaşıldığını söyleyen Dündar; tek daireden oluşturulan aks sistemine diğer dairelerin oturtulup, gridal bir sistem oluşturulduğunu kaydetti. Projede: 1+1, 2+1, penthouse tipi olmak üzere 98 adet daire bulunduğunu ve her daireye ait otopark olduğunu anlatan Dündar, bölgedeki otopark sıkıntısının önemine değinerek, bu sorunu yarım katlarla çözdüklerini aktardı. Bölge dokusuyla uyum için dış cephede toprak renklerinin tercih edildiğini belirten Dündar, iç mekanının Arketipo Design tarafından projelendirilen yapının vaziyet planında arkaya çekilerek, ön tarafta önemli bir hacimde peyzaj alanı yaratıldığını sözlerine ekledi.

#### “OUR PURPOSE IS TO CREATE A PLAIN, SIMPLE BUT STRIKING BUILDING”

Arkiv Meetings held by Arkitera Architecture Center under the sponsorship of Turkey's leader brand in the field of ceramics, Kalebodur, are going on. In the 26th of the ARKIV Meetings, where yet uncompleted projects are handled and discussed with participants by their architects, the participants were briefed by Swanke Hayden Connell Architecture (SHCA) Project Director Bülent Dündar.

Bülent Dündar, giving information to participants who toured the model suites, said that they sought to create a plain, simple but striking building. Conveying the preparation, design and application processes of the project, Bülent Dündar noted that they were in an activity where intense efforts were spent, which is long-winded. Stating that they know the area well, Dündar said that they reflected the experience they gained in the Extensa

Bomonti Building project which they undertook together with different projects previously to Bomonti Modern Palace. Dündar, pointing out that Bomonti Modern Palace has a separate important place among numerous projects he worked on so far, remarked that he followed the project in its every stage.

#### ENVIRONMENTAL FACTORS AND ENERGY PERFORMANCE ALSO EFFECTIVE

Sharing the details in sequence; the position, plot, analysis, orientation, mass study, planning, façade design, interior and landscape, Bülent Dündar stressed that creating a plain, simple but modern, striking building is the objective of design. Pointing out that environmental factors and energy performance are also effective in the project, Dündar said that as a result of the analyses, the long façades of the building were situated in the East-West direction and that the box form was raised to reveal visibility through different variations in mass study.

#### Modular setup, gridal system

Noting that the whole of the building was reached through a module starting with a single suite structure, Dündar pointed out that the other apartments were seated on the axis system formed of a single suite, forming a gridal system. Explaining that the project features 98 suites of 1+1, 2+1 and penthouse styles with a car park for each suite; Dündar, touching upon the importance of the parking lot problem in the region, said that they solved these problems by semi-storeys. Noting that earth colors were opted for on the exterior to match the texture of the area, Dündar noted that a single landscape area was created at the front of the building, the interior of which is designed by Arketipo Design, which was set back in the layout plan.



Please visit us at  
**UNICERA 2013**  
Hall 12 - 1233B

## ARZ alumina range, your optimum solution for zircon substitution

Thanks to our controlled calcination process we can ensure that ARZ has the optimum surface area and particle size distribution, which enables the application to possess the highest level of opacity and whiteness.

This makes ARZ the perfect zircon substitute in bodies, engobes and glazes.



 **alteo**  
A NEW WORLD OF ALUMINA

[www.alteo-alumina.com](http://www.alteo-alumina.com)

# RAKAMLARLA DÜNYA SERAMİK SEKTÖRÜ VE TÜRK SERAMİKLERİ

World Ceramic Industry and

## Turkish Ceramics with Figures



*Türk seramik sektörü yaptığı ticari açılımlar, teknik gelişmeler, inovasyon ve tasarıma verdiği önemle her geçen gün marka ve ürün değerini artırmaktadır. Bunun en önemli yansıması ise ihracat rakamlarında görülmektedir.*

*The Turkish ceramic industry has been increasing its brand and product value day by day with its commercial initiatives, technical developments, and its commitment to innovation and design. The most important implication of this is observed in export figures.*



turkishceramics

[www.turkishceramics.com](http://www.turkishceramics.com)

Türkiye geneli seramik ihracat rakamlarına bakıldığında 2012 yılı ihracatı geçen yıla oranla değerinde %6 artış kaydederek 1 milyar 23 milyon Dolar olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde seramik sektöründe en fazla ihracat gerçekleştirilen ülkeler Almanya, Irak, İngiltere, İsrail ve Fransa olmuştur. Bu ülkeler Türk Seramikleri Tanıtım Grubu tarafından da yakından takip edilmekte, tanıtım çalışmaları bu ülkeler hedef alınarak yapılmaktadır. Dikkat çekici olarak, ilk 20 ihracat pazarı içerisinde ihracatta en önemli artış %44 ile Irak'da gerçekleşmiştir. Önemli artış görülen başlıca ülkeler Rusya (%37), ABD (%32), S. Arabistan (%32) ve Kanada (%31) olmuştur. İhracatta düşüş yaşanan en önemli ülke ise ihracatta ilk sırada yer alan Almanya olmuştur. Almanya'ya yönelik seramik sektörü ihracatı miktarda %4, değerinde %15 azalmıştır. Seramik sektörünün en önemli alt mal grupları toplam sektör ihracatından aldığı %57 payla seramik kaplama malzemeleri ve %18 payla seramik sağlık gereçleridir. Bu iki grup aynı zamanda, Seramik Tanıtım Grubu tarafından tanıtımı yapılan gruplardır. Sektörleri incelediğimizde, Seramik Kaplama Malzemeleri Sektörü 2012 yılı ihracatı bir önceki yıla göre %11 artarak 591 milyon Dolar olurken, Seramik Sağlık Gereçleri Sektörü ihracatı bir önceki yıla göre %3 artarak 188 milyon Dolar olmuştur.

Dünya seramik kaplama malzemeleri üretimi, 2010 yılında 9.546 milyon m<sup>2</sup> olarak gerçekleşmiş. 2011 yılında bu rakam %10,1 artışla 10.512 milyon m<sup>2</sup>'ye ulaşmıştır. Hemen hemen tüm kıtalarda da üretim artışı yaşanmıştır. Son 3 yıldır iyileşme eğilimini sürdüren Türkiye ise dünya seramik kaplama malzemeleri üretim sıralamasında 9. sıradadır. Türkiye'nin 2011 yılı üretimi bir önceki yıla göre %6 artışla 260 milyon m<sup>2</sup>'ye ulaşarak 2007 yılındaki seviyeyi yakalamıştır. Dünya seramik kaplama malzemeleri tüketiminde ise 11. sırada olan Türkiye'de yurt içi karo talebi %9,4 artarak 2011 yılında 169,2 milyon m<sup>2</sup> olmuştur. Yurt içi talebin ise neredeyse tamamı yerel üretimden karşılanmaktadır. İthalat, sadece 4,5 milyon m<sup>2</sup>'dir. 2000'li yılların başlarından itibaren kapasitede yavaşlayan bu artış ile Türk Seramik Sektörü dünyada önemli bir oyuncu haline gelmiştir. 2011 yılında dünya SKM ihracatı %8,7 artarak 1.960 milyon m<sup>2</sup>'den 2.130 milyon m<sup>2</sup>'ye ulaşmıştır. 2012 yıl sonu itibarı ile Türk seramik kaplama malzemeleri ihracatı 591 milyon Dolar'ı aşarak dünya sıralamasında 4. sırada yer almaktadır. Değer bakımından Türkiye'nin başlıca pazarları sırasıyla Almanya, Irak, İsrail, İngiltere ve Azerbaycan'dır. Miktar bakımından en fazla ihracat yapılan ülke Irak'dır. Irak'a yönelik ihracat 2012 yılında %56 artarak 10,8 milyon m<sup>2</sup> olmuştur. Dünya seramik sağlık gereçleri ihracatı 2011 yılında bir önceki yıla oranla %6 artış kaydederek 4,3 milyar Dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Türkiye dünya seramik sağlık gereçleri ihracatından aldığı %4 payla 5. sırada yer almaktadır. Sektörün 2012 yılı ihracatı bir önceki yıla göre %3 artarak 188 milyon Dolar olmuştur.

Looking at Turkey's overall ceramic figures; exports for 2012, with an increase of 6 % by value compared to last year, has become 1,023,000,000 Dollars. In the same period, the countries to which most exports were made in the ceramic industry were Germany, Iraq, UK, Israel and France. These countries are tracked grossly also by Turkish Ceramic Promotion Group, with promotion activities taking place targeting these countries.

It is noteworthy that the most important increase in exports among the top 20 export markets took place with Iraq with 44 %. Other countries with significant increases were Russia (37 %), USA (32 %), Saudi Arabia (32 %) and Canada (31 %). The most important countries where a drop in exports was observed is Germany which ranks first in export figures. The exports from ceramic industry to Germany have decreased 4 % by quantity and 15 % by value. The most important sub-product groups in the ceramic industry are ceramic tile with 57 % and ceramic sanitary ware with 18 %. These two groups are also the ones promoted by Ceramic Promotion Group. Looking at the figures, while the exports of ceramic tile industry in 2012 was 591 million Dollars with an increase of 11 % over the previous year, the exports of Ceramic Sanitary Ware Industry were 188 million Dollars with a rise of 3 % over the previous year.

World ceramic tile production was 9.546 million m<sup>2</sup> in 2010, reaching 10.512 million m<sup>2</sup> with an increase of 10.1 % in 2011. There was a production increase almost in all continents. Turkey, which is displaying a trend of improvement in the last 3 years, ranks 9th in production of ceramic tile worldwide. Turkey's year 2011 production, reaching 260 million m<sup>2</sup> with a rise of 6 % over the previous year, has captured the level in 2007. Domestic tile in Turkey, which ranks 11th in production of ceramic tile worldwide, has increased by 9.4 %, reaching 169.2 million m<sup>2</sup> in 2011. Almost entirety of domestic demand is covered by local production. Imports amount to only 4.5 million m<sup>2</sup>.

With this increase captured capacity-wise starting from early 2000s, the Turkish Ceramic Industry has become an important player in the world. World ceramic tile exports have risen by 8.7 % in 2011, going up from 1.960 million m<sup>2</sup> to 2,130 million m<sup>2</sup>. Exports of Turkish ceramic tile as of end of 2012 ranks fourth worldwide, going over 591 million USD. Value-wise, Turkey's main markets are Germany, Iraq, Israel, UK and Azerbaijan in order. The country to which most exports were made by quantity is Iraq. Exports to Iraq were 10.8 million m<sup>2</sup>, with a rise of 56 % in 2012.

World ceramic sanitary ware exports were 4.3 billion Dollars with a rise of 6 % over the previous year in 2011. Turkey ranks 5th with its 4 % share of world ceramic sanitary ware exports. Year 2012 exports of the industry was 188 million USD with an increase of 3 % over the previous year.





Kaynaklar: Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri  
Ceramic World Review  
Trade Map

Sources: Central Anatolia Exports Unions  
Ceramic World Review  
Trade Map

**TÜRKİYE GENELİ SERAMİK KAPLAMA MALZEMELERİ İHRACATI KAYIT RAKAMLARI (GTİP 6907+6908'in TAMAMI)**  
**(1 OCAK - 31 ARALIK 2012 KAYIT DEĞERLERİNE GÖRE SIRALI)**

TURKEY'S OVERALL CERAMIC TILE EXPORTS RECORDED NUMBERS (ENTIRETY OF CUSTOMS SUB-HEADING NUMBER 6907+6908) (IN ORDER ACCORDING TO RECORDED VALUES JANUARY 1 – DECEMBER 31, 2012)

	ÜLKE - COUNTRY	1 Ocak- 31 Aralık January 1 – December 31 2011			1 Ocak- 31 Aralık January 1 – December 31 2012			(%) Değişim Change	
		Miktar Amount(m <sup>2</sup> )	Değer Value (\$)	Bir.Fiat Unit P.	Miktar Amount (m <sup>2</sup> )	Değer Value (\$)	Bir.Fiat Unit P.	Miktar Quantity	Değer Value
1	ALMANYA – GERMANY	8.575.784	74.867.926	8,7	8.362.251	65.927.419	7,9	-2,5	-11,9
2	IRAK – IRAQ	6.940.763	38.478.279	5,5	10.806.581	60.704.600	5,6	55,7	57,8
3	İSRAİL – ISRAEL	10.720.689	56.146.932	5,2	10.708.495	58.209.250	5,4	-0,1	3,7
4	İNGİLTERE – UK	8.616.221	47.102.259	5,5	9.153.744	54.091.194	5,9	6,2	14,8
5	AZERBAYCAN - AZERBAIJAN	6.209.202	32.690.076	5,3	7.485.306	34.559.754	4,6	20,6	5,7
6	KANADA – CANADA	4.312.105	25.392.764	5,9	5.721.943	33.787.318	5,9	32,7	33,1
7	FRANSA – FRANCE	4.122.082	27.893.546	6,8	4.378.576	28.493.056	6,5	6,2	2,1
8	ABD – USA	2.433.371	16.148.509	6,6	3.644.016	25.895.502	7,1	49,8	60,4
9	GÜRCİSTAN – GEORGIA	4.680.027	20.033.439	4,3	4.725.665	21.867.359	4,6	1,0	9,2
10	RUSYA – RUSSIA	1.269.029	11.594.269	9,1	1.950.028	16.402.629	8,4	53,7	41,5
11	ROMANYA - RUMANIA	2.867.067	14.979.504	5,2	3.393.013	16.078.798	4,7	18,3	7,3
12	LİBYA – LIBYA	164.216	1.361.823	8,3	3.830.867	13.705.483	3,6	2.232,8	906,4
13	BELÇİKA – BELGIUM	1.894.826	12.224.154	6,5	2.015.404	11.898.613	5,9	6,4	-2,7
14	FİNLANDİYA – FINLAND	1.635.021	11.893.265	7,3	1.758.101	11.805.908	6,7	7,5	-0,7
15	SUUDİ ARABİSTAN – SAUDI ARABIA	1.007.536	7.352.077	7,3	1.575.959	11.036.223	7,0	56,4	50,1

**TÜRKİYE GENELİ SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İHRACATI KAYIT RAKAMLARI (GTİP 6910'un TAMAMI)**  
**1 OCAK -31 ARALIK 2012 KAYIT DEĞERLERİNE GÖRE SIRALI**

TURKEY'S OVERALL CERAMIC SANITARY WARE EXPORTS RECORDED NUMBERS (ENTIRETY OF CUSTOMS SUB-HEADING NUMBER 6910) (IN ORDER ACCORDING TO RECORDED VALUES JANUARY 1 – DECEMBER 31, 2012)

	ÜLKE - COUNTRY	1 Ocak - 31 Aralık 2011 January 1 – December 31			1 Ocak - 31 Aralık 2011 January 1 – December 31			(%) Değişim Change	
		Kodlu Miktar Adet Coded Quantity Units	Değer Value(\$)	Bir.Fiat Unit Price	Kodlu Miktar Adet Coded Quantity Units	Değer Value(\$)	Bir.Fiat Unit Price	Miktar Quantity	Değer Value(\$)
1	ALMANYA - GERMANY	825.141	25.552.376	31,0	822.540	25.578.965	31,1	-0,3	0,1
2	FRANSA – FRANCE	830.051	19.406.467	23,4	1.120.677	19.166.892	17,1	35,0	-1,2
3	İNGİLTERE - UK	1.447.554	18.300.055	12,6	1.424.296	17.797.470	12,5	-1,6	-2,7
4	İTALYA - ITALY	702.732	20.287.916	28,9	581.932	16.945.631	29,1	-17,2	-16,5
5	IRAK - IRAQ	564.847	10.185.215	18,0	765.011	12.741.061	16,7	35,4	25,1
6	ABD - US	191.302	7.049.633	36,9	193.391	8.256.446	42,7	1,1	17,1
7	BULGARİSTAN - BULGARIA	199.058	5.043.627	25,3	244.269	6.582.982	26,9	22,7	30,5
8	RUSYA - RUSSIA	122.394	3.546.531	29,0	166.250	6.544.283	39,4	35,8	84,5
9	İSRAİL - ISRAEL	325.487	5.829.917	17,9	333.882	6.140.413	18,4	2,6	5,3
10	LİBYA - LIBYA	57.835	866.429	15,0	740.502	5.767.579	7,8	1.180,4	565,7
11	AZERBAYCAN - AZERBAIJAN	230.240	5.558.863	24,1	248.599	5.767.014	23,2	8,0	3,7
12	İSPANYA - SPAIN	179.999	6.738.039	37,4	178.494	4.410.312	24,7	-0,8	-34,5
13	TÜRKMENİSTAN – TURKMENISTAN	110.072	2.680.893	24,4	351.677	3.017.416	8,6	219,5	12,6
14	İSVEÇ – SWEDEN	67.238	2.541.816	37,8	60.036	2.663.928	44,4	-10,7	4,8
15	AVUSTRALYA - AUSTRALIA	534.114	2.776.101	5,2	384.038	2.288.391	6,0	-28,1	-17,6



# Sağlam ikili!

Açık ve kapalı alanlardan, yatay ve düşey zeminlere, ıslak mekanlardan 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

**CERMIX**  
Yapı Kimyasalları

Koramic Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
E5 Karayolu Üzeri Şifa Mah. Atatürk Cad. Tuzla 34941 - İSTANBUL  
Tel: 216.423 34 33 (Pbx) • Faks: 216.423 50 02  
www.koramic.com.tr • www.cermix.com.tr

DEVLET VE ÖZEL SEKTÖR İŞBİRLİĞİYLE HAZIRLANAN SERAMİK SEKTÖRÜNÜN YOL HARİTASI AÇIKLANDI:

# TÜRK SERAMİK SEKTÖRÜ DÜNYA LİDERLİĞİNE HAZIRLANIYOR

THE ROADMAP OF THE CERAMIC INDUSTRY GETTING PREPARED THROUGH COLLABORATION OF GOVERNMENT AND PRIVATE SECTOR DISCLOSED:

TURKISH CERAMIC INDUSTRY GETS READY FOR GLOBAL LEADERSHIP



SERAMİK SEKTÖRÜNE ÖNEMLİ FIRSATLAR YARATAN VE ROTASINI ÇİZEN "SERAMİK SEKTÖRÜ STRATEJİ BELGESİ VE EYLEM PLANI" YÜRÜRLÜĞE GİRDİ.

"CERAMIC INDUSTRY STRATEGIC DOCUMENT AND ACTION PLAN" CREATING SIGNIFICANT OPPORTUNITIES AND DRAWING THE COURSE OF CERAMIC INDUSTRY GOES INTO EFFECT.

Seramik sektörüne önemli fırsatlar yaratan ve rotasını çizen "Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı" yürürlüğe girdi. Devlet ve özel sektör işbirliğiyle hazırlanan "Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı", Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün açıklamasıyla uygulamaya geçti. Seramik sektörünün imajını yükseltmek ve küresel pazar payını artırmak vizyonu, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün öncülüğünde hazırlanan eylem planı, sektörün yol haritasını ortaya koyuyor. Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanı Mehmet Büyükekşi, Türkiye Seramik Federasyonu Başkanı Zeynep Bodur Okyay ve iş dünyasının önde gelen isimlerinin katıldığı tanıtım toplantısında, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün tarafından kamuoyuna duyurulan eylem planıyla, ulusal ve uluslararası pazarda etkili olmak isteyen sektörün önündeki engellerin kaldırılması hedefleniyor.



"Ceramic Industry Strategic Document and Action Plan" creating significant opportunities and drawing the course of ceramic industry goes into effect. "Ceramic Industry Strategy Document and Action Plan", prepared through collaboration of government and the private sector was launched upon an announcement by Minister for Science, Industry and Technology Nihat Ergün. With the vision of raising the image and increasing the global market share of the ceramic industry, the action plan prepared under the leadership of Minister for Science, Industry and Technology Nihat Ergün reveals the roadmap of the industry. With the action plan announced to the public

by Minister for Science, Industry and Technology Nihat Ergün at the promotion meeting attended by Turkish Exporters Assembly President Mehmet Büyükekşi, Turkish Ceramic Federation President Zeynep Bodur Okyay and leaders of the business world, it is aimed to eliminate the obstacles in front of the industry desiring to be effective in the national and international markets.

## İKİ FARKLI HEDEF İÇİN 27 EYLEM PLANI

Türkiye'nin çok daha büyük bir potansiyel taşıdığını vurgulayan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün, sektörün önündeki süreci doğru yönetebilmek için bir yol haritası hazırladıklarını söyledi. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün, sektörünün imajını yükseltmek ve küresel pazar payını artırmak vizyonu, "Kalite ve Verimliliği Artırmak" ve "İç ve Dış Pazarda Ticaret ve Rekabet Şartlarının Korunması ve İyileştirilmesi" başlıklarıyla iki farklı hedef için 27 eylem belirlediklerini açıkladı.

## KALEBODUR UZUN BİR DÖNEM SEKTÖRÜN İSMİ OLDU

Konuşmasında, Kalebodur'un uzun bir dönem seramik sektörünün ismi olarak kullanıldığını ifade eden Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün, "Türkiye'de bazı ürünlerin yakın geçmişine baktığımızda şunu görüyoruz; bir dönem insanlar evlerine mozaik yaptırıyorlardı, sonra çini karo yaptırmaya başladılar. Sonra da dediler ki 'Kalebodur yaptıralım.' Kalebodur, bütün bu sektörün adeta ismi olmaya başladı uzunca bir dönem. Halen bu devam ediyor. İşte bunda İbrahim Ağabey'in (Kale Grubu'nun kurucusu İbrahim Bodur) çok büyük rolü, katkısı var. Seramik sektörünün gerçekten duayeni sayılan bir büyüğümüzle bugün birlikte olmaktan mutluluk duyuyoruz" dedi.

## STRATEJİ BELGESİ SEKTÖRE IŞIK TUTUYOR

"Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı"nın özel sektöre ışık tuttuğunu belirten Türkiye Seramik Federasyonu Başkanı Zeynep Bodur Okyay, "Sektörümüz adına son yıllarda atılan en mühim adımlardan biri olarak gördüğüm bu çalışma, ülkemiz için önemli bir sürdürülebilirlik unsuru olarak gördüğümüz 'devlet ve özel sektör işbirliği' ilkesine en kayda değer örneklerden birisi oldu" dedi.

## 27 ACTION PLANS FOR TWO SEPARATE TARGETS

Stressing that Turkey bears a much larger potential, Minister for Science, Industry and Technology Nihat Ergün said that they prepared a roadmap for managing the process before the industry properly. Minister for Science, Industry and Technology Nihat Ergün announced that with the vision of raising the image and increasing the global market share of the industry, they set 27 actions for two separate targets under the headings "Increasing Quality and Productivity" and "Conservation and Improvement of Trade and Competition Conditions in the Local and International Markets".

## KALEBODUR WAS THE NAME OF THE INDUSTRY FOR A LONG TIME PERIOD

Noting that Kalebodur has been used as the name of the ceramic industry for a long time in his speech, Minister for Science, Industry and Technology Nihat Ergün remarked "Looking at the recent history of certain products in Turkey, we see this; for a while people had mosaics built in their homes, then they started to have tiles made. Then they said 'Let's have Kalebodur'. Kalebodur, for a long time, almost became the name of the whole industry. It is still so. Here, İbrahim Ağabey (Founder of Kale Group İbrahim Bodur) has had a great role, contribution in this. We are so happy today to be together with an elder who is the true doyenne of the ceramic industry".

## STRATEGY DOCUMENT SHEDS LIGHT ON THE INDUSTRY

Turkish Ceramic Federation President Zeynep Bodur Okyay, who pointed out that "Ceramic Industry Strategy Document and Action Plan" sheds light on the private sector, said, "This work, which I see to be one of the most important steps taken in recent years in the name of our industry, has been one of the most notable specimens of the principle of "collaboration of government and private sector" which we see as one of the important sustainability elements for our country.



### ŞİRKETLERİMİZ ULUSAL PLANLARDAN YARARLANIYOR

Seramik sektörünün ilk ulusal strateji planına kavuştuğunu ifade eden Zeynep Bodur Okyay, "Yıllar boyu çoğu zaman el yordamıyla yürüdüğümüz yollarda şimdi bu planlar bizlere ışık tutuyor. Şirketlerimiz kendi stratejik planlarını yaparken, yatırımlarını tasarlayıp ürünlerini geliştirirken, AR-GE adımlarını atarken artık bu ulusal ve sektörel makro planların alfabesinden yararlanıyor" diye konuştu.

### 40 MİLYAR DOLARLIK İLERİ SERAMİK PAZARINDAN NEDEN PAY ALMAYALIM?

"Seramik artık sadece seramik olmaktan çıkmıştır" diyen Zeynep Bodur Okyay, uzay, savunma ve havacılık sanayii, enerji üretim ve iletimi, ısıtma ve soğutma, otomotiv, yeni çevre teknolojileri, elektronik sanayi gibi en hızlı teknoloji geliştiren sektörlerde seramik ürünleri kullanıldığını vurguladı. İleri seramik malzemelerin dünyadaki pazarının 40 milyar dolar seviyesinde olduğunu altını çizen Zeynep Bodur Okyay, bu alana "Neden bu pazardan pay almayalım" diye baktıklarını söyledi.

### SEKTÖRÜMÜZ DÜNYA DEVLERİYLE REKABETE GİRDİ

Türk seramik sektörünün karo ihracatında dünya 4'üncüsü, seramik sağlık gereçlerinde ise Avrupa'nın en büyük üreticisi ve ihracatçısı olduğunu kaydeden Zeynep Bodur Okyay, şunları söyledi: "Türk seramik sektörü, bir zamanlar dünyanın ulaşılmaz seramik devleri olarak görülen İtalya ve İspanya ile artık sıkı bir rekabete girdi. Sektörümüz, kendisini güçlü kılan özelliklerle dünya seramik üretiminin daha da önemli bir oyuncusu olmaya namzettir." Kamu ve özel sektörün üstleneceği sorumluluklar belirlendi. Hem kamu hem de özel sektörün üzerine düşen sorumlulukları tarif eden önemli maddelerin de bulunduğu stratejide; "sektörün ihtiyaç duyduğu teknik standartlar", "yenilikçi ürünlerin üretim ve satışına yönelik teşvik mekanizmaları", "yeni ham madde araştırmaları", "sektörde piyasa denetiminin güçlendirilmesi", "ihracat kredilerinin büyütülmesi" ve "KOBİ ortak girişimlerinin desteklenmesi" ile ilgili başlıklar öne çıkıyor.

### OUR COMPANIES NOW MAKE USE OF NATIONAL PLANS

Zeynep Bodur Okyay, pointing out that the ceramic industry has got its first national strategy plan, added, "Now, these plans pave the way for us on these roads we took mostly with the aid of hands through the years. When making their own strategic plans and design their investments and develop their products, taking steps on R&D, our companies now make use of the alphabet of these national and sectoral macro plans".

### WHY NOT TAKE A SHARE OF THE ADVANCE CERAMIC MARKET OF 40 BILLION DOLLARS?

Noting that "Ceramic has not just ceramic any more", Zeynep Bodur Okyay stressed that in sectors developing technology most rapidly like space, defence end aviation, energy production and transmission, heating and cooling, automotive, new environmental technologies and electronics, ceramic ware are in use. Underscoring that advance ceramic materials have a world market of about 40 billion Dollars, Zeynep Bodur Okyay said that they looked at this field saying, "Why not pick up a share of this market?"

### OUR INDUSTRY IS IN COMPETITION WITH WORLD GIANTS

Stating that the Turkish ceramic industry is 4th in the world in the exports of tile and the largest manufacturer and exporter in Europe in ceramic sanitary ware, Zeynep Bodur Okyay added, "The Turkish ceramic industry is now in a fierce competition with Italy and Spain which seemed to be inaccessible ceramic giants of the world at a time. Our industry, with its characteristics making it mighty, is a candidate to become even a further significant player of global ceramic production". Responsibilities to be assumed by government and private sector set The strategy, which contains important items described in the responsibilities falling both on the government and also the private sector, features headings like; "technical standard needed by the industry", "subsidy mechanisms for production and sale of innovative products", "new raw material research", "strengthening of market supervision in the industry", "enlargement of export loans" and "support of SMSE joint ventures".



- Wide product range for different applications
- Choice of worldwide leading ceramic producers
- High chemical and rheological consistency
- High service quality with cost effective solutions

**Kaolins for all  
ceramic applications**

Glazes & Engobes  
Sanitaryware  
Tableware

**Chamottes  
for Sanitaryware**

Fire Clay (FC)  
Fine Fire Clay (FFC)

# SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ'NİN SON TOPLANTISI SERFED BİNASINDA GERÇEKLEŞTİRİLDİ

## THE LATEST MEETING OF CERAMIC SANITARY WARE MANUFACTURERS ASSOCIATION HELD AT SERFED BUILDING



Seramik Sağlık Gereçleri Üreticileri Derneği (SERSA), TSE standartlarının gözden geçirilmesi, standartların üretici firmalar ve TSE tarafından farklı yorumlanması nedeni ile üretici firmaların yaşadığı zorluklar hakkında bir toplantı düzenledi. 5 Aralık 2012 tarihinde Türkiye Seramik Federasyonu (SERFED) binasında gerçekleştirilen toplantıda başkanlık seçimi yenilendi ve SEREL firmasından Füsun Yıldırım tekrar başkanlığa seçildi.

### TOPLANTIDA ALINAN DİĞER KARARLAR İŞE ŞUNLARDI:

- Teknik kurul üyelerinin tamamının ayna komitesine de üye olması, teknik kurul çalışmalarının ayna komitesi çalışmaları ile beraber yürütülmesi,
- İç takım ve bağlantı hortumu tedarik eden tedarikçi firmaların EN 14124, EN 13618 ve boşaltma vanası güvenirliliği deklarasyonlarının TSE tarafından kabul edilmesi yönünde görüş bildirilmesi,
- Üye oldukları halde Türk Standartlarındaki revizyonlarının firmalara gönderilmediğinin TSE'ye bildirilmesi,
- Tst EN 997 madde 5.7.2.4'de su ile doyurulma süresinin 15+15/-10 sn olarak değiştirilmesinin TSE'ye bildirilmesi,
- Tst EN 997 madde 5.7.3.1'de etüv sıcaklığının 110 ± 5 oC olarak TSE'ye bildirilmesi,
- EN 14055 rezervuar standardının takım ya da monoblok olarak satılan rezervuarları kapsamadığı, bu tip rezervuarların EN 997'ye tabi olduğunun Fransa CSTB tarafından da teyit edildiği bildirilmiştir.
- TS EN 33 5. sayfadaki ürün resimlerin hatalı olduğunun TSE'ye bildirilmesi,
- TS EN 13407 standardındaki hataların düzeltilmesi konusunun TSE'nin iş programında olduğu bildirilmiştir.
- TS EN 14688 madde 4.3'ün çok tabakalı lavabolara ait olduğu için ssg üreticilerini kapsamadığı, bu konuda LGA ve CSTB'nin görüşlerinin TSE 'ye iletilmesi,
- TS EN 14527 madde 4.3.4'ün çok tabakalı lavabolara ait olduğu için ssg üreticilerini kapsamadığı,
- TS EN 13310 madde 4.4 ve 4.5'in çok tabakalı lavabolara ait olduğu için ssg üreticilerini kapsamadığı...

Ceramic Sanitary Ware Manufacturers Association (SERSA) held a conference for reviewing TSE standards and difficulties faced by manufacturers due to interpretation differently of standards by manufacturers and TSE. At the meeting held at Turkish Ceramic Federation (SERFED) building on December 5, 2012, the election for chairmanship was renewed and Füsun Yıldırım from SEREL was elected once again as chair.

### OTHER RESOLUTIONS ADOPTED AT THE MEETING WERE AS FOLLOWS:

- The entirety of technical committee members be also members of the mirror committee, that technical committee activities are conducted together with mirror committee activities,
- Opinion be cited that EN 14124 and EN 13618 and discharge valve reliability declarations of suppliers supplying interior and connection hoses be accepted by TSE,
- TSE be notified that Turkish Standard revisions are not sent to firms although they are members,
- TSE be notified that in Tst EN 997 article 5.7.2.4, water saturation time be revised as 15+15/-10 sec.,
- TSE be notified that kiln temperature in Tst EN 997 article 5.7.3.1 is 110 ± 5 oC,
- That EN 14055 tank standard does not cover tanks sold as a set or monoblocks, and that such type of tanks being governed by EN 997 is also confirmed by CSTB France,
- TSE be notified that product pictures in TS EN 33 page 5 are erroneous,
- Correction of mistakes in TS EN 13407 is in TSE's work program,
- That as TSE EN 14688 article 4.3 is for multi-layer washbasins, it does not involve ceramic sanitary ware manufacturers; and opinions of LGA and CSTB in this regard be notified to TSE,
- That TS EN 14527 article 4.3.4 does not involve ceramic sanitary ware manufacturers as they are for multi-layer washbasins,
- That TS EN 13310 articles 4.4 and 4.5 do not involve ceramic sanitary ware manufacturers as they are for multi-layer washbasins



**reddot**  
design award winner 2012

# Sağlığı size tasarımı bize ödül!

Tuvalette 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](http://guralvit.com.tr)  
[facebook.com/guralvit](https://www.facebook.com/guralvit)  
[twitter.com/guralvit](https://twitter.com/guralvit)

*“la commedia a soggetto.”*  
**METİNSİZ KOMEDİ**  
*“la commedia a soggetto.”*  
**A COMEDY WITHOUT SCRIPT**

Seramik sanatçısı Serdar Aslan, ilk kişisel seramik heykel ve illüstrasyon sergisini, İzmir İtalyan Konsoloslğu katkılarıyla, İzmir İtalyan Kültür Merkezi'nde izleyicilerle buluşturdu. 28 Ocak – 11 Şubat 2013 tarihlerinde gerçekleşen sergisinde Aslan, Commedia dell'Arte karakterleri ile birlikte “insan – Maske” ilişkisini irdeliyor. Aslan, sergisiyle ilgili şunları söylüyor: “Çevresinden ve en önemlisi kendisinden uzaklaşan bizlerin, maskelerinden arınıp kendi karakterlerini yaşamalarını öneriyorum. Onları özel yapan, bilinmezlikler içerisindeki sıradanlıklarıdır. İnsanların sosyal yaşamlarında edindikleri şeffaf maskelerin, bazı zamanlarda kendilerine uymadığını hatırlatarak bu konu üzerine düşünmelerini istedim. Bana ilham veren, 16. ve 17. yüzyıl İtalyan sokak tiyatrosu Commedia dell'Arte karakterleri; Arlecchino, Zanni, Pulcinella, Il Dottore, Il Capitano, Pantalone, Bauta ve Brighella'dan yardım alarak bu düşüncelerimi sanat yoluyla somutlaştırdım. Çalışmalarda maskeyi ön plana çıkartarak karakterlerin üstlendiği roller ile uyumları üzerine önermeler geliştirdim. Yüzlerdeki sıradanlıkları bilinçli bir şekilde ortaya çıkartarak yaşamlarında her zaman maske takmak zorunda kalan bireyleri yansıtmaya çalıştım. İnsanları maskesiz şekilde düşününce, baskın ya da sönük karakterini görebilmek, hissedebilmek mümkün olabiliyor. Fakat maskeleri altında gizlendikleri karakterin bir parçası hatta kölesi oldukları andan itibaren kendimi gereksiz bir oyunun içerisinde öteki oyuncu gibi hissediyorum. Önemli olan MASKE oluyor ve asıl karakter kendinden ve çevresinden farkına bile varamadan uzaklaşıyor. Gereksiz bir gizleme, karanlığa ve bilinmezliğe doğru sürükleniyor. Gerçek hayatın içerisinde, doğaçlama ve çoğu zaman komik duruma düştüğü bir oyun sergilenmeye başlıyor. Sergiyi “la commedia a soggetto.” Profesyonel olduklarını zanneden maske güdümlü amatörlerin metinsiz komedisi olarak adlandırdım.”

Ceramic fine artist Serdar Aslan brought to viewers from İzmir his first solo ceramic sculpture and illustration exhibition at İzmir Italian Culture Center with contributions from İzmir Italian Consulate. At his show held from January 28 until February 11, 2013, Aslan deals with, alongside of Commedia dell'Arte characters, the relationship of the “human being – Mask”. Aslan had this to say on his exhibition: “I propose that we, who are getting distanced from their environment and most importantly, ourselves, should get rid of their masks and live their own characters. What makes them special is their ordinariness within the unknown. Reminding that the transparent masks acquired by people in their social lives sometimes don't fit themselves, I wanted them to think about this. Getting support from those inspired me, 16th and 17th Century Italian street theater Commedia dell'Arte characters; Arlecchino, Zanni, Pulcinella, Il Dottore, Il Capitano, Pantalone, Bauta and Brighella, I put these thoughts of mine into concrete form through art. Stressing the mask in my works, I developed propositions on the harmony of characters with the roles they took on. I tried to reflect the individuals who have to wear a mask all the time in their lives, revealing the ordinariness in the faces consciously. Thinking of people without masks, it becomes possible to see and feel their dominant or weak characters. But I find myself as the other player in an unnecessary play once they become a part or even slave of the character in whom they hide under their masks. The MASK becomes important and the real character is distant from himself and his environment without even being aware of it. He drifts towards an unnecessary mystery, darkness and the unknown. A play starts to be displayed in real life which is improvised and most of the time, he becomes comical. I call the exhibition “la commedia a soggetto”, the non-scripted comedy of mask-guided amateurs thinking they are professional.







ISVEA

1962 ITALIA

## Çizmeyi aştık, **Türkiye'deyiz...**

Estetik ve fonksiyonel tasarımları dünya ile buluşturan **İTALYAN** banyo markası **ISVEA**, artık Türkiye'de...



Hall: 2 Stand No: 215

1962'den bu yana tasarımları, ürün kalitesi ve farklı fonksiyonel yaklaşımları ile İtalya'nın en iyi banyo ürünleri markalarından biri olan ISVEA, ECE HOLDİNG ile artık Türkiye'de..



[www.isvea.com](http://www.isvea.com)

## GALERİ FE'DE "BULUŞMA 2" "MEETING 2" IN GALLERY FE

Galeri FE'nin ev sahipliği yaptığı 21 Aralık 2012- 9 Ocak 2013 tarihleri arasında gerçekleşen "BULUŞMA 2" sergisi modern Türk sanatından geniş bir yelpazeyi ağırladı. Sergide yer alan sanatçılar arasında Avni Arbaş, Filiz Başaran, Eti Behar, Tuba Önder Demircioğlu, Ayten Yetiş Doğu, Devrim Erbil, Abit Güner, Mahir Güven, Ergin İnan, Zeki Faik İzer, Mübin Orhon, Mustafa Pilevneli, Süleyman Saim Tekcan, Adnan Turani, Burhan Uygur gibi usta isimler vardı. Böyle bir sergi ve-silesiyle Galerî FE, modern Türk sanatında görülen üslupsal çeşitliliğin yanı sıra sanat tarihinde yaşanan dönüşümü izlemeyi mümkün kıldı. Serginin bir diğer yönü ise heykel ve resim gibi sanatın farklı kollarını bir arada sunmaktı. "BULUŞMA 2" sergisi Tuba Önder Demircioğlu'nun seramik sanatına getirdiği yeni yaklaşımları gözlemlemek için güzel bir zemin oldu. Sanatçının kullandığı malzemeyi çok farklı uygulamalarla sunduğu yapıtları, taşıdığı nitelikli kurgusallığıyla da adeta izleyicileri büyüledi. Özellikle insanlığın varoluşuna, bu varoluşun taşıdığı anlam katmanlarına değinen sanatçının seramiğiyle can verdiği bedenleri keşfetme yolculuğu heyecan vericidir. Bu bedenleri bir strüktür, bir yapı olarak tasvir etmeyi reddeden Tuba Önder Demircioğlu, onlara hayatın çok samimi bir perspektifinden bakarak can katar. Çünkü insan olmak bir süreci taşır. İşte bu süreci fark eden ve fark ettiren sanatçı yapıtlarını oluştururken her bir katmanı insanlığın ontolojisi üzerine yaptığı derin incelemelere dayandırmıştır. Böylece gelişen hayatla ve geçen zamanla birlikte insan teklikten çokluğa erişir. İzleyici için böyle bir karşılaşma kuşkusuz güçlü bir insanlık deneyimi sağlar.

The exhibition "MEETING 2" held from December 21, 2012 to January 9, 2013 hosted by Galerî FE played host to a wide spectrum of modern Turkish art. There were master names like Avni Arbaş, Filiz Başaran, Eti Behar, Tuba Önder Demircioğlu, Ayten Yetiş Doğu, Devrim Erbil, Abit Güner, Mahir Güven, Ergin İnan, Zeki Faik İzer, Mübin Orhon, Mustafa Pilevneli, Süleyman Saim Tekcan, Adnan Turani and Burhan Uygur among the attendees of the exhibition. On the occasion of such an exhibition, Galerî FE made it possible to view the stylistic diversity in the modern Turkish art and also the transformation in art history. Yet, another aspect of the exhibition was to present different disciplines of art together like sculpture and art. The exhibition "MEETING 2" was a good platform to observe new approaches introduced by Tuba Önder Demircioğlu to the art of ceramics. The works, where the artist presented the material she used with very diverse applications, almost charmed the viewers with the high quality scenarios they bear. The journey of discovering the bodies given life by her ceramic of the artist, touching upon especially the existence of humanity and the layers of meaning borne by such existence, is exciting. Tuba Önder Demircioğlu, refusing to depict such bodies as a structure, a construction, adds life to them looking at them from a very profound perspective of life. Because being a human involves a process. So the artist, who notices and causes to be noticed this process when forming her works, has relied each layer on her profound examination of the ontology of humanity. Hence, the individual achieves plurality from singularity with advancing life and elapsing time. Such an encounter undoubtedly ensures a mighty human experience for the viewer.



# Camsiparane

## CAM SERGİSİ ANKARA NUROL SANAT GALERİSİ'NDE GLASS EXHIBITION AT ANKARA NUROL ART GALLERY

Mustafa Ağatekin 23 Ocak-9 Şubat 2013 tarihleri arasında Ankara Nurool Sanat Galerisi'nde açtığı kişisel cam sergisiyle yeni dönem çalışmalarını izleyenlerin beğenisine sundu. Sanatçı sergide yer alan eserlerinde füzyondan (cam içi seramik) el boyama vitraya, fırın dökümden sıcak cam üfleme ve serbest şekillendirmeye kadar farklı tekniklerde ürettiği cam eserleri sanatseverlerle buluşturdu. Sekizinci kişisel sergisini açan sanatçı, "Camsiparane" adıyla düzenlediği serginin temasını şöyle açıklıyor:

"Cansiparane; canını vericesine, özveriyle mücadele etme... Hayatımızda en zorlandığımız, en önemli, en uçtaki dirençlerimizi tanımlayan bir sözcüktür cansiperane. Çok yığılan, biriken olmazlarımızın, uzun zahmetli, acı, dram ve zorluklar içinde oluverişini anlatır. Cansiparane bazen sürecin sonunda bir olumlamadır, övgüdür tüm olup bitene, taçlandırır yorgunluğu. Bazen de tüm bu süreç sonuna dair küçük bir beklentidir. Her sanatçı yenilenmek, var olabilmek için kendi malzemesiyle söyler söyleyeceğini; benimse sözüm camladır. Üretim süreci zahmetlidir, emek, sabır ve disiplinli bir tempo ister. Cam ile söylemek cansiperane bir direnç taşır içinde, karşı duruş, ideal, amaç ve mücadele hep vardır. Bu yüzden hayata ve sanata karşı cansiparane bir duruş gerekir. Bu sergide yer alan çalışmalar tüm bu oluşların, dirençlerin camlaşarak formlarda vücut bulmasıdır. Bu bağlamda "Camsiparane" özünde kişisel bir iç dökümden haykırışın ta kendisidir."

Mustafa Ağatekin exhibited his new period works with the solo glass exhibition he held at Ankara Nurool Art Gallery from January 23 to February 9, 2013. The fine artist brought to art lovers at the exhibition his glass works created by different techniques ranging from fusion (intra-glass ceramic) to hand painted stained glass, from kiln casting to hot glass blowing and free forming. The artist, opening his eighth solo show describes the theme of the exhibition he held with the name "Camsiparane":

"Cansiparane; to fight, to give your life with sacrifice... Cansiparane is a word describing our stands we have more difficulty with that are most important at the very extreme in our lives. It explains formation of our highly accumulated deposited negatives within long, tiresome, painful drama and hardships. Cansiparane sometimes is an affirmation at the end of a process, is a praise to what's going on; it crowns fatigue. And sometimes it is a small expectation regarding the end of all this process. Each fine artist says what he has to say with his own material to rejuvenate, to exist; my expression, on the other hand, is with glass. The production process is difficult; it requires labor, patience and a disciplined pace. Saying with glass involves a cansiparane (self-sacrificing) resistance within itself. There is withstanding ideal purpose and struggle all there. Therefore, you have to have a 'cansiparane' stance against life and art. The works contained in this exhibition is the materialization of all these objects and stands in forms through vitrification. In this sense, "Camsiparane" in essence is the scream itself, in a self outpour."





# ZAMAN... ZAMAN... ZAMAN... TIME... TIME... TIME...

EVERYTHING IS TIME; TIME IS APPARENT, TIME IS EVERYTHING, TIME IS LIFE, TIME IS WATER, TIME IS LOVE, INFINITY GOING TO THE END, TIME IS EXISTENCE, TIME, TIME, TIME...

HER ŞEY ZAMAN; ZAMAN ZAHİRİ, ZAMAN HER ŞEY, ZAMAN HAYAT, ZAMAN SU, ZAMAN SEVGİ, ZAMAN BİR ÖMÜR, SONA GİDEN SONSUZLUK, ZAMAN VAROLUŞ, ZAMAN, ZAMAN, ZAMAN...

**Figen Işıktan's show titled "Time" was opened to viewers at Antalya State Fine Arts Gallery in the summer months of 2012. This exhibition featuring the most recent period works of Işıktan focused on the concepts of TIME and LIFE. Science and technology, digital age and rapidly consumed time... Change... Time and Life... These concepts transform into form and surface research in Işıktan's work with printing techniques frequently meeting with pictorial expression on ceramic surfaces.**

Figen Işıktan'ın "Zaman" adlı sergisi, 2012'nin yaz aylarında arasında Antalya Devlet Güzel Sanatlar Galerisinde izleyicilerle buluştu. Işıktan'ın son dönem çalışmalarının yer aldığı bu sergi ZAMAN ve YAŞAM kavramları üzerinde yoğunlaşmaktaydı. Bilim ve teknoloji, dijital çağ ve hızla tükenen zaman... Değişim... Zaman ve Yaşam... Bu kavramlar, Işıktan'ın çalışmalarında form ve yüzey araştırmalarına dönüşmekte, seramik yüzeylerinde baskı teknikleri resimsel anlatımla sıkça buluşmaktadır.





## TOTEMLER KAPADOKYA'DA

Koreli Seramik sanatçısı Kim Yong Moon'un seramiklerinden ve fotoğraf sanatçısı Ahmet Özyurt'un fotoğraflarından oluşan sergi, Kore Kültür Merkezi'nin Ankara'daki galerisinde izleyicilerle buluştu. Kim Yong Moon, seramik üzerine olan hayallerinin peşine düşerken, yaşamını neredeyse seramik üretmeye ve bu seramiklerini pişireceği fırınları inşa etmeye adanmış bir sanatçı. Hacettepe Üniversitesi GSF Seramik Bölümü'nde çalışmakta olup, son üç yıla birçok sergi, Macsabal Fırını ve 3 ülkede organizasyonunu yaptığı Macsabal Festivallerini sığdırdı. Tüm bu çalışmalarına ilave olarak bu kez karşımıza totemleriyle çıkıyor. Kore'de uzun yıllar önce çalışmış olduğu totemleri, yeni yorumlar katarak Türk izleyicilerle tekrar buluşturuyor. Kim Yong Moon'un Ahmet Özyurt ile tanışması üzerine fotoğraf çekimi için Ankara'dan Kapadokya'ya taşınan totemler, Özyurt'un fotoğraf yorumlarıyla artık Kapadokyalı olmuşlar. Farklı bir coğrafya ve kültüre ait bu totemler, bambaşka bir coğrafyada adeta evlerine kavuşmuş gibiler. Fotoğraflarda Kapadokya'nın doğal dokusu ve totemler uyum içinde görülüyor. Bu totemler; elle şekillendirilmiş, yüksek boyutlu seramiklerdir ve Kim Yong Moon'un Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'ne kazandırdığı kendi fırınında, 1300 OC'de pişmişlerdir. Ahmet Özyurt ve Kim Yong Moon'un Kore Kültür Merkezi'ndeki karma sergileri, 10 Mart 2013 tarihine kadar gezilebilir.



## TOTEMS IN CAPPADOCIA

The exhibition comprising ceramic ware of Korean Fine Artist Kim Yong Moon and photography artist Ahmet Özyurt met viewers at Korean Culture Center's gallery in Ankara. While Kim Yong Moon pursued his dreams on ceramics, he is a fine artist who dedicated his life almost to producing ceramics and building the kilns in which he would fire such ceramic ware. He is with Hacettepe University Faculty of Fine Arts Ceramic Department, managing to fit numerous exhibitions, macsabal kilns and macsabal festivals he organized in three countries into the last three years. In addition to all this, he now appears before us with his totems. He reintroduces the totems he worked on many years ago in Korea to Turkish viewers, adding new interpretations. The totems carried from Ankara to Cappadocia for photo shoots when Kim Yong Moon met Ahmet Özyurt, now became Cappadocians with the photographic interpretations of Özyurt. These totems from a different geography and culture have almost found a home in a total and different geography. Cappadocia's natural texture and the totems seem to be in harmony in the photos. These totems are handcrafted, large sized ceramic ware and were fired at 1300 0C in Kim Yong Moon's own kiln he built for Hacettepe University, Faculty of Fine Arts Ceramics Department. The mixed exhibition by Ahmet Özyurt and Kim Yong Moon at Korean Culture Center may be visited until March 10, 2013.





T.C. DIŐIŐLERİ BAKANLIĞI  
SUNA OKGÖR ILICAK SANAT GALERİSİ



*Yıldız İbrahim*

**ROMANYA MİLLİ GÜNÜ  
KUTLAMALARINDA  
YILDIZ İBRAM SERGİSİ**

**YILDIZ İBRAM EXHIBITION AT ROMANIA  
NATIONAL DAY CELEBRATIONS**



Romanya Milli Günü ve Romen Diplomasininin 150. Yılı Dışişleri Bakanlığı'nda açılan iki ayrı sergi ile kutlandı. Dışişleri Bakanlığı ve Romanya Büyükelçiliği'nin birlikte düzenledikleri "Türk-Romen Kültürünün ortak akımı" isimli fotoğraf sergisi ve Yıldız İbrahim'in "Toprak ile Yükselen İhtişam" temalı seramik sergisi açıldı. Sergilerin açılışını Büyükelçi Müsteşar Yardımcısı Hasan Göğüş yaptı. Sergi açılışına Romanya'nın Ankara Büyükelçisi Radu Onofrei de katıldı. 03-10 Aralık 2012 tarihleri arasında T.C. Dışişleri Bakanlığı Suna Çokgür Ilıcak Sanat Galerisi'nde gerçekleştirilen sergisinin açılış kokteylinde yaptığı konuşmada sanatçı Yıldız İbrahim şunları söyledi: "Sayın Müsteşar, Sayın Romanya büyükelçisi, Değerli Konuklar, Ekselanslarınız, Değerli Bayanlar ve Baylar... Romanya Milli Günü ve Romen Diplomasininin 150. yılı dolayısıyla, Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı ve Romanya Büyükelçiliği'nin birlikte düzenledikleri bu özel karşılaşma vesilesi ile eserlerimin sergilenmesinden dolayı minnet duyuyorum ve teşekkürlerimi sunuyorum. Burada bulunmak benim için onur vericidir. Romanya doğumlu bir Türk olarak, her iki milletin kültürüne sürekli etkileşim içinde kalarak çok zengin olan sanatsal anlatımları yakından yaşamış olmam benim bir ayrıcalıktır, bundan dolayı çok mutluyum. Eserlerim, sanatsal kişiliğimde esas olarak var olan Türk ve Romen kültürlerinin arasındaki birliktelik ve iletişimin bir ifadesidir. Sergiyi bütünü itibariyle beğeneceğinizi ümit ediyorum ve tekrar bu serginin gerçekleşmesine vesile olan herkese ve bu akşam burada sizinle bir arada bulunma şansını ev sahipliği yaparak imkan sağlayan galeriye şükranlarımı sunuyorum."



Rumanian National Day and 150th Year of Rumanian Diplomacy were celebrated with two separate exhibitions held at Ministry of Foreign Affairs. The photograph exhibition entitled "Common stream of Turkish-Rumanian Culture organized by Ministry of Foreign Affairs and Rumanian Embassy and Yıldız İbrahim's ceramic show with the theme "Magnificence Rising with Earth" were opened. The exhibitions were inaugurated by Ambassador Deputy Undersecretariat Hasan Göğüş. Rumania's Ambassador to Ankara, Radu Onofrei, attended opening of the exhibition. In the speech she gave in the opening cocktail party of the exhibition held at Republic of Turkey Ministry of Foreign Affairs Suna Çokgür Ilıcak Art Gallery from December 03 to December 10, 2012, fine artist Yıldız İbrahim said: "Esteemed Undersecretary, Esteemed Rumanian Ambassador, Esteemed Guests, Your Excellencies, Valued Ladies and Gentlemen... I am grateful as my works are exhibited on the occasion of this special function organized together with Republic of Turkey Ministry of Foreign Affairs and Rumanian Embassy on the occasion of Rumanian National Day and year 150 of Rumanian diplomacy and would like to express my thanks. It is a great honor to be here for me. As a Rumania-born Turk, it is a privilege for me that I have experienced the very rich artistic expressions closely remaining in continuous interaction with the cultures of both nations, I am so happy for that. My works are statements of the union and communication between the Turkish and Rumanian cultures which actually exist in my artistic personality. I hope that as a whole you will appreciate the exhibition and once again, I would like to express my gratitude to everyone who was instrumental in this exhibition taking place and the gallery, which gave me the chance to be here with you this evening, hosting the event."



Mustafa Erden  
"Vebal" "Blame"  
from Mustafa  
Erden



Nilgün Bilge  
"Horon"  
Horon from  
Nilgün Bilge

## KÜLTÜRLERARASI DİYALOG

Berlin Başkonsolosluğu ve Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi işbirliğiyle düzenlenen "Kültürlerarası Diyalog / Interkultureller Dialog" başlıklı sergi geçtiğimiz Ekim ayında Berlin Türkevi'nde gerçekleştirildi. Sergide; resim, heykel, seramik ve tekstil disiplinlerinden altı sanatçının 21 eseri yer aldı. Sergide eserleri yer alan Hayriye Koç Başara, Nilgün Bilge, Mustafa Erden, Murat Ertürk, Neslihan Özgenç ve Didem Atış Özhekim; kültürlerarası etkileşim sayesinde var olan toplumsal farkındalıkları sanatın diliyle arttırmak ve oluşacak yeni kültürel yapıya sanatla tanıklık etmek amacıyla yola çıktılar. Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanı Prof. Nilgün Bilge'nin Çiftetelli ve Horon adlı heykelleri; geleneksel Türk danslarındaki ritim, uyum, dayanışma ve dengeyi dile getirirken, Ağıt isimli heykeli savaşta eşini, sevdiklerini, evlatlarını kaybeden kadınların haykırışını biçimlendirmekteydi. Seramik sanatçısı Mustafa Erden ise eserlerinde savaş temasını iki farklı bakış açısı ile değerlendirdi. Bedel başlıklı çalışmasında Kurtuluş savaşında kanla ve canla ödenen haklı bir mücadelenin bedelini sunarken, Vebal'de devlerin (lider, kral, padişah, başkan vs.) iktidar hırsı için toplumları haksız yere, birbirleriyle çarpışmalarını eleştirdi.

## INTERCULTURAL DIALOGUE

The exhibition entitled "Interkultureller Dialog" held with collaboration of Berlin Chief Consulate and Sakarya University Faculty of Fine Arts was held in last October at Berlin Türkevi. Twenty-one works of six artists from art, sculpture, ceramic and textile disciplines took place in the exhibition. Hayriye Koç Başara, Nilgün Bilge, Mustafa Erden, Murat Ertürk, Neslihan Özgenç and Didem Atış Özhekim, whose works are displayed in the exhibition, set out to enhance the social awareness that exist, thanks to intercultural interaction through the language of art and to witness through art the new cultural structure to be formed. While sculptures called Çiftetelli and Horon by Dean, Sakarya University Faculty of Fine Arts Prof. Nilgün Bilge, articulated the rhythm, harmony, solidarity and balance in the traditional Turkish dances, the sculpture called Ağıt (Requiem) depicted the scream of women who lost their spouses, their loved ones, their children. Ceramic fine artist Mustafa Erden, on the other hand, dealt with the theme war in his works through two different perspectives. While he presented the price of a rightful struggle paid for blood and life in the War of Independence in his work entitled Bedel (Price), he criticized giants' (leaders, kings, sultans, presidents, etc.) having societies fight with each other with no justification for their power ambition in Vebal (Blame).

balance in the traditional Turkish dances, the sculpture called Ağıt (Requiem) depicted the scream of women who lost their spouses, their loved ones, their children. Ceramic fine artist Mustafa Erden, on the other hand, dealt with the theme war in his works through two different perspectives. While he presented the price of a rightful struggle paid for blood and life in the War of Independence in his work entitled Bedel (Price), he criticized giants' (leaders, kings, sultans, presidents, etc.) having societies fight with each other with no justification for their power ambition in Vebal (Blame).



Nilgün Bilge  
"Çiftetelli"  
"Çiftetelli" from  
Nilgün Bilge

# Tuba Önder Demircioğlu

## SERAMİK STÜDYO SERGİSİ: "BİRLEŞMELER" CERAMIC STUDIO SHOW: "UNIONS"

İnsanlar sadece sanata ilgilerinin olduğunu düşünüp içlerinde var olan yeteneği bugüne kadar fark etmemiş olabiliyorlar. Okullardaki yetersiz sanat eğitimleri ile doğru yönlendirilmemiş ya da bu yetenekleri körelmiş olabiliyor. Bu nedenle genellikle sanata çok uzak duruyorlar. Sanatsal alana girebilme şansını bulabilen insan sayısı çok az. Bunu yenmeyi misyon edinmiş bir sanatçı olarak Tuba Önder Demircioğlu daha fazla kişiyi sanata iç içe getirebilmek ve hayatlarında yepyeni bir kapı açmak adına uzun yıllardır atölyesinde, insanı saran ve kendi macerasına çeken artistik seramik dersleri vermektedir.

Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Anasanat dalında Yüksek Lisans ve Sanatta Yeterlilik eğitimini tamamlayan Tuba Önder Demircioğlu'nun çalışmaları, yurtiçi ve yurtdışında düzenlenen pek çok sergide yer aldı. Birçok katalogda ve özel koleksiyonda eserleri bulunan sanatçının, bitmeyen bir arayış, dinmeyen bir heyecan ile kendi sanat felsefesini yansıtan eserlerinin yanı sıra başka bir sevdası da bilgi ve birikimlerini, ilgisi ve yeteneği olan istekli kişilere aktararak seramik sanatının daha fazla yayılmasını sağlamak.

Demircioğlu, bu çağrını içinde hissedenden, bu işe gönül verenler ile 2001 yılından beri atölyesinde çalışmalarını sürdürmektedir. Atölyede diğer atölye çalışmalarından farklı olarak akademik eğitime paralel hobiden öteye geçmeyi hedefleyen çalışmalar yapılmaktadır. Haftada üç gün yapılan dersler hem üretim, hem meditasyon, hem de keyifli paylaşımlarla güzel dostlukların kurulduğu son derece huzurlu bir ortamda gerçekleşmektedir. Tuba Önder Demircioğlu'nun atölyesine devam eden öğrencilerin üçüncü Atölye Seramik Sergisi 16-31 Aralık 2012 tarihleri arasında Büyük Kulüp sanat galerisinde sanatseverler tarafından izlendi. Bu sergide eserleri yer alan, Çiğdem Aksakal, Deniz Öğüncü, Diğdem Demiralp, Ferda İrem Kaya Kılıçoğlu, Nadia Koçak ve Özlem Menekay da, kilin büyüüne kapılarak yıllardır bu serüveni heyecanla yaşıyorlar. 2011 yılındaki son sergilerinden sonra 16-31 Aralık 2012 Büyük Kulüp Sanat Galerisi'nde sergiledikleri eserlerini, büyük emekle, keyifle ve üst teknikleri de barındıran zengin bir skalada üreterek, sanatseverler ile paylaşmanın heyecanını yaşadılar.

People, thinking that they are only interested in art, may not have noticed so far the talent they have. They may not have been guided properly through the inadequate art education in schools or any talent they may have may be blunted. Therefore, generally they stay far away from art. The number of people who get the chance to get involved in the field of art is very small. As a fine artist, having made her mission to overcome this, Tuba Önder Demircioğlu has been offering artistic ceramic courses which embrace a person, drawing it to its own journey in her studio for a long

time to be able to intertwine more people with art, opening a brand new door in their lives.

The works of Tuba Önder Demircioğlu, who completed her Master's and Art Proficiency education in Marmara University Faculty of Fine Arts Ceramic and Glass Main Art Discipline, were exhibited in numerous shows organized locally and abroad. In addition to the works reflecting an unending quest, an unstoppable excitement and her own art philosophy of the artist who has works featured in many catalogs and private collections, another love of her is ensuring that the art of ceramic is spread more and more by conveying her knowledge and accumulation to desirous people with interest and talent. Demircioğlu has been pursuing her activities in her studio since 2001 with those feeling this call within themselves being committed to it. At the studio, unlike other studio activities, work is carried out

in parallel with academic courses, seeking to go beyond just a hobby. The courses offered three times a week take place in an extremely peaceful medium where beautiful friendships are set up through production, meditation and also pleasurable sharing. The third studio ceramic show of students attending Tuba Önder Demircioğlu's studio were viewed by art lovers at Büyük Kulüp art gallery from December 16 to December 31, 2012. Çiğdem Aksakal, Deniz Öğüncü, Diğdem Demiralp, Ferda İrem Kaya Kılıçoğlu, Nadia Koçak and Özlem Menekay, whose works were on display at the exhibition, have been going through this journey over the years being enchanted by clay. After their last show in 2011, they felt the excitement of creating their works they exhibited in Büyük Kulüp Art Gallery from December 16 to December 31, 2012 with great effort, with delight and in a rich scale accommodating superior techniques, living the excitement of sharing them with lovers of art.





*Ira Chaudhuri*



*M. Tüzüm Kızılcan*



*Vineet Kacker*



*Lee Bockyou*

## ULUSLARARASI SERAMİK SANATÇILARI DERNEĞİ'NİN HİNDİSTAN BULUŞMASI

### *India Meeting of International Ceramic Artists Association*



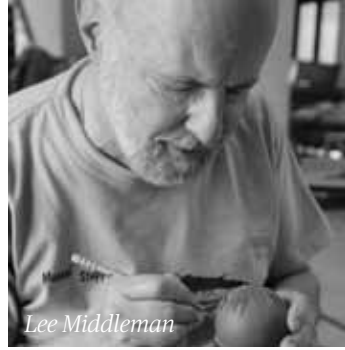
*Shin JeongSoon*



*Trivani Tiwari*



*Li Xinyi*



*Lee Middleman*



*Sally Walk*



*Vinod Daroz*



*Chirayu Sinha Kumar*



*Iosifina Kosma*



*Maro Kerossiotti*



*Julia Repina*



*Mutlu Başkaya*



*Li Lizuyan*



*Alejandrina Cappadoro*



*Vilma Villaverde*



Uluslararası Seramik Sanatçıları Derneği'nin iki kez Çin'in Zibo kentinde toplanarak gerçekleştirdiği forum, sergi ve çalıştayların üçüncüsü Li Ziyuan'ın başkanlığında, Rakesh Agrawal'ın ev sahipliğinde, Purushottam Dhumal'ın yönetiminde ve Hintli seramik sanatçısı Madhur Sen'in koordinatörlüğünde Hindistan'ın Baroda şehrindeki Utrayan Sanat Vakfı tesislerinde 31 Kasım-16 Aralık 2012 tarihleri arasında büyük bir başarıyla gerçekleşmiştir.

Aslında kimya mühendisi olan ve Hindistan ekonomisine çok büyük katkı sağlayan Barodalı işadamı Rakesh Agrawal, 2007 yılında nehir kenarında aldığı 50 dönümlük arazinin, 12 dönümlük kısmına Utrayan Sanat Vakfı'nı kurmuştur. Plastik sanatların 5 dalının mevcut olduğu çalıştay alanları ve bu vakıf arazisi, sanatçıların orada çalışıp, ürettikleri yapıtlarla doludur.

Bugüne kadar taş heykel sempozyumlarına pek çok farklı ülkeden pek çok sanatçı katılarak koleksiyonun gelişmesine katkıda bulunmakta ve Rakesh Agrawal da vakfın kapılarını ve imkanlarını bu sanatçılara cömertçe açarak Hindistan'da ve dünyada sanatın gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Agrawal, yaklaşık 16 yıldır sanata olan yoğun tutkusunu ile oluşturduğu kabaca 2500 eserden oluşan bir koleksiyona sahiptir. Bu koleksiyona; Uluslararası Seramik Sanatçıları Derneği Üyelerinin gerek yanlarında getirerek başışladıkları, gerekse orada çalışarak ürettikleri seramik eserler de ilave olmuştur. Çok yakında; tüm koleksiyon ve

The third one of the forums, exhibitions and workshops held by International Ceramic Artists Association meeting in the city of Zibo of China took place chaired by Li Ziyuan, hosted by Rakesh Agrawal, directed by Purushottam Dhumal, coordinated by Indian ceramic fine artist Madhur Sen with great success from November 31 to December 16, 2012, at Utrayan Art Foundation facilities in the city of Baroda of India.

A businessman from Baroda, Rakesh Agrawal, who is actually a chemical engineer who has made great contributions to Indian economy, has set up the Utrayan Art Foundation on a 12-donum section of a land of 50 donums he purchased on river side in 2007. The workshop grounds and foundation land accommodating 5 disciplines of plastic arts are full of works worked on and created by fine artists there.

Numerous fine artists from a lot of different countries have participated in the stone sculpture symposiums contributing to the development of the collection with Rakesh Agrawal contributing to development of art in India and the world, opening the doors and facilities of the foundation to such artists generously. Agrawal owns a collection roughly comprising 2500 works he formed through his passion towards art over approximately 16 years. Ceramic works either brought along and donated by or also created on the grounds by International Ceramic Artists Association members were added to this collection. Very shortly, the whole collection and ceramic works will be placed in a museum



P.R. Daroz

seramik eserler, vakıf arazisinde 60.000 m2'lik bir alana inşa edilecek olan müze içine yerleştirileceklerdir.

Dernek üyesi sanatçılar ve Hintli sanatçılar; doğayla iç içe, nehir kenarına tesis edilmiş çalıştay alanlarında yaratıcılıklarını kullanarak vakfa yeni eserler kazandırmışlardır. Burada birlikte çalışan Hintli sanatçıların Baroda'daki eserlerinin bulunduğu mekanlar ziyaret edilirken, müze, saray, tapınak, Güzel Sanatlar Fakültesi ve Baroda Seramik Merkezi de ziyaret edilen yerler arasındadır. Bu yıl, Uluslararası Seramik Sanatçıları Derneği'nden bu etkinliğe; Li Ziyuan, Lee Middleman, Maro Kerosiotti, Vilma Villaverde, M. Tüzüm Kızılcan, Mutlu Başkaya, Alejandrina Cappadoro, Vineet Kacker, Iosifina Kosma, Lee Bockyou, Li Xinyi, Julia Repina, Shin Jeongsoon, Madhur Sen ve Sally Walk katılırken, Hindistan'dan ise; Ira Chaudhuri, Jyotsna Bhatt, P. R. Daroz, Vinod Daroz, Chirayu Kumar Sinha ve Trivani Tiwari katılmışlardır. Etkinlik sırasında sanatçıların eserlerinden oluşan sergi, Uttrayan Sanat Vakfı'nın şehir merkezindeki sanat galerisinde gerçekleşmiş ve dernek sanatçıların makalelerinden oluşan 159 sayfalık bir kitap Çin'de basılmış ve sanatçılara dağıtılmıştır. Seramik çalıştay alanında 2 büyük, 1 küçük gazlı seramik fırını ve 1 odun pişirimi fırını bulunmaktadır. Ayrıca Mutlu Başkaya, Uttrayan Sanat Vakfı yöneticisi Purushottam Dhumal'ın büyük istek ve çabalarıyla ve Baroda Güzel Sanatlar Fakültesi Öğrencileri ve hocalarından Jayanti Rabadia'nın katılımlarıyla bir "Kağıt Fırın" çalıştayı gerçekleştirilmiştir. Bu çalıştaya Julia Repina, Triveni Tiwari, Chirayu Sinha Kumar, Vilma Villaverde, Alejandrina Cappadoro ve Madhur Sen, yardımlarıyla büyük katkı sağlamışlardır.



to be built on an area of 60,000 m2 on foundation grounds. Association member artists and Indian artists have introduced new works to the foundation using their creativity on workshop areas set up within nature on the river bank. Spaces where the works of Indian artists working here together are found in Baroda, were visited alongside of the museum, palace, temple, Faculty of Fine Arts and Baroda Ceramic Center. This year, from International Ceramic Artists Association; Li Ziyuan, Lee Middleman, Maro Kerosiotti, Vilma Villaverde, M. Tüzüm Kızılcan, Mutlu Başkaya, Alejandrina Cappadoro, Vineet Kacker, Iosifina Kosma, Lee Bockyou, Li Xinyi, Julia Repina, Shin Jeongsoon, Madhur Sen and Sally Walk attended this event; with Ira Chaudhuri, Jyotsna Bhatt, P. R. Daroz, Vinod Daroz, Chirayu Kumar Sinha and Trivani Tiwari attending from India.

The exhibition made up of fine artists was held at the art gallery of Uttrayan Art Foundation at the core of the city and a book of 159 pages comprising articles by association artists was printed in China and distributed to artists. The ceramic workshop ground accommodates 1 large, 2 small gas ceramic kilns and 1 wood firing kiln. Also, Mutlu Başkaya, through great desire and efforts of Uttrayan Art Foundation director Purushottam Dhumal and with participations of Baroda Faculty of Fine Arts students and instructor Jayanti Rabadia, held a "Paper Kiln" workshop. This workshop was supported by Julia Repina, Triveni Tiwari, Chirayu Sinha Kumar, Vilma Villaverde, Alejandrina Cappadoro and Madhur Sen by their efforts.



# 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!







# NAFİ GÜRAL

*Türkiye Seramik Sektörü'nü Anlatıyor*  
*on the Turkish Ceramic Industry*

*Nafi GÜRAL, Kütahya Porselen, Kütahya Seramik ve Kütahya Ambalaj tesislerinin bulunduğu Kütahya Porselen San. A.Ş.'nin Yönetim Kurulu Başkanı. Aynı zamanda halen Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini sürdürmektedir. İş hayatının ilk basamağı ağaç sanayi olmuş. Daha sonra, madencilik, kiremit ve tuğla sanayi, porselen, seramik, vitrifiye, ambalaj, cam sektörlerinde ve turizm alanlarında, yaklaşık 8400 kişinin hizmet verdiği Gürallar Grubu'nun bir ferdi olarak çalışmalarını sürdürmeye devam etmiş. 2008 yılında TBMM Üstün Hizmet Ödülünü alan Güral, Nafi Güral Eğitim Vakfı'nın da kurucusu. Türkiye Seramik Sektörü'nün önde gelen isimlerinden Sayın Güral ile 50 yıllık iş yaşamı ve seramik macerası hakkında konuştuk.*

*Nafi GÜRAL is the Chairman of the Board, Kütahya Porselen San. A.Ş. comprising Kütahya Porselen, Kütahya Seramik and Kütahya Ambalaj. At the same time, he serves as Chairman of the Board of Kütahya Chamber of Trade and Industry. The first step in his business life was the forest industry. Then, he has continued to serve as a member of Gürallar Group in the fields of mining, tile and brick industry, porcelain, ceramic, vitreous ware, packing and glass industries and tourism, employing approximately 8,400 people. Recipient of Republic of Turkey Grand Assembly Superior Service Award in 2008, Nafi Güral is also the founder of Nafi Güral Education Foundation. We talked about his 50-year-long business life and his ceramic adventure with Mr. Güral, a leading name of the Turkish ceramic industry.*

**Hazırlayan: Prof. Dr. İskender Işık**



**HER GÜN YENİ BİR  
HEYECANLA GÜNE  
BAŞLARIM BEN.  
HEYECANIM BENİM İTİCİ  
GÜCÜM OLDUĞU İÇİN,  
GEREK İŞ HAYATIMDA  
GEREK SOSYAL  
SORUMLULUĞUMUN  
GEREKTİRDİĞİ  
ÇALIŞMALARIM GEREĞİ  
YAPTIĞIM HER İŞ BANA  
ÇOK HEYECAN VERİR.**

I START THE DAY WITH A  
GREAT NEW EXCITEMENT  
EVERY DAY. SINCE  
EXCITEMENT IS MY DRIVING  
FORCE, ANYTHING I DO  
EXCITES ME BOTH IN MY  
BUSINESS LIFE AND ALSO  
MY SOCIAL RESPONSIBILITY  
ACTIVITIES.



**Kütahya Porselen fabrikası içinden bir görüntü**  
*An Interior scene of the Kütahya Porselen factory*

**Aile olarak sanayileşme ve istihdam alanında ülkemize büyük hizmetler verdiniz ve vermeye de devam ediyorsunuz. Bize Güral Grup'un gelişiminden bahsedermisiniz?**

1961 yılında babamın yanında iş hayatına atıldım. O tarihlerde kereste üretimi yapıyorduk. Aile olarak 1966 ve 1976 yıllarında iki otel inşa ederek turizm sektörü ile tanıştık. 1973 yılında kömür madenciliği, 1980 ve 1982 yıllarında iki kiremit fabrikası, 1984 yılında Kütahya Porselen, 1989 yılında Kütahya Seramik, 1994 yılında ise Kütahya Ambalajı Güral Grubu'na kattık. 52 yıldır çalışıyorum. Sanırım çalışmaktan besleniyorum. Hayattaki tek korkum, çalışmaktan uzaklaşmak.

You offered and continue to offer great services to our country as a family in the fields of industrialization and employment. Could you tell us about how Güral Group developed?

I joined the life of business beside my father in 1961. At the time, we were producing lumber. As a family, we got introduced to the tourism industry, building two hotels as a family in 1966 and 1976. We dealt with coal mining in 1973 and we introduced two tile factories in 1980 and 1982, Kütahya Porselen in 1984, Kütahya Seramik in 1989 and Kütahya Ambalaj in 1994 to the Güral Group. I have been working for 52 years. I believe I'm nurtured by working. My only fear in life is to be distanced from working.

**Kütahya Porselen, Kütahya Seramik ve Kütahya Ambalaj Fabrikaları** *Factories of Kütahya Porcelain, Kütahya Ceramic and Kütahya Packaging***Seramik sektöründeki yolculuğunuza nasıl başladınız? Neden bu sektöre yatırım yapmayı istediniz?**

Porselen üretirken, ikinci bir sektör arayışında olduk. Arayışlarımız sonucunda, porselen ile aynı kökten gelen seramik üretimine karar verdik. Seramik ve porselen, her ne kadar üretim teknolojileri farklı olsa da özünde doğadan gelen minerallerin ateş ile buluşmasından ibaret. Gerek porselen gerekse seramik ateş ile buluşması ile hayat bulduğu için biz üretimimizi "Ateşte açan çiçekler" olarak kabul ediyor ve bu sözleri sloganımız olarak kullanıyoruz.

**Bu sektöre girmenizden günümüze kadar, seramik konusunda Türk Seramik Sektörü nasıl bir değişim yaşadı?**

İlk seramik üretimi 1950'li yıllarda başladı. Rekabet olmadığı için bu sektör olması lazım gelen seviyede gerçekleşmedi. Ne zaman yeni yeni fabrikalar devreye girdi, rekabet başladı ve rekabetle birlikte sektör gelişme sürecine girdi. Avrupa'da gerileyen seramik sektörünün bu günkü kapasitesine bakarsak, Türkiye miktar olarak Avrupa'da üretim liderliğini yakaladı.

**Mutlaka çalışma hayatınızda yaşadığınız unutulmaz hatıralarınız olmuştur. Unutamadığınız bir anınızı bizimle paylaşır mısınız?**

Alman Rozenhall firmasını almamız teklif edildi bize. Gittik, gördük, konuştuk anlaştığımız sandığımız bir anda elimizden kaydı gitti. "Neden alamadık?" sorusunu araştırırken gördük ki, küresel tecrübe eksikliğimiz bizi hayal kırıklığına uğratmış. Hemen tecrübe eksikliğimizi giderme çalışmalarına başladık. Şu anda Alman Mitterteich firmasının sahibi olmak başarısını elde ettik. Bu başarılarımız daha da devam edecek.

**Bu sektörün bir Duayeni olarak üniversitelerde bilhassa seramik mühendisliği, sanatı veya bilimi okuyan gençlere neler tavsiye edersiniz? Gelecekleri için nelere dikkat etsinler? Ne gibi donanımlara sahip olmaya çalışsınlar?**

İşlerini aşk derecesinde sevmeleri halinde başarı gelir. Sevmiyorlarsa hiç uğraşmasınlar. Her alanda, seven insanın neler yapabildiğine yaşantımızın her gününde tanık oluyoruz. Öğrencilere gençlere tavsiyem, iş aramasınlar, kendi işlerini kursunlar. Kendi işini kurmak isteyenler için en müsait kuldürdür seramik sektörü.

**How did you start your journey in the ceramic industry? Why did you want to invest in this sector?**

When producing porcelain, we were searching for a second industry. As a result of our search, we decided to get involved in production of ceramic which has the same origin as porcelain. Although production technologies differ, ceramic and porcelain, in essence, consist of meeting of natural minerals with fire. Since both porcelain and also ceramic come to life when meeting with fire, we see our production as "flowers blossoming in fire" using these words as our slogan.

**What kind of a transformation did the Turkish Ceramic Industry undergo in the field of ceramics from your getting involved in this industry until the present?**

The first ceramic production was started in 1950s. Since there was no competition, this industry did not come to the level required. When new factories were launched, competition started and the industry started to develop in parallel. Looking at the capacity today of the ceramic industry which is retarding in Europe, Turkey now has captured production leadership by volume in Europe.

**You must have had unforgettable memories in your business life. Could you share one of these with us?**

We were offered to purchase the firm Rozenhall of Germany. We went, we saw, we talked, at a moment we thought we had made the deal, we lost it. When we investigated the question "Why couldn't we buy it?", we saw that our lack of global experience had disappointed us. We immediately started working on eliminating this experience shortage. Presently, we managed to own Mitterteich of Germany. These achievements will continue.

**As a doyenne of this industry, what do you recommend to youth especially studying ceramic engineering, art or science in universities? What would they pay attention to for their future? What kind of knowledge should they try to have?**

Success will come if they are in love with their work. If they don't love it, they shouldn't be bothered. We witness everyday what a loving person can do in any field. My recommendation to students, to youth is they shouldn't look for work. They should set up their own business. The ceramic industry is the most convenient lane for those wishing to set up their own business.

**Overall, what do you recommend to people, especially**

**Genelde iş dünyasında olan insanlara, özellikle de seramik işi ile ilgili olanlara neler tavsiye edersiniz? Nelere dikkat etmemeliler, nelerden sakınmalılar?**

Seramik, sanat ile taçlandırılmış endüstriyel bir üründür. Hem görsel anlamda hem de özgün tasarım anlamında yaratıcı olmakla elde edilecek başarı kalıcıdır. Sektörün en büyük hatası, taklitçilik ve ucuz üretim, ucuz fiyat kaygısı ile kaliteden uzaklaşılmasıdır. Sektörün geleceği için tasarımcılar, teknisyenler yetiştirilmesine özen göstermek ve tabii ki inovasyon anlayışına bağlı kalmak önemlidir.

**Seramik sektörünün sizce günümüzdeki en önemli sorunları nelerdir?**

Piyasadan gelen "kalitesi önemli değil, ucuz olsun yeter" anlayışı üzerine yoğunlaşmış taleplerin kendilerini ve sektörü ne kadar zorda bırakacağını, hem sektörün hem de bizzat firmaların gelişmesinin engellendiğini fark etmeyerek üretilen kalitesiz ucuz ürünler sektörün baş belasıdır. Bu anlayışa sahip fabrikaların ayakta kalmaları söz konusu olmayacaktır.

**Son olarak sizin bilinmesini istediğiniz veya söylemeyi arzu ettiğiniz bir konu var mı?**

Fabrikaları geliştiren bayilerdir. Bayileri geliştiren müşterileridir. Müşteri ne isterse fabrika onu üretir. Burada yapılması gereken, ucuz zannettiği seramiklerin aslında ucuz olmadığını, hatta pahalı olduğunu müşteriye anlatmak lazımdır. Bir örnek vereyim: Metrekaresi 10 TL olan seramik kullanmak yerine metrekaresi 20 TL olan kaliteli bir seramik kullandığında insanlar kendilerini sanki %100 pahalı seramik kullanmış gibi algılıyor ve fena halde yanılıyorlar. Şöyle anlatayım: Vasat bir dairede 80 m2 seramik kullanılır. Metrekaresi 10 TL değil 20 TL fiyatlı seramik kullanılırsa 800 TL fazla ödeme yapılır ama bu daire satılacağı zaman onlarca bin lira daha pahalıya satılır. Böylece 800 TL fazla ödemekle onlarca bin lira fazladan kazanılmış olur. Nedenine gelince; ev alma kararını genellikle hanımlar verir. Bir hanımın baktığı ilk mekan ömrünün çoğunu geçirdiği mutfak ve banyo ile evine gelenleri ilk karşıladığı giriş holüdür. Bunlar bir hanıma hitap ediyorsa, fiyatına bakılmaz ev alınır.



Prof. Dr. İskender Işık ve Nafi Güral

**those involved in ceramics in the world of business? What should they care about, what should they avoid?**

Ceramic is an industrial product crowned with art. Achievements to be obtained by being creative both visually and also in terms of original design becomes permanent. The biggest error of the industry is to get away from quality through imitation and cheap production and by worrying about a low price. It is important to care that designers, technicians are developed and of course, to be loyal to the concept of innovation for the future of the industry.

**What do you think are the most important problems today of the ceramic industry?**

Cheap products with low quality, produced without being aware that demands coming from the marketplace focusing on the concept "quality is not important, just let it be cheap" will put them and the industry in difficulty and that the development both of the industry and also the firm itself being obstructed, are the biggest nuisances for the industry. Factories with such an understanding cannot stay in business.

**Lastly, is there anything you want people to know or you want to say?**

Dealers are the ones advancing factories. The ones advancing the dealers are customers. The factory produces whatever the customer wants. Here, what one should do is to tell the customer that ceramic ware he thinks to be cheap are actually are not cheap, actually expensive. Let me cite an example: When a quality ceramic of 20 TL per square meter is used instead of a 10 TL one, people perceive themselves as having used 100 % more expensive and they are badly mistaken. Let me explain: 80 m2 ceramic ware are used in an average apartment. If instead of 10, 20 TL ceramic is used, you pay 800 TL more but when the apartment is to be sold, it will be sold for ten thousands of Dollars more. Hence, by paying 800 TL more, you gain extra ten thousands of Liras. The reason is that generally ladies make the decision to purchase a home. The first place a lady looks is the kitchen and bathroom where she spends most of her life and the entrance hall where she receives guests. If these cater to a lady, the home is purchased regardless of the price.

**Tüm hayallerimi gerçekleştirdim, zaten gerçekleştiremeyeceğim hayallerim olmaz. Ben biliyorum ki, insanoglunun en büyük zenginliği gerçekleştirebileceği hayalleridir. Hayal etmeyen kişi neyin peşinden koşacak ki başarı elde etsin? I accomplished all my dreams, in fact, I don't have dreams I cannot accomplish. I know that the biggest wealth of a human being is his achievable dreams. What will a non-dreaming person chase to achieve accomplishments?**



2013  
banyo  
koleksiyonu

LOTUS MONOBLOK LAVABO



LOTUS KOMBI WC &  
YERDEN KILIF REZERVUAR



A'DESIGN AWARD  
WINNER 2012

[www.bienseramik.com](http://www.bienseramik.com)

*Bien*



## **DOÇ. DR. TANER KAVAS İLE ULUSLARARASI KATILIMLI SERAMİK KONGRESİ ÜZERİNE...**

*On Ceramic Convention with  
International Participation  
with Assoc. Prof. Dr. Taner Kavas...*

# WHO IS TANER KAVAS KİMDİR?

1965 YILINDA MARDİN'DE DOĞDU. LİSANS EĞİTİMİNİ ANADOLU ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ'NDE TAMAMLADIKTAN SONRA BİR SÜRE ÖZEL SEKTÖRDE VE ELAZIĞ FERROKROM TESİSİ'NDE ÇALIŞTI. DAHA SONRA YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA EĞİTİMİNİ TAMAMLADI. SERAMİK, REFRAKTER VE BAĞLAYICI MALZEMELER KONULARINDA YURT İÇİ VE YURT DIŞI YAYINLARI BULUNAN TANER KAVAS HALEN AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ'NDE AKADEMİK HAYATINA DEVAM ETMEKTEDİR.

HE WAS BORN IN MARDIN IN 1965. AFTER GETTING HIS UNDERGRADUATE DIPLOMA FROM ANADOLU UNIVERSITY FACULTY OF ENGINEERING, HE SERVED IN THE PRIVATE INDUSTRY AND ELAZIĞ FERROCHROME PLANT. SUBSEQUENTLY, HE COMPLETED HIS MASTER'S AND PH.D. STUDIES. TANER KAVAS, WHO HAS NATIONAL AND INTERNATIONAL PUBLICATIONS ON CERAMIC REFRACTORIES AND BINDING MATERIALS, PRESENTLY SERVES AS A MEMBER OF ACADEMIC STAFF AT AFYON KOCATEPE UNIVERSITY MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING DEPARTMENT.



Röportaj / Interview : **Bülent Tatlıcan**

**Geçtiğimiz yılın 22-24 Kasım tarihleri arasında Afyonkarahisar'da düzenleme kurulu başkanlığını yaptığınız VIII. Uluslararası Katılımlı Seramik Kongresini gerçekleştirdiniz. Bize biraz bu kongreden bahsedebilir misiniz?**

Adından da anlaşılacağı üzere kongremizin sekizincisini gerçekleştirdik. Ekonomik veya sektörel olumsuzlukların bulunmaz ise kongremizi her iki yılda bir düzenliyoruz. Bazen 3 ya da 4 yıl ara ile yaptığımız da oldu. Bilindiği gibi kongreler günümüzde sadece bilimsel değerlerin tartışıldığı etkinlikler olmanın ötesinde düzenlendiği şehrin kültürü, turizmi ve tanıtımı açısından da son derece önemli organizasyonlar haline gelmiştir. Bu nedenle biz Türk Seramik Derneği olarak sahibi olduğumuz kongreleri Anadolu'nun farklı şehirlerine taşımak istiyoruz. Bu kongrede bu kapsamda Afyonkarahisar da düzenlendi. Tabii Afyonkarahisar Milli Mücadelemizin başladığı ve Cumhuriyetimizin kurulması için olağanüstü çabaların gerçekleştirildiği topraklar. Ayrıca şunu da belirtmek isterim ki Afyonkarahisar ili termal turizmin özellikle son on yılda çok gelişti ve büyüdü bir şehir. Bu gelişmeye paralel olarak çok sayıda yeni ve güzel otellerimiz var. Kongremizi bu açıdan da burada düzenlemek oldukça mantıklıydı. Zaten bu nedenle VII. sinin ardından 4 yıl sonra VIII. Seramik Kongresini de ikinci kez Afyonkarahisar da gerçekleştirdik.

**Birazda kongrenin düzenleme süreci, ana teması, katılımcılar ve bildiriler hakkında bilgi verir misiniz?**

Kongre süreci Türk Seramik Derneğimizin yönetim kurulu toplantısında alınan karar ile başlamakta ve kurulunun oluşturulma aşaması ile devam etmektedir. Aslında 2012 kongresinin düzenlenmesine bazı çekinceler nedeni ile biraz geç karar verildi. Bu nedenle kongrenin uluslararası boyutu baskılanarak iç değerlere daha çok dönüldü. Bu olay bizim için daha büyük bir kazanım oldu. Daha doğrusu bir şans oldu. Böylece daha geniş bir akademisyen grubuna ulaştık. Ayrıca sektör kanadımızda da oldukça yoğun bir ilgiyle karşılaştık. Kongre öncesinde bu ilgiyi bekliyorduk aslında. Ama kongre teması seçimi ve iç değerlerimize dönüşümüz kongremize ilgiyi artırdı. Kongre ana teması olarak "Sürdürülebilirlik" ana başlığı altında Enerji, Alternatif Hammadde ve Su seçilmişti. Bu konular sektör için son derece önemli başlıklar tabii ki. Kongremizi Geleneksel Seramikler, Teknik Seramikler ve Karma Konular olmak üzere 3 ana grupta ve 3 paralel oturumda gerçekleştirdik. 13'ü davetli olmak üzere 93 sözlü bildiri ve 46 poster sunum gerçekleştirildi. Davetli konuşmacılarımız 9 ayrı üniversiteden kongremize katıldılar. Ben sizin aracılığınız ile kongre düzenleme kurulu başkanı olarak tekrar kendilerine ve kongremize katılan delegelere verdikleri destek nedeniyle teşekkürlerimi iletiyorum.



**You held the 8th Ceramic Convention with International Participation in Afyonkarahisar November 22-24 of last year where you served as the head of organization committee. Could you tell us a bit about this convention?**

As it will follow from its title, we held the eighth one of our conventions. Barring economic or sectoral adversities, we hold the convention every two years. There were times when we held it with an interval of 3 or 4 years too. As known, conventions have become extremely important events today beyond being activities where only scientific values are discussed also in terms of the culture, tourism and promotion of the cities where they are held. Therefore, we, as Turkish Ceramics Association, want to carry our conventions to different cities of Anatolia. So this convention was held in Afyonkarahisar. Indeed, Afyonkarahisar is a place where our Natural Struggle started and extraordinary endeavors were accomplished for foundation of our Republic. Also, I have to note that the province of Afyonkarahisar developed a lot in terms of thermal tourism and this city grew. In parallel to this development, we have numerous new and beautiful hotels. Holding our convention here was highly logical in this regard too. Actually, this is why we held the 8th Ceramic Convention after the seventh one in Afyonkarahisar a second time four years later.

**Could you tell us a little on the organization process, main theme of the conventions, participants and papers?**

The convention process starts with the decision adopted at the board of directors meeting of our Turkish Ceramics Association going on with the stage of formation of committees. Actually, the decision to hold the 2012 convention was decided a little belatedly due to some drawbacks. Therefore, the international dimension of the convention was suppressed and there was more focus on internal values. This became a great gain for us. Actually, it was a chance. Hence, we reached a wider group of academicians. Also, we faced great interest in our industry wing too. We did expect this interest before the convention. However, the selection of the convention theme and our going back to our internal values increased the interest in our convention. As the main theme of the convention; Energy, Alternative Raw Materials and Water were selected under the main title of "Sustainability". Of course, these subjects are very important headings for the industry. We held our convention in three main groups and in three parallel sessions as Traditional Ceramics, Technical Ceramics and Mixed Topics. Ninety-three verbal papers and 46 poster presentations were held with 13 of them invited. Our invited speakers attended from 9 different universities. Through you, I would express my gratitude as the convention organization committee head to them and the delegates attending our convention because of their support.





### SİZCE ÖNÜMÜZDEKİ YILLARDA SERAMİK KONGRELERİNİN MİSYONU NE OLMALI?

Bence önümüzdeki dönemde düzenleyeceğimiz yeni kongrelerin temel misyonu daha çok "Birleştirme-Bütünleştirme ve Edinilen Bilgilerin Paylaşımı" üzerine olmalı. Tek bir kongre ile sanatı bilimi ve sektörü bir araya getirebiliriz. Ayrıca ulusal ve uluslararası boyutumuzu da bu sayede büyütebiliriz. Bunları gerçekleştirebilir isek sayıları bine ulaşan katılımcılar ile daha kapsamlı kongreler yapabiliriz. Ayrıca, aynı anda seramik hammaddelerini, seramik makinelerini ve teknik seramik ürünleri içine alan bir fuar da gerçekleştirilebilir. Tabi bu şartlarda kongre organizasyonlarını her iki yılda bir yapmak çok daha anlamlı olur. Şimdiki gibi her yıl yapılan aktivitelerin içeriğini doldurmak ve etkinlik katsayısını yükseltmek çok mümkün olamıyor maalesef. Ben bana bu söyleşi fırsatını tanıdığınız için sizlere teşekkür ediyorum. Ve umarım tüm seramik sektörü için önümüzdeki yıllar çok daha iyi olur. Bu camiyayı paylaşan sanat, bilim ve sektör insanları yani bizler daha çok bir araya gelerek gücümüzü büyütürüz. Teşekkürler.

### WHAT SHOULD THE MISSION OF CERAMIC CONVENTIONS BE IN THE UPCOMING YEARS?

I think that the basic mission of the new conventions we will hold in the upcoming years should be on "Merging-Integration and Sharing of Acquired Knowledge". We can bring art, science and the industry together in a single convention. We can also enlarge our national and international dimension in this way. If we can do this, we can hold more comprehensive conventions with participants numbering one thousand. Furthermore, also a trade fair may be held to include ceramic raw materials, ceramic machinery and technical ceramic ware. Of course, it will be more meaningful to hold such conventions every two years. Unfortunately it is not quite possible to fill in the events held every year like now and to raise the effectiveness factor. I thank you for giving this interview chance to me and I hope that upcoming years will be much better for the whole ceramic industry. We will increase our power coming together as art, science and industry people sharing this community. Thank you.

### Bu toplantıların sizce Türk Seramik Sektörü açısından önemi nedir?

Bu tür toplantılar aslında sadece sektör açısından değil bu sektör ile ilgilenen akademisyenler açısından da önemli. Seramik Sanatı, Bilimi ve Üretimi ile ilgili konularda bir yol haritası çiziyoruz katılımcılar ile birlikte. Seramik sanatında, biliminde ve sektörde eğilimler ve ana temalar neler? Dünya hangi noktada ve biz nereye doğru gidiyoruz? Bu başlıklar değerlendirilebiliyor. Ayrıca, bu disiplinler arasında bir bilgi aktarımı, bilgi alışverişi sağlanabiliyor. Sektör için alternatif hammaddeler, farklı üretim teknikleri ve farklı yaklaşımlar katılımcılar tarafından sergilenabiliyor. Tabi burada sektördeki firma temsilcilerinin bu tür organizasyonlara katılımı son derece önemli. Ben daha önceki yıllarda düzenlenenler ile karşılaştığımda gün geçtikçe sektör katılımının arttığını görüyorum. Bu bizimde sektörün doğrudan ilgilendiği konu başlıklarına odaklanmamız sayesinde de gerçekleşiyor tabi ki. Ancak, biz yine de sektörün bu tür kongrelere ve toplantılara ilgisini yeterli bulmuyoruz. Ben sektörün bu tür bilimsel ve sanatsal aktiviteleri sahiplenmesi ve en yüksek oranda desteklemesi gerektiğine inanıyorum. Ancak bu sayede ülkemizdeki Seramik camiası daha güçlü ve daha etkili bir konuma gelebilir diye düşünüyorum.

### For you, what is the significance of these conventions for the Turkish Ceramics Industry?

These types of meetings actually are important not just for the sector but also the academicians involved in this industry. Together with participants, we draw a roadmap on topics in connection with Ceramic Art, Science and Production. What are the trends and main topics in ceramic art, science and industry? At what point does the world stand and where are we moving towards? These headings may be assessed. Also, there is an exchange of information, a transfer of knowledge between these disciplines. Alternative raw materials, different production techniques and different approaches for the industry are presented by participants. Of course, here, participation of the representatives of firms in the industry in such events is extremely important. Compared to those held in previous years, I see that participation by the industry is growing day by day. This, of course, takes place due to our focusing on the topics directly involving the industry. However, we don't find the industry's participation in these types of conventions and conferences to be adequate. I believe that the industry should own up to these types of scientific and artistic activities and give them the highest support. Only then, the Ceramic community in our community may become more powerful and more effective.

# PROF. DR. SÜLEYMAN BELEN İLE TÜRKİYE'DE SANATSAL VE ENDÜSTRİYEL SERAMİK EĞİTİMİ, MSGÜ-VİTRA SANAT ATÖLYESİ'NİN KURULUŞU ÜZERİNE...



Hazırlayan / By Aylin Muhaddisoğlu

*With Prof. Dr. Süleyman Belen on Artistic  
and Industrial Ceramic Education in Turkey and  
Establishment of MSGÜ-Vitra Art Studio...*

**MSGSÜ-VİTRA SERAMİK SANAT ATÖLYESİ, ALANLARINDA ÖNCÜ İKİ KURUMUN 2011 YILINDA BİRLEŞMESİYLE YENİ BİR OLUŞUM OLARAK SANAT VE KÜLTÜR DÜNYASINA HİZMET VERMEYE BAŞLAMIŞTIR. ATÖLYE, ALANLARINDA TÜRKİYE'NİN EN KÖKLÜ İKİ KURULUŞUNUN OLUŞTURDUĞU VE ÜLKEMİZDE ÜNİVERSİTE-SEKTÖR İŞBİRLİĞİNİN ÇOK ÖNEMLİ ÖRNEKLERİNDEN BİRİDİR.**

**M**imar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü'nde verilen eğitimle öğrencilerin yaratıcı gücünü açığa çıkarmak, duyu ve düşünceleri ile içinde buldukları çağın yorumunu yapmalarını sağlamak amaçlanıyor. Öğrencilerin bu yeteneklerini, araştırma, bulma, uygulama, denetleme ve sonuçlandırma süreçlerini içeren bilimsel araştırma yöntemleri ile sanat ve endüstri alanında uygulamaları hedefleniyor. Bu arada belirtmek gerekir ki, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, merkezi İsviçre, Cenevre'de bulunan "International Ceramic Academy (IAC)" – Uluslararası Seramik Akademisi üyeliğine Türkiye'den kabul edilen ilk eğitim kurumu. Güzel Sanatların önemli bir kolu ile ilgili eğitim verilen Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü'nün Başkanı ise Prof. Dr. Süleyman Belen. Prof. Belen'in uzmanlık alanları endüstriyel seramik ürün tasarımı ve bilgisayar destekli tasarım. Bu nedenle üniversite eğitimi ve araştırmaları ile endüstri arasındaki ilişkiler arasında kurulan bağların önemini öne çıkaran, bu konuda projeler geliştiren bir akademisyen Prof. Belen. Kendisi ile üniversite eğitimi, akademisyenlik, Türkiye'de sanatsal ve endüstriyel seramik uygulamaları ve endüstri ile ortak çalışmaları hakkında konuştuk.

**Öncelikle bize kendinizi tanıtmamanızı, eğitim yıllarınızı anlatmanızı rica edebilir miyim?**

1977 yılında girdiğim İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi'nden 1982'de Seramik Bölümü'nden mezun oldum. 1983 yılında aynı bölümde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladım.

Öğrenciliğim döneminde eğitimimiz beş yıl olarak uygulanıyordu ve bu günkü Yüksek Lisans derecesinde mezun oluyorduk. Günümüzle karşılaştığımızda bir üniversite öğrencisi olarak sahip olduğumuz imkanlar gerçekten çok kısıtlıymış. Günümüzdeki bir öğrenciyle karşılaştığımızda en önemli fark 50 cent'e muhtaç bir ekonomiden, bugünkü Türkiye'nin sahip olduğu ekonomik gelişmeyi görmemiz yeterli sanırım. Özellikle seramik ve cam sektörü 70'li yıllarla kıyasladığımızda, günümüzde geldiği noktalar gerçekten gurur vericidir. Sonuç olarak, bu muazzam gelişme öğrencilere de yansıyor yepyeni ufuklar açmaktadır. Bütün bu gelişmelere rağmen günümüzde gençlerin en büyük problemi olmazsa olmaz olan uluslararası dolaşım konusunda önlerine çıkan vize problemidir. Çünkü bugün mesleğimiz benim öğrenci olduğum yıllardaki gibi iç pazar için çalışmaktan çok uzak bir hale gelmiş ve dünyanın tamamının tek bir pazar gibi görüldüğü bir durum hakim hale gelmiştir.

**MSGSÜ-VİTRA CERAMIC ART STUDIO STARTED TO SERVE THE WORLD OF ART AND CULTURE AS A NEW FORMATION UPON MERGER OF TWO DISCIPLINE LEADER INSTITUTIONS IN 2011. THE STUDIO FORMED BY TURKEY'S DEEPEST ROOTED TWO INSTITUTIONS IN THEIR FIELDS IS A VERY IMPORTANT EXAMPLE OF UNIVERSITY-INDUSTRY COLLABORATION IN OUR COUNTRY.**

**M**imar Sinan University Faculty of Fine Arts Ceramic and Glass Design Department, with the education it provides, seeks to unearth the created power of students, allowing them to interpret the age we live in with their sentiments and thoughts. It is targeted that students apply these skills in the fields of art and industry through scientific research techniques involving research, discovery, application, inspection and finalization processes. It should also be noted that Mimar Sinan Fine Arts University is the first academic institution accepted from Turkey as a member of "International Ceramic Academy (IAC)" based in Geneva, Switzerland.

The head of the Ceramic and Glass Design Department, where courses are offered on an important discipline of fine arts, is Prof. Dr. Süleyman Belen. Prof. Belen's fields of expertise are industrial ceramic product design and computer aided design. Therefore, Prof. Belen is an academician emphasizing the significance of links set up between university education and research and the industry, developing projects in this field. We talked to him about university education, being an academician, artistic and industrial ceramic applications in Turkey and joint activities with the industry.

**First of all, could we ask you to introduce yourself to us and describe your years of study?**

I graduated in 1982 from Ceramic Department of Istanbul State Fine Arts Academy I enrolled in 1977. I started to work as a Research Assistant in the same department in 1983.

When I was a student, our program was five years and we were graduating with a Master's Degree of today. Compared to today, the means we had as a university student was really very limited. Comparing to a student of our day, the most important difference is that we have now come to this economic state of Turkey from an economy needy of 50 cents. Especially, compared to the 70s, the points reached by the ceramic and glass industry today is really making us proud. In conclusion, this enormous development opens brand new horizons also for students. The greatest problem the youth have today despite all these advances is the visa problem which they face in connection with international circulation, which is a must because now our profession has become very far from working just for the domestic market as in years of my studentship and now a situation where the whole world appears to be a single market has become dominant.

Prof. Süleyman Belen tarafından yapılan bir tasarım  
Designed by Professor Süleyman Belen



#### **Akademik kariyeriniz hakkında da bilgi alabilir miyim?**

1989'da Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uygulamalı Sanatlar ASD Seramik-Cam Programı'ndan, "Kamusal Çevre Sıhhi Tesisat Gereçleri Üzerinde Araştırma, Yeni Tasarım, Uygulama Önerileri" adlı Sanatta Yeterlik Çalışması ile mezun oldum. 1995'de doçent, 2002'de profesör oldum. 2005'den bu yana Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü Başkanlığını sürdürmekteyim. 2006-2010 yılları arasında Rektör Yardımcılığı yaptığım Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde. Bu görev süresi içinde, 2009 yılında Türkiye'de var olan en gelişmiş laboratuvar ve en gelişmiş cihazlara sahip Sanat Eserleri Konservasyonu ve Restorasyonu Bölümünü kurdum. Bir dönem kurucu başkanlığını yaptım.

#### **Seramik, Türkiye sanat tarihinde önemli bir yere sahip. Ancak siz seramiklerin sanat yönü yanında endüstriyel uygulama alanları üzerine de uzmanlaştınız. Bu konuya sizi yönlendiren ne veya neler oldu?**

Açıkçası öğrencilik yılları sizin onu yönlendirdiğiniz yıllar değil yönlendirildiğiniz yıllar oluyor. Benim öğrenciliğim ülkemizin hayli sorunlu yıllarına denk geldi. Yukarıda da değindiğim gibi hem ekonomik olarak hem de politik olarak büyük belirsizliklerin yaşandığı bir kaos ortamıydı. Böyle bir seçim yapmamın

#### **Could you also tell us about your academic career?**

In 1989, I graduated from Mimar Sinan University Social Sciences Institute Applied Arts Main Art Discipline Ceramic-Glass Program with an Art Proficiency Thesis entitled "Research, New Design, Application Proposals on Public Environment Sanitary Ware". I became associate professor in 1995, professor in 2002. Since 2005, I have been serving as Head of Ceramic and Glass Design Department. I served as Assistant Dean from 2006 to 2010 at Mimar Sinan Fine Arts University. During this time period, I set up the Art Works Conservation and Restoration Department which has the most advanced laboratories and equipment in Turkey in 2009. I was the founding chairman for a period.

#### **Ceramic holds an important place in Turkish art history. However, you specialized also on the industrial fields of application of ceramics beside art. What was it which directed you towards this subject?**

Actually, student years are not years which you direct but during which you are directed. I was a student when our country had highly problematic years. As I noted above, it was a chaos environment where there were great ambiguities both economically and also politically. The main reason why I made such a choice

Prof. Süleyman Belen tarafından yapılan bir tasarım  
Designed by Professor Süleyman Belen



başlıca nedenleri; tekniğe, matematiğe ilgim, değerli hocam Prof. Sadi Diren ve onun vasıtasıyla elde ettiğim çok uzun süreli fabrika stajları oldu. Ayrıca yeri gelmişken, bana bu imkanları tanıyan Eczacıbaşı Seramik Fabrikalarına teşekkür etmek isterim. O yıllarda başlayan tanışıklıklar günümüze kadar sürdü ve iş birliklerimiz bugün de yeni oluşumlarla sürmekte.

**Eğitim açısından sanatsal seramik veya endüstriyel seramik ayrımı var mı? Varsa bu ayrımı lisans eğitimi sürecinde nasıl uyguluyorsunuz?**

Bölümümüzde kurulduğu günden günümüze kadar çalışmalar seramik ve daha sonra camın eklenmesi ile devam eden eğitim sürecinde sanat ve endüstri hep paralel götürülmüştür. Bölümümüz 1930 yılında Prof. İsmail Hakkı OYGAR tarafından o günkü adıyla Tezyini Sanatlar Bölümüne bağlı olarak kurulmuştu. Aynı sırada Prof. Vedat AR endüstriyel seramik konusunda yetiştirilmek üzere Fransa'ya gönderilmiş ve her iki alan birlikte eğitime entegre edilmiştir. Endüstriyel seramik bölümümüz en büyük ivmeyi Prof. Sadi Diren'in eğitim kadrosuna katılması ile kazanmıştır. Günümüzde de eğitimimiz aynı şekilde sürdürülmektedir ve eşit ağırlıktadır. Bu alanlar öğrencilere seçmeli dersler olarak sunulmakta ve öğrencinin kişisel ilgilerine göre mezuniyet aşamasına kadar sürmektedir.

was my interest in technique, in science and mathematics, my esteemed professor Prof. Sadi Diren and very long-term on-the-job training I did through him. Also, I would like to express my thanks to Eczacıbaşı's ceramic factories which granted me these facilities. The acquaintances starting in those years lasted until today and our collaboration is still going on through new phenomena.

**Is there an artistic ceramic or industrial ceramic distinction in terms of education? If so, how do you apply this distinction during undergraduate courses?**

Since our department was set up until today, art and industry have been pursued always in parallel during ceramic courses and later with addition of glass. Our department was set up in 1930 by Prof. Ismail Hakkı OYGAR in affiliation with the Decorative Arts Department as it was called then. At the same time, Prof. Vedat AR was sent to France to be groomed on industrial ceramic and both fields were integrated to the courses together. Our industrial ceramic department has gained the greatest momentum when Prof. Sadi Diren joined its academic staff. Today, our courses are being pursued in the same manner with equal weight. These fields are offered to students as electives, continuing until graduation depending on the personal interests of the student.

## Bölüm Çalışmaları Works of the Department



### Endüstriyel seramik uygulamaları konusunda tecrübe kazanmaları, öğrendiklerini hayata geçirmeleri için öğrencileri nasıl yönlendiriyorsunuz?

Çok gelişmiş atölyelere ve kendi kaynağımız ve sektörün ileri gelen isimleriyle oluşturduğumuz çok tecrübeli ve uzman bir eğitim kadrosuna sahibiz. Bu özellik sektörel paydaşlarımızın sağladığı staj, mesleki gezi, çalıştaylar ve konferanslarla sağlanmakta ayrıca açılan fuar gezileri de bu konuda öğrencilerimize katkıda bulunmaktadır.

### Türkiye bilimsel ve endüstriyel açıdan seramik ürünleri konusunda dünya ile kıyaslandığında ne durumdadır?

Bu sorunuza kısa bir cevap vermek isterim: Malumun ilamını benim de yapmam bu konuyu ne kadar açıklar bilemem. Ancak şunu söylemeden yapamayacağım artık yurtdışı seyahatlerimde daha az para harcıyorum çünkü ülkemde daha iyilerini ya da eş değerdekilerini bulabiliyorum; artık pek çok şeyi yurtdışından taşımaya değmiyor. Belki hatırlayanlar vardır, 70'li yıllarda Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ne gidip gelenlerin nasıl döndüğünü. Bu kıyaslamayı sadece seramik ürünler ile kısıtlı tutmak istemedim seramik de bu bütünün bir parçası.

### MSGSÜ içerisinde kurmuş olduğunuz atölye hakkında bilgi alabilir miyiz?

MSGSÜ-Vitra Seramik Sanat Atölyesi alanlarında öncü iki kurumun 2011 yılında birleşmesiyle yeni bir oluşum olarak sanat ve kültür dünyasına hizmet vermeye başlamıştır. Alanlarında Türkiye'nin en köklü iki kuruluşunun oluşturduğu ve ülkemizde Üniversite, Sektör işbirliği olarak çok önemli örneklerinden biri olma özelliği gösteren bu birlikteliğin öncelikle hikayesini bilmekte fayda var diye düşünmekteyim. Dr. Nejat Eczacıbaşı'nın da "Sanat ve kültüre yapılan her türlü yatırım, doğrudan doğruya toplumun sosyal varlığı, ekonomisi, politikası ve bütün benliğinin de gelişmesine yapılmış bir katkıdır." düşüncesi yarım asır önce, Vitra Seramik Sanat Atölyesi'nin temellerinin atılmasını sağlamıştır. 1950'li yılların sonlarında Çağdaş Seramik Sanatçıları Derneği'nin kuruluşuna öncülük eden Eczacıbaşı, Galata semtinde Mumhane Caddesi'nde bulunan laboratuvarını seramik sanatçılarının hizmetine sunmuştur. Burada verilen

### How do you guide the students so that they gain experience on industrial ceramic applications and to launch what they learn?

We have a very experienced and expert academic staff we formed through our own resources and the leading names of the industry and highly advanced studios. This asset is offered through training, professional tours, workshops and conferences provided by our sectoral stakeholders and exhibition tours also contribute to our students in this area.

### Compared to the world, where does Turkey stand in connection with ceramic ware scientifically and industrially?

I would like to answer this briefly; I don't know to what extent my disclosing the obvious will explain the situation. But I have to say that now in my international travels, I'm spending less because I can find the better or equivalent products in my own country. Now, it's not worth carrying many things from abroad. Maybe people will remember; how those travelling to Turkish Republic of Northern Cyprus came back in the 70s. I didn't want to limit this comparison only to ceramic ware, ceramic too is part of this whole.

### Could you tell us about the studio you set up in MSGSÜ?

MSGSÜ-Vitra Ceramic Art Studio started to serve the world of art and culture as a new formation with the merger of two discipline leader institutions in 2011. I believe that one should know first of all the story of this union which is one of the most important examples of University-Industry collaboration in our country.

Dr. Nejat Eczacıbaşı's idea "Any investment made in art and culture is an investment directly on the development of the social existence, economy, policy and the whole ego of society" was instrumental in laying the foundations fifty years ago of Vitra Ceramic Art Studio. Eczacıbaşı, which pioneered the establishment of Contemporary Ceramic Artists Association in late 1950s, presented his laboratory on Mumhane Street in Galata to ceramic fine artists. The career acquisition courses offered here introduced talented youth to the field of ceramics and on the other

meslek edindirme kursları yetenekli gençleri seramiğe kazandırırken bir taraftan da Muhsin Demironat, Füreya Koral, Mediha Akarsu gibi isimlerin yönlendirmesiyle seramiğe ilgiyi özendirilen yarışmalar düzenlenmiştir. Atilla Galatalı'yı seramik sanatına kazandıran böyle bir yarışma olmuştur.

İstanbul Kartal'da o zamanki adıyla Dr. Nejat Eczacıbaşı Seramik Fabrikalarının El Sanatları Kısmı Üç atölye halinde çalışmıştır. Bunlar; Burhan Toprak yönetiminde Klasik Türk Çiniciliği Atölyesi, Muhsin Demironat yönetiminde İznik Tipi Sıralı Dekor Atölyesi ve Alev Ebuziya, Alev İlkin, Ali Teoman Germener, Candeğer Furtun, Cevdet Altuğ, Erdoğan Ersen, Melike Abasıyanık, Nasip İyem ve Tüzüm Kızılcan gibi sanatçıların çalışmalarını yaptıkları Modern Sanat Atölyesidir. Daha sonraki yıllarda Kartal'da Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Seramik Fabrikaları A.Ş. bünyesinde Belma ve Sadi Diren yönetimindeki Hediye ve Sofra Seramikleri Fabrikasında çalışan sanatçılar dönemin en nadide eserlerini ortaya koymuşlardır.

## ECZACIBAŞI'NIN SERAMİK ÜRETİMİ YAPAN FABRİKALARI HER DÖNEMDE İMKANLARINI SERAMİK SANATÇILARININ KULLANIMINA SUNMUŞTUR.

Atölye 1997 yılında VitrA Seramik Sanat Atölyesi adını alarak, işleyiş olarak Eski Modern Sanat Atölyesinin uzantısı olmayı benimseyen bir anlayışla seramik sanatçılarına kapılarını açmıştır. Daha donanımlı ve özel bir ortamda yıllar boyunca düzenlediği etkinliklerle sanatçıların buluşma noktası olmuştur.

Seramik sanatçılarının Atölye çalışmalarıyla bıraktıkları izler "Kişisel İzler" sergisine hayat vermiştir. 1998'den başlayarak, Reyhan Gürses ve atölye ekibinin değerli katkıları ile gerçekleştirilen "Kişisel İzler" sergileri gelenekselleştirilerek İstanbul'un

hand, contests encouraging interest in ceramics were held under the guidance of names like Muhsin Demironat, Füreya Koral and Mediha Akarsu. What brought Atilla Galatalı to the art of ceramics was such a contest.

In Istanbul Kartal, the Handicrafts Department of, as called then, Dr. Nejat Eczacıbaşı Ceramic Factories, worked in the form of three studios. These were Classical Turkish China Making Studio directed by Burhan Toprak, İznik Type Underglaze Decor Workshop lead by Muhsin Demironat and Modern Art Studio where fine artists like Alev Ebuziya, Alev İlkin, Ali Teoman Germener, Candeğer Furtun, Cevdet Altuğ, Erdoğan Ersen, Melike Abasıyanık, Nasip İyem and Tüzüm Kızılcan worked. In later years, artists working in the giftware and tableware factory directed by Belma and Sadi Diren as part of Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Seramik Fabrikaları A.Ş. in Kartal created the rarest works of the period.

## ECZACIBAŞI'S CERAMIC PRODUCING FACTORIES, AT ALL TIMES OFFERED ITS FACILITIES TO THE USE OF CERAMIC FINE ARTISTS.

The studio, taking on the name VitrA Ceramic Art Studio in 1997, has opened its doors to ceramic artists in a concept adopting to be the extension of the old Modern Art Studio functionally. It has become the meeting point of artists with events held over the years in a better equipped and special setting.

The impressions left by their studio work by ceramic artists has given life to the "Personal Impressions" exhibition. Starting from 1998, the exhibition's "Personal Impressions" held with valuable contributions by Reyhan Gürses and stu-



**Ole Lisrerut atölye çalışması** *Atelier works of Ole Lisrerut*



yanı sıra Türkiye'nin çeşitli kentlerinde de sergilenmiştir. İlk yıllarda her yıl düzenli olarak organize edilen Kişisel İzler Sergileri, Atölyenin Disiplinler arası sergileriyle dönüşümlü olarak yapılmaya başlanmıştır. Seramiğin diğer sanat disiplinleri ile ilişkisini güçlendirmek ve toplumun daha geniş kitlelerini seramik sanatıyla buluşturmak niyeti Vitra Seramik Sanat Atölyesi'ni Disiplinler arası Sergiler düzenlemeye yöneltmiştir. İlk buluşma Ressamların Seramikle buluşması olmuş ve 2000 yılında "Tuvalden Toprağa" adıyla gerçekleşmiştir. 2003 yılında "Çizgi Kahramanlar Sokakta" adıyla Karikatürist ve çizerler, 2006 yılında ise Edebiyat ve seramiğin buluşması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Atölye 2000 yılında merkezi İsviçre'de bulunan Uluslararası Seramik Akademisi tarafından üyeleri arasına kabul edilmiştir. 1996'dan bugüne çeşitli dönemlerde görev yapmış olan Reyhan Gürses, Nazlı Karataş, Toygan Eren, Murat Havan, Pınar Gün Eren, Selen Sipahi'nin emeği ile bugüne gelen atölye, 2011 yılında Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi bünyesinde faaliyet gösteren Seramik Ürünler Araştırma ve Uygulama Merkezi (SERAM) ile Vitra Seramik Sanat Atölyesi arasında gerçekleştirilen protokol çerçevesinde MSGSÜ- Vitra Seramik Sanat Atölyesi adını alarak bu oluşum gerçekleşmiştir.

diğer team became traditional being displayed in various cities of Turkey in addition to Istanbul. The Personal Impressions Exhibitions organized regularly each year in early years then started to be held staggered with the interdisciplinary exhibitions of the studio. The intent of reinforcing ceramic's relationship with other art disciplines, bringing together wider masses of society with art of ceramics has lead Vitra Ceramic Art Studio to hold interdisciplinary exhibitions.

The first meeting was the meeting of Painters with Ceramic which was held under the name "From Canvas to Earth" in 2000. In 2003, under the name "Cartoon Characters on the Road", cartoonist and caricaturists, and in 2006, members of literature have had meetings with ceramic. The studio was accepted as a member by International Ceramic Academy based in Switzerland in 2000. The studio, which has come to the present through efforts of Reyhan Gürses, Nazlı Karataş, Toygan Eren, Murat Havan, Pınar Gün Eren and Selen Sipahi who served in various periods starting from 1996, has taken on the name MSGSÜ-Vitra Ceramic Art Studio under a protocol signed between Ceramic Products Research and Application Center (SERAM) operating under Mimar Sinan Fine Arts University and Vitra Ceramic Art Studio in 2011.



## Vitra Sanat Atölyesi Workshop Max Lamb Vitra Art Atelier Workshop Max Lamb



### **Bu atölyenin misyonu nedir? Atölyeden kimler nasıl yararlanabiliyor? Atölyenin düzenli olarak yürüttüğü etkinlikler hakkında da bilgi alabilir miyim?**

Alanında öncü bu iki kurumun işbirliğiyle oluşturulan MSGSÜ – Vitra Sanat Atölyesi her yıl 2 yabancı ve 2 Türk davetli sanatçının yanı sıra katılımcı olmak isteyen sanatçılara da imkan sağlamakta ve çalışma mekanı olarak üniversitenin seramik atölyelerinin kapılarını açmaktadır. Atölyede çalışan sanatçıların eserleri yılda bir kez MSGSÜ sergi salonlarında sergilenmektedir. Ayrıca SERAM bünyesinde "MSGSÜ – Vitra Workshop"ları düzenlenerek seramik ve cam tasarımı konusunda yeni trendler, uygulamalar, kavramlar tartışılmaktadır. Ayrıca bu faaliyetler eğitim sürdürdüğü sırada yapıldığı için öğrenciler adına pek çok yeni tecrübeyi de sağlamaktadır. Detaylı bilgi için "<http://www.vitraseramiksanatatolyesi.org>" adresine bakılması faydalı olur kanısındayım.

### **Seramik Ürünler Araştırma ve Uygulama Merkezi (SERAM) hakkında da bize bilgi vermenizi rica edebilir miyim?**

Seramik Ürünler Araştırma ve Uygulama Merkezi (SERAM) Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'ne bağlı olarak, "bilim, sanat, endüstri ve öğretim" alanlarında destekleyici faaliyetlerde bulunmak amacı ile yine Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü öğretim üyeleri ve sektör temsilcilerinin katılımı ile 2001 kurulmuştur. Günümüzde de kuruluş ilkelerine bağlı olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.

### **Türkiye'de Seramik Sektörü'nün seramik eğitimi ile arasındaki bağı yeterince güçlü görüyor musunuz? Sanayi-üniversite işbirlikleri sizce yeterli mi? Değilse daha fazla neler yapılması gerekir?**

Açıkçası gelinmiş olan bu seviye Bölümümüz adına çok sevindirici olmakla beraber daha fazla ilişki kurulması, araştırma merkezimizin sektörle daha fazla ilişkili olmasını çok arzu ederim. Ancak geçmişe göre bu ilişkilerin çok geliştiğini de söylemek isterim. Çünkü önceleri bu ilişkiler fabrikaların var olan bölümlere yaptığı aynı yardımlar olarak kalıyordu oysa gerçek işbirlikleri, yukarıda da belirttiğim gibi ortak projeler yapılarak gerçekleşmelidir.

### **What is the mission of this studio? Who can make use of the studio and how? Can I get some information also on events regularly held by the studio?**

MSGSÜ – Vitra Art Studio, formed in collaboration of these two discipline leader institutions, opens its facilities each year in addition to 2 foreign and 2 Turkish guest artists also to artists wishing to participate, allowing them to work at the ceramic studios of the university as working venues. The works of artists working at the studio are shown once a year in MSGSÜ exhibition halls. Also, SERAM holds "MSGSÜ – Vitra Workshops" where new trends, applications and concepts on ceramic and glass design are debated. Also, as these activities are carried out during academic year, they bring numerous new experiences to the students. I believe that it would be useful to look at [HYPERLINK "http://www.vitraseramiksanatatolyesi.org"](http://www.vitraseramiksanatatolyesi.org) <http://www.vitraseramiksanatatolyesi.org> for detailed information.

### **Could we ask you to give us some information on Ceramic Products Research and Application Center (SERAM)?**

Ceramic Products Research and Application Center (SERAM), in affiliation with Mimar Sinan Fine Arts University, has been set up in 2001 with the participation of Ceramic and Glass Design Department members of academic staff and industry representatives to provide supportive activities in the fields of "science, art, industry and education". It has been pursuing its activities in accordance with its principles of establishment currently.

### **Do you see the link between Turkish ceramic industry and ceramic education to be powerful enough? Is industry-university collaboration adequate for you? If not, what else should be done?**

Actually, although this gained level is very pleasing for our department, I would very much desire that there should be more relationships and that our research center works more with the industry. Yet, I would like to say that these relationships have advanced a lot compared to the past. Because previously, these would just be in-kind aid provided by factories to existing departments. Yet, true collaboration should take place in the form of joint projects as I noted above.



Röportaj / Interview : Bülent Tatlıcan

# KİL BUGÜN SİZİ ANLATIR, YARIN BİR BAŞKASINI...

CLAY TODAY DESCRIBES YOU,  
TOMORROW SOMEBODY  
ELSE...

*“Kil kendi içinde bir zamana sahiptir. Malzeme olarak milyonlarca yıllık bir serüveni vardır, zamana direnmemiştir sadece şeklini değiştirmiştir, bu değişim onda zamana ait izler bırakmış ve bir bellek oluşturmuştur. Şekillendirilmiştir, on binlerce yıllık insan belleğinin de taşıyıcı ögesi olmuştur. Varlığını ve taşıdığı hikayeyi size ulaştırmıştır. Sizin hikayenizi de taşımaya başlamıştır, milyonlarca yıldır yaptığı gibi...”*

*“Clay owns a time period within itself. It has had a journey millions of year long as a material, it has not withstood time, it has just changed its form, this change has left trails of time on it, creating a memory. It has been shaped, it has also been the carrying element of human memory of ten thousands of years. It has delivered its existence and its story to you. It has also started to carry your story like it has been doing for millions of years...”*

---

**YUKARIDAKİ SÖZLERİN SAHİBİ MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ SERAMİK TASARIMI ANASANAT DALI BAŞKANI YARD. DOÇ. DR. İRFAN AYDIN İLE SANATI VE MALZEME OLARAK SERAMİKLE İLGİLİ DÜŞÜNCELERİ HAKKINDA KEYİFLİ BİR SÖYLEŞİ YAPTIK.**

WE HAD A PLEASANT CHAT WITH ASSISTANT PROF. DR. İRFAN AYDIN, MİMAR SİNAN FACULTY OF FINE ARTS CERAMIC DESIGN MAIN ARTS DISCIPLINE, THE OWNER OF THE ABOVE WORDS, ON HIS ART AND HIS IDEAS ON CERAMIC AS A MATERIAL.

---

### Bize kendinizden söz eder misiniz?

Vefa Lisesi'ni 1978 yılında bitirdim. Aile mesleğimiz denizcilikti ve ailem benim de denizci olmamı istiyordu. Aslına bakarsanız benim de hayalim buydu. Ancak o yıl Yüksek Denizcilik Okulu'na girebilmek için yeterli puanı alamamıştım. Bir sene sonra tekrar üniversite sınavlarına girdim ve İstanbul Üniversitesi, Eski Çağ Tarihi'ni kazandım (tarih her zaman ilgimi çekmiştir). Ancak lisedeki resim hocamın bana geleceğimle ilgili bir önerisi olmuştu ve bu önerisi sürekli kafamı kurcalıyordu: "Oğlum sen denizciliği, mühendisliği boş ver, resmin ve desenin iyi Güzel Sanatlar Akademisi'ne git orada oku, göreceksin başarılı ve mutlu olacaksın." demişti hocam. Yıllar hocamı haklı çıkardı, öğrenciliğimin en güzel 5 yılı ve mesleğimin en mutlu 27 yılı bu çatı altında geçti ve geçmekte. "Denizcilik ne oldu?" dersiniz en büyük tutkum olarak devam ediyor. "Eski Çağ Tarihi" de Klasik Çağ'a kayıp daha sonra özel ve meslek hayatımdaki en büyük dönüm noktası olarak 30 yıldır gittiğim kazılarda yerini almıştır.

### Seramikle ilk ne zaman tanıştınız? Bize seramikle olan yolculuğunuzdan söz eder misiniz?

Seramik ile tanışmam tamamen tesadüf eseridir. Şöyle ki; akademi benim okuduğum dönemde 5 yıl idi ve birinci yılda bütün bölümler birlikte Temel Sanat Eğitimi görürdük. Örneğin mimarlık öğrencileri bizimle birlikte desen çalışırken biz de onlarla birlikte strüktür eğitimi alırdık. İnterdisipliner bir eğitim söz konusu idi. Yıl içindeki başarı ortalamamıza göre bölümlere ayrılırdınız. Ben bu sıralama sonucu Seramik Bölümü'ne girdim. Benim için sürpriz oldu tabii fakat malzemeyi tanıdıkça ve üçüncü boyutun keyfini aldıkça hoşlanmaya başladım. Hatta zamanla karşıma çıkan "sır"lar bu yolculuğu oldukça ilginç hale getirdi diyebilirim.

Tabii ki bu yolculukta daha sonra mesleki formasyonumun gelişmesine eğitmen ve sanatçı olarak katkısı olan birçok kişi ile birlikte oldum. Bu kişiler tecrübe ve birikimlerini benimle bazen bir eğitmen, bazen bir ağabey, bazen de bir meslektaş olarak samimiyetle paylaştılar.

### Bunlar kimler mi?

1985'ten 1994 yılına kadar asistanı olduğum sevgili hocam Prof. Sadi Diren'den mesleğin inceliklerini, üretkenliği ve pratikliği öğrendim. Prof. Beril Anılanmert'ten mesleki disiplini, form çeşitliliğini ve seramiğin çok yönlülüğünü, Prof. Oktay Anılanmert'ten ise rengi ve kompozisyonu (ayrıca denizciliği) öğrendim. Prof. Tülin Ayta'dan bir yüzeyin nasıl değerlendirileceğini, Fehmi Erdoğan'dan tornayı ve çamurun narinliğini, rahmetli hocam Ünal Cimit'ten alçıyı ve kalıbı, hocam Mustafa Özkan'dan sıra öğrendim. Birlikte çalıştığım meslektaşlarım ve kürsü arkadaşlarımla neredeyse 30 yıldır



### Could you tell us a bit about yourself?

I graduated from Vefa High School in 1978. Our family profession was seaman-ship and my family also wanted me to become a seaman. Actually, that was my dream too. But that year, I had not obtained the necessary score to enroll in Higher Maritimes School. A year later, I took university exams again and I won Istanbul University Ancient Era History Department (History has always been of interest to me). But my art teacher in high school had had a recommendation for my future which was always in my mind. He had said "Son, forget about the sea or engineering, your drawing and design is good, go to fine arts academy, study there, you'll see you will become successful and happy. Years proved my teacher right. The best 5 years of my stu-

dentship and the happiest 27 years of my profession were spent and are still being spent under this roof. If you say "What happened to the sea?", that continues to be my greatest passion. "Ancient Era History" too has shifted to Classical Era and then has taken its place in the excavations I attended for 30 years as the greatest turning point in my private and professional life.

### When were you first acquainted with ceramic? Could you tell us about your journey with ceramic?

It is totally a coincidence that I was acquainted with ceramic. Actually, the academy was 5 years when I was studying and during the first year, we would take Basic Art Courses all departments together. For example, architecture students would study design with us and we would get structure courses with them. There was an interdisciplinary system. You would be divided into departments according to your point average during the year. I, as a result of this ranking, joined the ceramic department. It was a surprise for me but as I got to know the material and started to enjoy third dimension, I started to like it. In fact, in time, the "glazes" that I faced made this journey quite interesting for me. Indeed, in this journey, I got to be together with many people later who contributed to development of my professional formation as instructors and artists. These people profoundly shared their experience and accumulation with me sometimes as an instructor, sometimes as a big brother and sometimes as a colle-

### ague. Who? you ask!

I learned the intricacies of the profession, productivity and practicality from my dear teacher Prof. Sadi Diren of whom I was an assistant from 1985 to 1994. From Prof. Beril Anılanmert, I learned professional discipline, form diversity and multi-facetedness of ceramic; from Oktay Anılanmert, I learned color and composition (also seaman-ship); from Prof. Tülin Ayta, I learned how a surface could be valued; from Fehmi Erdoğan, potter's wheel and slenderness of clay; from my late teacher Ünal Cimit, I learned plaster and form; from my teacher Mustafa Özkan, the glaze. We almost shared everything for 30 years with my colleagues

her şeyi paylaştık. Hani derler ya "iyi günde, kötü günde" bu yolculukta onlar da hep yanımda idi. Yolculukta yanımda olan diğer bir grup ise sevgili öğrencilerim oldu. Onlara bir şey öğretirken ben de onlardan çok şey öğrendim. Ben onlara tecrübelerimi, onlar bana gençliğin dinamizmini ve gençliğin hayata bakışını aktardı.

**Çalışmalarınızda seramik malzemeyi kullanmanız sizce nasıl bir etki oluşturuyor?**

Sanatçının çalıştığı malzemenin, yapınının görsel ve kavramsal kurgusunun gücünü ortaya çıkarmasında önemli bir etkisi vardır. Malzeme yaşanmışlığı, yıpranmışlığı, zamana karşı koymayı ve bu direncin izlerini taşıyabilmelidir. Bu özellikleri ile formun etkisini güçlendirir. Kil zaten kendi içinde bir zamana sahiptir. Malzeme olarak milyonlarca yıllık bir serüveni vardır, zamana direnmemiştir sadece şeklini değiştirmiştir, bu değişim onda zamana ait izler bırakmış ve bir bellek oluşturmuştur. Şekillendirilmiştir, on binlerce yıllık insan belleğinin de taşıyıcı ögesi olmuştur. Varlığını ve taşıdığı hikayeyi size ulaştırmıştır. Sizin hikayenizi de taşımaya başlamıştır, milyonlarca yıldır yaptığı gibi...

**Bundan asla yorulmaz; bir kısır döngü gibi görülebilir ancak kusursuz bir döngüdür.**

**Somut olguları soyut fikirlere dönüştürür, bu da onun hikayesidir.**

**Hep var olur, şekil değiştirir, ancak hikayenizi hep saklar.**

**Çünkü bir belleği vardır ve hiç silinmez.**

**Bugün sizi anlatır, yarın bir başkasını.**

and department peers I worked with. As they say they were always beside me in this journey "in good times, in bad times". Another group that was with me in this journey was my dear students. As I taught them something, I learned a lot from them. I conveyed them my experiences and they to me the dynamism of youth and youth's perspective of life.

What kind of an impact does your using ceramic material in your works have?

The material the artist works with has an important impact in revealing the power of visual and conceptual setup of his work. The material may bear life experience, wear-out-ness, withstanding time and traces of this resistance. It reinforces the impact of form due to these properties. Clay owns a time period within itself. It has had a journey millions of years long as a material, it has not withstood time, it has just changed its form, this change has left trails of time on it, creating a memory. It has been shaped, it has also been the carrying element of human memory of ten thousands of years. It has delivered its existence and its story to you. It has also started to carry your story like it has been doing for millions of years...

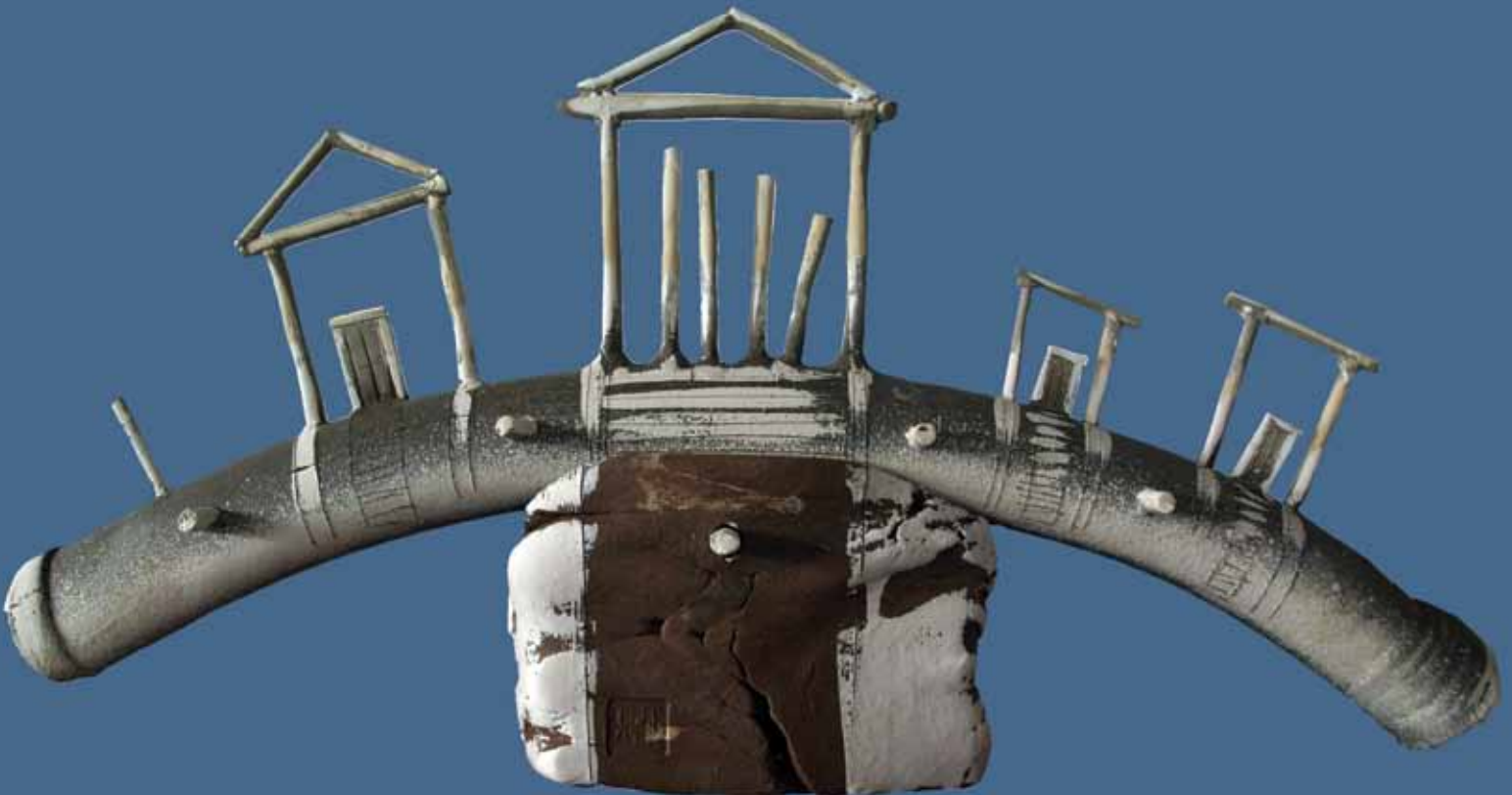
**It never gets tired of this; it can be seen as a vicious circle but it is a perfect circle.**

**It transforms concrete facts into abstract ideas and this is its story.**

**It always exists, changes form but always keeps your story.**

**Because it has a memory and is never deleted.**

**Today it describes you, tomorrow somebody else.**







### Bize çalışmalarınızdan söz eder misiniz?

Zamana karşı direnen biçimlerle oynamayı seviyorum. Bu direnç sırasında oluşan yıpranmışlıklar, taşıdığı izler ve bu izlerin kısır döngüsü çalışmalarımın kurgusunu oluşturur. Genelde orada olan ve olmayan arasındaki dengeleri çözmeye çalışırım. Her birinin bir hikayesi vardır ancak bu hikayeyi ben bilirim, orada olan hikayenin sonucudur. Bu aslında izleyiciye yeniden kurgulama imkanı verir, kendi hikayesini bu sonuca vardırı. Ancak bu bir sonuç değildir. Biçimle hikayelerimde kurgu ve anlatımı değiştirmem, değişen zaman ve hikayedir. İşlerimi oluşturma anı benim için çok önemlidir. Hikayeyi orada yazar ve yaşarım, bazen bir hikaye bitmeden diğerine başlarım. Sonucu belirlemeyip bunu izleyiciye bırakmayı tercih ederim. Tıpkı bir sinema filmi gibi. Özetlersem; çalışmalarımda biçimlerle oynamayı, var olan ile olmayana bir araya getirmeyi, sonuca varmayan hikayeler anlatmayı seviyorum.

### Sizin bir de arkeoloji ile olan ilişkiniz var biraz önce de söz ettiğiniz gibi. Bunun da çalışmalarınızı etkilediğini söylüyorsunuz. Bu etkiden de biraz bahsedebilir misiniz?

"Apollon Smintheus"; 1981 yılında staj yapmak amacı ile gittiğim ve halen restorasyon çalışmalarında aktif olarak yer aldığım bu Hellenistik tapınağın özel ve meslek yaşamımda çok önemli bir yeri vardır. Prof. Dr. Coşkun Özgünel'in başkanlığında yürütülen çalışmalara ekip üyesi olarak her yıl katılmaktayım. Aslında bu konu son dönem çalışmalarımı oldukça etkilemiştir. Son çalışmamda Apollon Smintheus'un (Fareli Apollon) hikayesini anlatıyorum. Aslında bu konu Homeros'un İlyada'sında geçmektedir. O, bu destanı yaşamadan, kulaktan kulağa

### Could you tell us about your work?

I like to play with forms withstanding time. Worn-out-ness form during this resistance, the traces they bear and the vicious circle of these traces form the setup of my works.

In general, I try to solve the balances between what is there and what is not. Each one has its own story but I know this story, and what is there is the consequence of the story. Actually, this allows the viewer to set it up again, taking his own story to this conclusion. But this is not a conclusion. I don't change setup and narration in my stories through form, what changes is time and story. The moment of forming my works is very important for me. I write and live the story there, sometimes I start a story before the other one ends. I don't set the conclusion, I prefer leaving it to the viewer. Just as a movie. To sum up, I like to play with forms, to bring together what is there and is not here in my works, telling stories that don't reach a conclusion.

### Just as you mentioned, you also have a relationship with archaeology. You're saying this also affects your work. Could you tell us a little about this impact?

"Apollon Smintheus"; this Hellenistic temple I visited for training in 1981, where I still take part actively in its restoration work, has a very important place in my private and professional life. I join each year as a crew member to the activities performed shared by Prof. Dr. Coşkun Özgünel. Actually, this subject has impacted my recent period works a lot. In my last work, I'm telling the story of Apollo Smintheus (Apollo with Mouse). Actually, this takes place in Homeros's Iliad. He had written this legend without living it by





geçenlerle ve hafızalarda kalanlarla yazmıştı. Soyut bir olaydan yola çıkmıştı. İlginçtir ki ben o tapınakta o hikayenin somut sonuçlarını görüyor, dokunuyor, onarmaya çalışıyor ve yaşıyordum. Sanki Homeros'la, Apollon'la, Akhileus'la, Hektor'la, Zeus'la el sıkışıyordum. Tapınağın mimarı Hermogenes bana "altın oran"ı öğretiyordu. Skopas'ın heykeline dokunuyordum, hikayeler kafamda biçimlere dönüşüyordu. Bazen Homeros'a katılıyor bazen de katılmayıp sanatçı ayrıcalığımla kullanarak kendi hikayemi yazıyordum, Anadolu'da ağır bastığında Apollon'un tarafını tutuyor, Hektor'u Akhileus karşısında koruyordum. Yukarıda da bahsettiğim gibi bunları yaparken çok eğleniyordum. Yeni bir projem daha var önümüzdeki sene ger-

çekleştirmeyi düşünüyorum; konusu "Antik Gemiler". Bu projede, Yenikapı kazılarında ortaya çıkarılmış Bizans batıklarının konu alacağım. Bu projenin ilginç tarafı, yapacağım heykelleri kazı yerinden çıkan ve batıkların günümüze kadar sağlam kalmasını sağlayan ve onları koruyan siyah kil ile gerçekleştirecek olmam. Bunun için yazışmalarımı yaptım, Kültür Bakanlığı'ndan kil almam için izin çıktı. Sanıyorum önümüzdeki günlerde çamurumu hazırlamaya başlarım.

İşte benim arkeoloji ile olan ilişkim.

**Yurtdışında farklı sanatçılarla ortak çalışmalarınız oldu. Türk Seramik Sanatını dünya ölçeğinde nasıl konumlandırırsınız? Bir kıyas yapabilir misiniz?**

Evet, yurtdışında birçok kez farklı sanatçılarla ortak çalışmam oldu. Bu çalışmalar sırasında birçok ülkeden birçok sanatçı ile tanışma fırsatı buldum, çalışmalarını izledim. Kiminin nitelik olarak böyle bir kıyas içinde olduğuna da rastlamadım. Bunu ulusal bir değerlendirme olarak değil de kişisel eylem olarak görmekte fayda var. Böyle olunca da, biz dahil her ülkeden çok iyi sanatçılar çıktığı gibi, vasat olanlar da olabiliyor. Tabii Uzakdoğu bu değerlendirmede farklı bir profil oluşturuyor. Geleneklerine son derece bağlılar; üretim yöntemlerinden pişirim yöntemlerine kadar geleneksel yapıyı bozmadıkları gibi günümüz sanatına çok iyi entegre edebiliyorlar.



what passed from ear to ear and what remained in memories. He had set out from an abstract incident. Interestingly, I was seeing, touching, trying to repair and live the concrete results of that story in that temple. As if I was shaking hands with Homeros, Apollo, Achileus, Hector and Zeus. The architect of the temple, Hermogenes, was teaching me "golden ratio". I was touching Skopas's sculpture. Stories were transforming into forms in my head. Sometimes, I was joining Homeros and sometimes was not joining, was writing my own story using my artist's privilege. When my Anatolianship was predominant, I was on the side of Apollo, I was protecting Hector against Achileus. Just as I mentioned above, I was taking great delight when I was doing so.

I have one more new project; I'm thinking of realizing it next year; its subject is "Antique Ships". In this project, I will deal with Byzantine shipwrecks unearthed in Yenikapı excavations. The interesting part of this project is that I will make the sculptures with black clay from the excavation site, allowing sunken ships to stay sound until today, protecting them. I did my correspondence for this, Ministry of Culture gave me a permit to take the clay. I think I'll start to prepare my clay in the upcoming days.

This is my relationship with archaeology.

**You had group work with different fine artists abroad. Where do you position Turkish Ceramic Art in world scale? Can you make a comparison?**

Yes, I had joined activities with different fine artists many times abroad. During these activities, I got the chance to get acquainted with numerous fine artists from numerous countries, viewing their work. I never saw anyone making this comparison quality-wise. This should not be seen as a national assessment but a personal activity. When this is so, very good fine artists may come out of any country including ours or there may be average ones. Indeed, the Far East forms a different profile in this assessment. They are extremely loyal to their traditions; they don't change the traditional structure ranging from their production techniques to their firing techniques and they may integrate it very well to the art of today.

Türkiye'nin ilk  
Fine Bone porselenini  
gururla sunuyoruz.

 KAR PORSELEN





# TOPHANE LÜLECİLİĞİ

*Tophane pipe making*

Murat İRES'in "Tophane Lüleciliği Sergisi" Aralık 2012'de Beyoğlu Belediyesi Sanat Galerisinde izleyici ile buluştu. Beyoğlu Belediyesi'nin katkıları ile Beyoğlu Belleği'nin arşivlerinden yola çıkarak tarihin derinliklerinden günümüze taşınmaya ve canlandırılmaya çalışılan Tophane Lülecilik Sanatı ile ilgili olarak serginin sanatçısı İres düşüncelerini şöyle ifade etmekte:

"Tophane işi lüleleri hayata yeniden döndürme gayretindeyken kendimi, gizemlerle dolu bir masalda; kadim dev ile çarpışan bir kahraman gibi hissettim. Uzun süren mücadele, gayret ve yoğun arzunun neticesinde, tarihin bir köşesindeki güzelliğe erişebilmişim artık. Toprak, su ve ateş aynı asaletiyle ama bambaşka bir ifadeyle karşımdaydı. Zamanın zanaatkarlarının duygularıyla, emekleriyle ortaya koydukları "ruh" bugün hala her bakışta kendini ele veriyor. Günümüze kadar sadece özel koleksiyonlarda cılız sesler verebilmiş ama nefesi tükenmemiş "estetik", bugün yine aynı gücüyle fakat daha yüksek bir sesle tekrar karşımızda."

Murat İRES's "Tophane Pipe Making Exhibition" was held in December 2012 at Beyoğlu Municipality Art Gallery. The artist of the exhibition, İres, had this to say on Tophane pipe making art attempted to be brought to today and revitalized from the depths of history starting from Beyoğlu Belleği's archives under Beyoğlu Municipality's sponsorship:

When I was endeavoring to resuscitate Tophane made pipes, I felt that I was a hero fighting with an ancient giant in a fairy tale full of mysteries. I was able to reach the beauty at one corner of history as a result of long lasting struggles, effort and intense desire. Earth, water and fire were before me with the same mobility but with a totally different expression. The "soul" revealed by the craftsmen of the period with their emotions and efforts come to hand still today with every glance. The aesthetics, which was able to give out weak noises but still breathing only in private collections until the present, is once again before us with the same might but much louder.







**Sergi ve konferans Açılışı**  
Opening Ceremony for Exhibition and Conference

*Teması "Doğu'nun Yüzyılı" olan ve Silpakorn Üniversitesi tarafından altıncısı düzenlenen "Yaratıcı Sanatlar ve Akademik Araştırmalar Üzerine Konferanslar: Sanat ve Bilimin Bütünleşmesi" başlıklı uluslararası etkinlik, 15-21 Ocak 2013 tarihlerinde, Tayland'ın başkenti Bangkok'ta Silpakorn Üniversitesi'ne ait Sanamchandra Sarayı ve Hua Hin sahilinde gerçekleştirilmiştir. 7 Asya ülkesinden 15 sanatçının eserlerinin yer aldığı "Doğu'nun Yüzyılı" adlı uluslararası karma sergi ve konferans açılışı; Silpakorn Üniversitesi Rektörü Prof. Chaicham Thavaravej tarafından Tayland Kralı'nın 6. döngü günü yıldönümü onuruna düzenlenmiştir.*

*The international event entitled "Conferences on Creative Arts and Academic Research: Integration of Art and Science", the sixth one of which was held by Silpakorn University with the theme "Century of the East", was held January 15-21, 2013 in Thailand's capital city Bangkok at Sanamchandra Palace of Silpakorn University and Hua Hin coast. The opening of the international group exhibition and conference entitled "Century of the East" featuring the works of 15 artists from 7 Asian countries was done in the honor of 6th anniversary of King of Thailand by Silpakorn University President Prof. Chaicham Thavaravej.*

**DOĞU'NUN YÜZYILI**

*Century of the east*



**Steven Low, Thia Kusang'ın kağıt fırını**  
*The paper kiln of Steven Low, Thia Kusang*

Silpakorn Üniversitesi araştırma ve geliştirme enstitüsüne ait sanat ve kültür merkezinin yöneticisi Prof. Alice Thienprasert yönetiminde ve yine aynı üniversitenin GSF Seramik Bölüm Başkanı Yard. Doç. Dr. Sayumporn Kasornsuwan koordinatörlüğünde oluşturulan etkinlik, Tayland'da bulunan diğer 3 sanat kurumunun işbirliği ile gerçekleştirilmiştir. Böylece Silpakorn Üniversitesi'ndeki seramik bölümü öğretim üyeleri ve öğrencileri, diğer 3 kurumun öğretim üyeleri ve öğrencileriyle bir araya gelerek, uluslararası sanatçıların çeşitli seramik teknikleriyle uyguladıkları çağdaş seramikleri inceleme şansına sahip olmuşlardır.

Kore'den Kang Hwa-Su, Hyun-moon Shin, Ryu Nan-Ho, Myung-Hee Kim, Young-Hee Jang, Malezya'dan Shamsu Mohamad, Roslan Ahmad, Mohd. Al-khuzairie Ali, Umibaizurah Mahir, Madya Mohamad Omar Bidin, Türkiye'den Mutlu Başkaya, Tayland'dan Sayumporn Kasornsuwan ve Supphaka Palprame Singapur'dan Steven Low Thia Kwang, Hindistan'dan Goutam Das ve Japonya'dan da 20 yıldır Japonya'da yaşayan Amerikalı sanatçı Douglas Black etkinliğe katılan sanatçılar arasındadır.

Silpakorn Üniversitesi'ndeki çalıştay ve sergi açılışının ardından 4 kurumun öğrencileri, öğretim elemanları ve Tayland dışından etkinliğe katılan 15 sanatçı ile birlikte kağıt fırınlar için seçilen Hua Hin Plajı'ndaki çalıştay alanına gitmişlerdir. Kağıt Fırın çalıştayı tamamen farklı teknikler kullanan 4 sanatçının liderliğinde 4 ayrı gruba ayrılmış sanatçıların, akademisyenlerin ve öğrencilerin katılımıyla gerçekleşirken, plajdan geçen turistlere, adeta plajda kumla oynayan çocukların neşeli görüntülerini animsattır.

Bu keyifli ortamda yanan Kağıt Fırının biri, Taylandlı grup lideri Jarun Nongbua'nın kendi geliştirdiği özel bir karışımın gazetedan örülmüş sepet örgüsüne uygulanması ve şekillendirilmesiyle gerçekleşirken; Singapurlu sanatçı Steven Low Thia

The event, which was organized under direction of Prof. Alice Thienprasert, the director of art and culture center of Silpakorn University research and development institute and coordinated by Asst. Prof. Dr. Sayumporn Kasornsuwan, Head of FIFA Ceramic Department of the same university, was held in cooperation with other 3 art institutions in Thailand. Hence, the instructors and students of the ceramic department of Silpakorn University, joining members of academic staff and students of other 3 institutions got the chance to examine contemporary ceramics international artists applied using various ceramic techniques.

Among the fine artists participating in the event were Kang Hwa-Su, Hyun-moon Shin, Ryu Nan-Ho, Myung-Hee Kim and Young-Hee Jang from Korea; Shamsu Mohamad, Roslan Ahmad, Mohd. Al-khuzairie Ali, Umibaizurah Mahir and Madya Mohamad Omar Bidin from Malaysia; Mutlu Başkaya from Turkey; Sayumporn Kasornsuwan and Supphaka Palprame from Thailand; Steven Low Thia Kwang from Singapore; Goutam Das from India; and American fine artist Douglas Black who has been living in Japan for 20 years, from Japan. After the opening of the workshop and exhibition at Silpakorn University, the students and instructors of the four institutions and 15 fine artists attending the event from outside Thailand went to the workshop area at Hua Hin Beach selected for paper kilns. The paper kiln workshop took place with participation of fine artists, academicians and students divided into 4 groups under the leaderships of 4 artists employing totally different techniques, reminding the passing by tourists of almost the happy images of children playing with sand on the beach.

One of the Paper Kilns burning in this pleasant setting took place by application and shaping of a special mix developed by Thai group leader Jarun Nongbua himself on a basket woven from newspapers, with a fine artist from Singapore,





**Mutlu Başkaya'nın kağıt fırını**  
*Paper kiln of Mutlu Başkaya*



**Tao Hong Tai**



**Jurun Nongbug'nın kağıt fırını** *Paper kiln of Jurun Nongbug*

Kwang ise oldukça özgür bir tarzda çok büyük bir kağıt fırın yapmıştır. Türkiye'den katılan diğer grup lideri Mutlu Başkaya ise 2007'den bu yana hem Türkiye'de hem de Türkiye dışında deneysel kağıt fırınlar yapmaktadır. Başkaya'nın Kağıt Fırınları daha çok odun pişirimi mantığında kurgulanmış, altta ateşhanesi olan, odunla beslenebilen, önce kümes telinin kağıt katkılı kil ile kaplandığı ve daha sonra balçığa batırılmış gazetelerle üzerinin kaplandığı fırınlardır. Başkaya bu fırınları; kesinlikle içinde pişen seramiklerden çok daha fazla önemsendiği için her yaktığı fırın, onun için yeni bir deney niteliğindedir. Malezya'dan katılan sanatçı Roslan Ahmad ise kömür fırını mantığıyla tuğla kullanarak oluşturduğu biçimin üzerini balçığa sıvanmış gazetelerle kaplayarak bir fırın yapmıştır. Bangkok'dan Hua Hin plajına giderken yol üzerinde biri modern, diğeri ise daha geleneksel üretim yapan iki seramik fabrikası gezilmiştir. Modern üretim yapan fabrika; çok renkli ve neredeyse hemen hepsi seramikten bahçe düzenlemeleri ve oturma elemanlarından oluşmaktaydı. Geleneksel üretim yapan fabrikada ise torna ustaları, çektikleri dev saksıları üretirken adeta zamanla yarışmasına çalışmaktaydılar. Bu saksıların gerek sıralanma aşamasında, gerekse üzerlerinin kadın işçiler tarafından dekorlanması sırasında annelerine yardım eden çocuklar, ufak yaşta o fabrika için yetişen geleceğin ustaları gibiydiler. Tamamen özgün, hiç bir yerde görmediğimiz tarzdaki bu çalışma tarzı ve hızıyla üretilen saksılar, daha sonra 600 metre uzunluğunda, 45 tane odası olan dev odun fırınında pişiriliyorlardı. Sanatçıların az zamanda birçok işi sorun yaşamadan ve keyifle gerçekleştirmeleri; Sayumporn Kasornsuwan'ın başarılı koordinatörlüğü sayesinde gerçekleşti. Kasornsuwan, davetli sanatçıların belleklerinden uzun süre silinmeyecek bu etkinliği, öğrencileri ve ekibiyle beraber kendi kurumuna ve ülkesine kazandırmış oldu. Doğu'nun sanat yüzyılı olması dileğiyle...

Steven Low Thia Kwang, building a very large paper kiln in a quite free style. The other group leader participating from Turkey, Mutlu Başkaya, has been building experimental paper kilns within and outside the country since 2007. Başkaya's paper kilns were mostly set up in the logic of wood firing and are kilns with a combustion chamber below stoked by wood where first chicken coop fire is covered with paper added clay and then covered with newspapers immersed in mud. Since Başkaya finds these kilns to be absolutely more important than the ceramic ware fired within, every kiln she fires is a new experiment. Malaysian fine artist Roslan Ahmad, on the other hand, built a kiln covering the top of the form created using bricks with the logic of a coal kiln, with newspapers dipped in mud.

Two ceramic plants were visited; one modern and the other, producing more traditional wares on the road from Bangkok to Hua Hin beach. The plant producing modern ware featured highly colored and almost all ceramic, garden arrangements and seating elements. The factor with traditional production, on the other hand, was seen for wheel throwing craftsmen who almost raced with time when creating their giant flower pots. The children, helping their mothers during both glazing stage of these pots and also decoration of the pots, of woman workers seem to be the future masters of that plant. The pots produced in this style and speed, never before seen anywhere, that are totally original, were then fired in a 45-chamber giant wood kiln 600 meters long. Fine artists' performing many tasks in a short time without any problems with total enjoyment was thanks to the successful coordinatorship of Sayumporn Kasornsuwan. Kasornsuwan brought this event which will remain in the memories of guest fine artists to his institution and country together with his students and team. Hoping that this will be the art century of the east...

# TİCARİ SERAMİK SANAL FUARI: TURKISHCERAMIC'E İLİŞKİN İÇERİK ANALİZİ COMMERCIAL CERAMIC VIRTUAL TRADE FAIR: CONTENT ANALYSIS OF TURKISHCERAMIC



**Yrd.Doç. / Asst. Prof. Kadir SEVİM**  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Bozüyük Meslek Yüksekokulu  
Bilecik Şeyh Edebali University Bozüyük Higher Vocational School  
kadir.sevim@bilecik.edu.tr

**ÖZET** Günümüzde sanal seramik fuarları gerçek fuarlar kadar ilgi görmekte ve bu anlamda organizasyonlar bu tür sanal oluşumlara ilgi göstermektedir. Turkishceramic de sanal bir fuar ile katılımcılarına hizmet vermektedir. Bu çalışmanın amacı [www.turkishceramicsfair.com](http://www.turkishceramicsfair.com) sitesinde bir içerik analizi çalışması yapmaktır. Çalışmanın bulguları; açılış sayfası, fuara giriş, kayıt, seramik tanıtım grubu, fuar takvimi, iletişim ve showroom temalarına ilişkin açıklamaları ortaya koymaktadır. Temalarda ortaya konan yaklaşımlar çerçevesinde sanal fuarlara gerçeklik kazandırmanın siteye ilgiyi arttırdığını ifade etmek olasıdır. Bu araştırmanın bulguları, ziyaretçiler ile ilgili veri tabanı oluşturmanın gelecekte de fuar ziyaretçilerine ulaşmada hayati önem verildiğini ortaya koymaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Fuar, sanal fuar, seramik, seramik fuarı, Turkishceramic, içerik analizi

**SUMMARY** Presently, virtual ceramic trade fair draws interest as much as actual ones and in this sense, organizations display interest to such virtual formations. Turkishceramic serves its participants by a virtual trade fair. The purpose of this study is to carry out the content analysis on the site [www.turkishceramicsfair.com](http://www.turkishceramicsfair.com). The findings of the study set forth comments on home page, entrance to the trade fair registration, ceramic promotion group, trade fair calendar, communication and showroom themes. It is possible to say that we're bringing reality to virtual trade fairs as a result of approaches set forth in the themes increase the interest in the site. The findings of this study reveals that forming a database on the visitors is of great importance in accessing trade fair visitors in the future as well.

**Keywords:** Trade fair, virtual fair, ceramic, ceramic trade fair, Turkishceramic, content analysis

Ticari fuarlar periyodik olaylardır ve belli bir endüstrideki üreticileri, tedarikçileri ve dağıtımçıları bir araya getirerek, ilişkileri geliştirmek, bilgi alışverişinde bulunmak, var olan diyalogları kalıcı tutmak ve geliştirilen ilişkilerdeki değeri arttırmak için önemlidir (Geigenmüller, 2010). Ticari fuarlar mal ve hizmet üreticilerinin ve tüketicilerinin belli bir zaman ve mekân dilimi içerisinde buluştukları bir pazar niteliği taşımakta ve fuarların belirli bir konuda ihtisaslaşmış katılımcı firmalara olan talebi doğrudan, kısa sürede ve en etkili biçimde yakalama imkânı vermektedir. Firmaların büyüklüğü ne olursa olsun, ticari fuarlara katılmak onlara, bundan sonraki çalışmalarında rehberlik edecek bilgileri toplamak, satış yapmak ya da yeni ilişkiler kurmak adına pek çok fırsat sunmaktadır. Dünyada her geçen gün sayıları artan küresel ulusal ya da yerel çapta düzenlenen geleneksel ticari fuarlara internet ve bilişim teknolojileri sanal ticaret fuarları olarak adlandırılan farklı bir boyut getirmiştir. Elektronik ticaretin en önemli ticari ve tanıtım aktivitelerinden birisi olan sanal fuarlar, şirketlerin internet ortamında ürün ve hizmetlerini tanıtmalarına ve hedef kitlelere ulaşmalarına olanak sağlayan, müşterileri web sitesine yönlendirmek için reklam desteği veren sanal bir iş platformudur.

### SANAL TİCARİ FUAR

Web 2.0 teknolojisi ile oluşturulan üç boyutlu sanal fuarlar firmaların mevcut müşterilerle buluşmasını sağlayan, yeni müşteriler edinmesine olanak veren, yeni ürün tanıtımlarını yapabileceği olanağı sağlayan oldukça yeni bir kavramdır. Sanal ticaret fuarları müşterileri tedarikçileri ve aracılı her hangi bir yerde herhangi bir zamanda bir araya getirebilen web tabanlı platformlardır. Yakın zamanda ortaya çıkan ve yükselen bir trendle olgunlaşan bu yeni tarz, günümüz ekonomisinde yaşanan zorlukları azaltıcı bir etki yaratmakta, fuarlaşmaya yeni bir bakış açısı getirmektedir. Fuar katılımcıları sanal fuar salonlarına girerek, bu salonlarda bulunan stantları ziyaret edebilmektedir. Sanal fuarlar, stantlardan, o standı kiralayan firma ile ilgili bilgiler, firmanın ürünleri ve hizmetleri, fuar ziyaretçileri ile firma sahipleri arasında etkileşimli interaktif bir iletişim sağlayabilmek için textler, görseller ve diğer akustik elemanlardan oluşur. Katılımcılar fuarları ziyaret ederlerken stant görevlileri ya da diğer katılımcılarla konuşmak ve iletişim sağlayabilmek için, onlara sunulan, chat odaları, video konferans, forumlar, online günlükler ya da bloklar üzerinden sormak istedikleri ve ilgilendikleri ya da diğer katılımlarla fikir alışverişinde bulunmak istedikleri konularla ilgili mesajlarını bırakabilirler (Geigenmüller, 2010). Son yıllarda pek çok firma yöneticisinin sanal ticaret fuarlarına ilgisinin hızla artmasının birkaç nedeni vardır. İlk neden maliyetinin geleneksel ticaret fuarlarına göre oldukça düşük olmasıdır. Bu konuda yapılan çalışmalarda özellikle küçük ölçekli firmalar için maliyet faktörünün alıcının ya da satıcının fuara katılma kararında oldukça önemli olduğu ortaya konulmuştur (Tanner, 2002; Berne ve Garcia-Uceda, 2007). Firmalar sanal fuarlarla, ulaşım, konaklama stant kiralama, standın yerleşim alanı ve personeli ile ilgili masraflardan kaçınabilirler. Ayrıca donanım ve yazılım gibi elektronik etkileşimi ve interaktif iletişimi sağlayacak sistemlere daha fazla yatırım yaparak sanal fuarlara katılabilme olanağı yakalayabilmektedir.

Commercial trade fairs are periodic events which are important for bringing together the manufacturers, suppliers and distributors in an industry, developing relations, exchanging information, keeping existing dialogs permanent and enhancing the value in developed relations (Geigenmüller, 2010). Trade fairs serve as a marketplace where producers and consumers of goods and services come together within a specific time and space tranche, allowing trade fairs to capture the demand on participating firms specialized in a specific subject directly in a short time and most effectively. Regardless of their size, participating in a trade fair offers firms many opportunities for gathering data which will guide them in their later activities, to make sales or to set up new relations. The internet and communication technologies have introduced a different dimension called virtual trade fairs to the traditional trade fairs held globally, nationally or locally with their numbers increasing everyday all over the world. The virtual fairs, one of the most important commercial and promotional activities of electronic trade, are business platforms allowing companies to promote their goods and services in the internet medium and accessing target populations, giving advertising support to direct customers to websites.

### VIRTUAL COMMERCIAL TRADE FAIR

Three-dimensional trade fair formed by Web 2.0 technology is a concept allowing firms to meet existing customers, to acquire new customers and to carry out new product launchings. Virtual trade fairs are platforms which can bring customers, suppliers and mediators at any time, at any place. This new style, which emerged recently, maturing in a rising trend, has an effect reducing difficulties experienced in today's economy, bringing a new perspective to trade fairization. Trade fair participants entering virtual trade fair halls may visit the stands in such halls. Virtual trade fairs comprise stands, information on the firm renting that stand, goods and services of the firm, texts to allow an effective, interactive communication between trade fair visitors and firm owners, graphics and other acoustic elements. When visiting the trade fairs; participants, for speaking and communicating with stand officers or other participants through chat rooms, video conference, forums, online diaries or blocks offered to them, may leave their messages on to ask about matters they want to ask or exchange ideas on with other participants (Geigenmüller, 2010).

There are few reasons for the rapid increase of the interest of many firm executives in virtual trade fairs. The first reason is that the cost is rather low compared to the traditional trade fairs. In studies carried out on this subject, it was found that especially for small size firms, the cost factor is very important in the decision for attending the trade fair by the buyer or the seller (Tanner, 2002; Berne ve Garcia-Uceda, 2007). By virtual trade fairs, firms may avoid expenses relating to transportation, accommodation, stand rental, stand area and staff. Furthermore, one can get the chance to participate in virtual trade fairs by investing more in systems to allow electronic communication and interactive communication like hardware and software.

Another reason why interest in virtual trade fair has increased

Sanal fuarlara ilginin artmasının bir başka nedeni de firmalar geleneksel fuarlarla sınırlı sayıda müşteri, tedarikçi ve aracıya ulaşırken sanal fuarlarla tüm pazarlara ulaşabilmektedirler. Sanal olaylar katılımcılara ve sergileycilere zaman mekân farkının ortadan kaldırma olanağını sunar. Farklı coğrafyalarda, farklı zaman dilimlerinde yaşan pek çok katılımcı ve sergileyciyi bir araya getirebilir. Ayrıca geleneksel fuarlara gidecek ürünler için alınması gereken, izinler, gümrükle ilgili pek çok işlem, fatura, gidecek personelle ilgili işlem için gerekli pasaportlar, vizeler, harçlar gibi resmi belgeleri de sanal fuarlar ortadan kaldırmaktadır (Geigenmüller, 2010). Sanal ticaret fuarlarında, geleneksel ticaret fuarlarından farklı olarak, geniş fuar merkezleri yerine bir bilgisayar ortamında tüm ürün ve hizmetler sergilenmektedir. Sanal fuarların belirli bir açılış ve kapanış saati olmaması, 365 gün 7/24 saat açık olması, ziyaretçilerden herhangi bir fuar giriş ücreti talep edilmemesi, fuara ulaşım gibi bir sorun olmaması nedeniyle ziyaretçi sayısı fazla olması da bu fuarları cazip kılmaktadır.

Sanal fuarlar, ürünleri sektörel bazda sınıflandırarak, görüntü ve sesli animasyonlar desteğiyle tanıtımını yapmaktadır. Sanal organizasyonlarda üreticiler ürünlerini dış pazarlara sunmadan önce sanal fuar yöntemiyle tüketicinin beğenisine sunabilirler ve ürüne nasıl bir tepki geleceğini anında ekrandan görebilirler. Bu yöntem hızlı işleyen bir geri besleme mekanizmasıdır ve tepkilerin anında alınıp değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Sanal ticari fuarlarda ziyaretçiler sınırsız ürün ve hizmet seçimi yapabilme, yeni bir ürün ya da hizmeti yakından görüp tanıyabilme, sanal fuar katılımcısı firma ile e-müşterinin çok hızlı iletişim kurabilme, ziyaretçilerinin, ürün ve hizmet seçiminde piyasa araştırması gibi uzun ve zahmetli bir süreçten kaçınma, çok uygun fiyatlarla alışveriş yapma imkânı sağlaması açısından da hem firmalara hem de katılımcılara avantajlar sağlamaktadır (Çavuşoğlu, 2006).

Türkiye'nin 8.000 yıllık seramik kültür ve geçmişi son yıllarda yeni teknolojiler ve yaratıcı tasarımlarla harmanlayarak yeniden yorumlamaya çalışan Türk seramik firmaları; 'Türkiye bir seramik ülkesidir' mesajını tüm dünya ülkelerine ulaştırmak amacıyla yola çıkmış ve hem Avrupa'da hem de ABD'de büyük ve önemli bir seramik tedarikçisi konumuna ulaşmıştır. Türk seramik firmaları Ekonomi Bakanlığı'nın koordinasyonu ve Orta Doğu İhracatçılar Birliği'nin organizasyonu ile 1997 yılında Seramik Tanıtım Grubunu oluşturmuştur. Bu grup yıllardır Turkishceramics markasını dünya çapında tanıtmak için yurt dışında birçok seramik fuarı gerçekleştirmiştir. Seramik sektörü için önemli olan bu grup, ihracatını artırmak ve markalaşmak adına bir adım daha ileri giderek açıldığında dünyanın ilk ve tek seramik sanal fuarı olan [www.turkishceramicsfair.com](http://www.turkishceramicsfair.com)'u faaliyete geçirmiştir. Bu sanal fuarın kurulmasının temel amacı Turkishceramics'in dünya ticaretinin hızla kaydığı elektronik ticarete sanal fuarlarla yerini alarak katılımcılarına farklı bir fuar deneyimi kazandırmaktır ([www.oaib.org.tr](http://www.oaib.org.tr)).

Sanal seramik fuarı tüm dünyadaki seramik sektöründeki üreticileri, profesyonel kullanıcıları ve seramik ile ilgilenen tüm tarafları bir araya getirmektedir. Bu açıdan dünyanın

is that while by traditional trade fairs, firms may access a limited number of customers, suppliers and mediators; by virtual trade fairs, they may access all markets. Virtual events offer participant and exhibitors the chance to eliminate the time-space difference. Numerous participants and exhibitors who live in different geographies and different time tranches may come together. Also, virtual trade fairs eliminate many transactions like permits and custom related ones which have to be obtained for goods to be sent to traditional trade fairs and official documents like passports, visas and fees required for procedures regarding staff to be sent (Geigenmüller, 2010). In virtual trade fairs, unlike traditional trade fairs, instead of wide trade fair areas, all products and services are exhibited in a computer environment. The fact that there is no specific opening and closing hour for virtual trade fairs, that they are open 365 days 7/24, that no trade fair entry fee is required from visitors and that there is no problem like transport to the trade fair make such trade fairs more attractive with the large number of visitors.

Virtual trade fairs classifying goods by sectors carry out their promotions with the support of video and audio animations. In virtual organizations; producers, before offering their products to outside markets, may launch them to the consumer first by the virtual trade fair technique and observe instantly from the screen what kind of a reaction the product will bring. This method is a fast operating feedback mechanism, allowing reactions to be obtained and evaluated instantly. In virtual trade fairs, visitors get the chance to make unlimited good and service selection, to see and get to know a new good or service closely and the virtual trade fair allows the participating firm and the e-customer to set up communications very fast, allows visitors to avoid a long and tiresome process like market research in selection of the good or service and shopping at highly affordable prices. Hence, both firms and participants enjoy advantages (Çavuşoğlu, 2006).

The Turkish ceramic firms, which try to batch Turkey's 8,000-year-old ceramic culture and past in recent years with new technologies and creative designs, re-interpreting them, have set out to deliver the message "Turkey is a ceramic country" to all countries of the world, gaining the position of a large and significant ceramic supplier both in Europe and also in the US. Turkish ceramic firms have set up Ceramic Promotion Group in 1997 under coordination of Ministry of Economy and through the efforts of Middle Eastern Exporters Union. This group has held numerous ceramic trade fairs abroad to promote the Turkishceramics brand worldwide over the years. This group, which is important for the ceramic industry, taking a further step in the name of increasing exports and branding, has launched [www.turkishceramicsfair.com](http://www.turkishceramicsfair.com) which was the world's first and only ceramic virtual trade fair of the world when opened. The basic purpose of the establishment of this virtual trade fair is taking part in the e-trade to which world trade is shifting rapidly with the virtual trade fair, allowing participants to gain a different trade fair experience ([www.oaib.org.tr](http://www.oaib.org.tr)).

The virtual ceramic trade fair brings together the producers, professional users in the ceramic industry all over the world and all parties involved in ceramics. From this perspective, it

ilk sanal seramik fuarı olan Turkishceramics'in web tasarımı açısından değerlendirilmesi önemli olarak görülmektedir. Bu çalışmada Türk seramik sektörünün dışa açılan sanal bir penceresi olarak görülen Turkishceramics'in temalarını ortaya konulmaya çalışılmıştır.

## YÖNTEM

Araştırmanın temel amacı, web ortamında faaliyet gösteren sanal fuarlarda kullanılan tema uygulamaları belirlemektir. Araştırmada yöntem olarak nitel bir araştırma yöntemi olan içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, bir metindeki veya tekstteki değişkenleri ölçmek amacıyla, sistematik tarafsız ve sayısal olarak yapılan analizdir (Wimmer ve Dominick, 2000). Bell (2001: 14–15)'in yapmış olduğu tanımlamaya göre "içerik analizi yoluyla incelenen belgeyi sözlü, görsel, sayısal, sözel hatta anlam bütünlüğü içeren görsel ve sözlü bilgidir" (Argan vd. 2012). Krippendorff (2004) ise içerik analizini tanımlarken çıkarımlara vurgu yaparak "kullanımlarındaki içeriğe göre metinden ya da diğer verilerden yinelenen ve geçerliliği olan çıkarımları yapma tekniği" şeklinde tanımlamaktadır. İçerik analizi, öznellikler arası objektiflik, önsel tasarı, güvenilirlik, geçerlilik, yinelenebilirlik ve hipotezin test edilmesini içeren bilimsel yöntemlere dayanan mesajların nicel analizi ve özetidir, bununla birlikte mesajların oluşturulduğu ve sunulduğu içerik ile ölçülebilen değişkenlerin çeşitleriyle sınırlı değildir (Neuendorf, 2002: 10; Akt Argan vd., 2012). Son yapılan tanım ise geniş kapsamlı olup geçerlilik, güvenilirlik ve yinelenen bilirlilik konularını kapsamaktadır. Bu çalışmada içerik analizi çıkarımsal ve yorumsamacı bir teknikle uygulanmıştır.

Nitel araştırmalarda çoğunlukla amaçlı örneklemeden yararlanılarak incelemenin yapılacağı metin araştırmacı tarafından belirlenir. Teddlie ve Yu (2007)'a göre amaçlı örnekleme tekniği en çok nitel araştırmalarda kullanılmaktadır ve bir araştırmacının sorularını cevaplamaya yönelik spesifik amaçları temel alan birey, grup ve kurum gibi öğelerin seçimi olarak da tanımlanabilmektedir. Bu araştırmada amaçlı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Seçilen örnekleme sanal bir fuar olan "turkishceramicsfair.com" resmi web sitesidir.

İçerik analizi çalışmasında geçerlilik ve güvenilirlik çalışması adına birden fazla araştırmacı, alan yazın, web sitelerinin çekiciliği ve sanal gerçekliğin gibi konulardan yararlanılmıştır. Birden fazla araştırmacının içerik analizinde kullanılması, alan yazında içerik analizi ile ilgili çalışmalarını yöntem olarak gözden geçirilmesi geçerliliğin bir göstergesi olarak (Argan vd. 2012) değerlendirilebilir. Benzer şekilde, kodlayıcılar arasındaki mutabakat, yani tekstteki olguları aynı çıkarımlar çerçevesinde değerlendirme güvenilirliğin bir kanıtı olarak ele alınmaktadır. Bu çalışmada da içerik analizi iki kişi tarafında yapılmıştır. Sayısal ve yorum gerektirmeyen temalarda (örneğin, fuara katılan 20 marka gibi, sanal fuara giriş şekli) % 100 mutabakata varılırken, yorum gerektiren konularda mutabakat düzeyi yüzde yüzün altında olmakla birlikte kabul sınırı olarak addedilen % 80'in üzerinde gerçekleşmiştir. Bu durum içerik analizi çalışmasının güvenilir olduğunu ifade edebilir.

is important to evaluate Turkishceramics, which is the world's first virtual ceramic trade fair, in terms of web design. In this study, it is attempted to set out the themes of Turkishceramics which is observed to be a virtual window opening outside of the Turkish ceramic industry.

## METHOD

The basic purpose of the study is to determine the theme applications used in the virtual trade fairs operating in the internet environment. As methodology, content analysis, which is a qualitative research technique, was used as methodology in the study. Content analysis is an analysis carried out systematically with no bias and numerically to measure the variables in a text (Wimmer and Dominick, 2000). According to the definition given by Bell (2001: 14–15), "it is video and audio information which is verbal, visual, digital, which involves integrity of construction for the document examined by content analysis" (Argan, et al. 2012). Krippendorff (2004), on the other hand, when defining content analysis, stresses inferences and defines it as "the technique of making inferences that are repeatable and valid from text or other data according to the content in use". Content analysis is the qualitative analysis and summary of messages based on scientific techniques involving objectivity between subjectivity, preliminary design, reliability, validity, repeatability and testing of hypotheses. However, it is not limited to the types of measurable variables for content where messages are formed and offered (Neuendorf, 2002: 10; Akt Argan et al., 2012). The last definition has a broad scope and covers the matters of validity, reliability and repeated awareness. In this study, content analysis was applied by an inferative and constructive technique.

In qualitative studies, mostly the text to be examined is set by the researcher, making use of purposive samples. According to Teddlie and Yu (2007), the technique of purposive sampling is mostly used in qualitative research and may also be defined as the selection of elements like individuals, groups and organizations based on specific purposes seeking to answer the questions of a research. In this study, purposive sampling technique was employed. The selected sample is the official website of "turkishceramicsfair.com" which is a virtual trade fair.

In the content analysis, in the name of validity and reliability, topics like multi-researchers, domain, software, attractiveness of websites and virtual reality were made use of. Use of multi-researchers in content analysis, examination as a method of content analysis in domain text may be deemed to be an indication of validity (Argan et al. 2012). Similarly, agreement between coders, that is, evaluation of facts in the text under the same inferences is dealt with as proof of reliability. In this study, content analysis was carried out by two persons. While there was 100 % agreement on themes not requiring interpretation that are numerical (for example, like 20 brands attending the trade fair, entry to virtual trade fair); in matters requiring interpretation, the level of agreement was above 80 % which is the acceptance level although it was under 100 %. This may state that the content analysis was reliable.

## BULGULAR

Yapılan vaka çalışması sonucunda sanal fuarların farklı pek çok alanda olduğu gibi seramik alanında da uygulandığı görülmektedir. Sitenin açılışı tamamen sanal bir tur şeklinde oluşturulmuştur. Site veya ilgili link tıklandığında sayfanın yüklenmesi beklenmekte, daha sonra ise tıpkı gerçek dünyada olduğu gibi ziyaretçiler merdivenden fuar alanına dâhil edilmektedir. Bu durum sanallığın gerçek bir yansıması olarak karakterize edilebilir. Sanal turların etkinliği bir bakıma gerçekliğe olan benzerliği ile ortaya konmaya çalışılmaktadır. Turkishceramics'in sanal fuarı ile ilgili bulguları ayrı başlıklar altında değerlendirmek mümkündür.

## AÇILIŞ SAYFASI

Açılış sayfası yükleme (download) işlemi tamamlandıktan sonra açılan sayfada fuara katılım sağlayan markalar bant slayt şeklinde görülmektedir. Bu durum ziyaretçilerin marka farkındalığını artırmaktadır. Markaların hareketli bir biçimde kayarak görünmesi, algılama konusundaki hareketli nesnelere dikkat çekiciliği şeklinde değerlendirilebilir. Sitenin ortasında ve içerisinde yer alan insan figürleri, fuarın üst kısmında yer alan bulutlar hareketli ve animasyonlar sayesinde gerçeklik kazandırılmaya çalışılmıştır. Sitenin merdivenli kısmındaki giriş ikonu ile işaretlenen kısımdan ziyaretçinin sanal seramik fuarına giriş yapmasına olanak tanınmaktadır. Bunun yanı sıra girişi pas geçerek ilgili seramik markalarına ulaşmak için alt kısımda yer alan banttaki ilgili markaya tıklamak yeterli olmaktadır. Sitenin sağ tarafında dünyanın "en ünlü trend tahmincisi Lidewij Edelkoort" şeklindeki balon ile konu ile bağlantılı röportaja ulaşma olanağı tanınmaktadır. Bu linke tıklandığında tasarım ile ilgili video aktif hale gelmektedir. Giriş sayfasının sağ üst kısmında uluslararası katılımcılara yönelik İngilizce link bulunmaktadır. Ayrıca aynı yerde Twitter ve Facebook sayfalarına link de bulunmaktadır.

## FUARA GİRİŞ

İlgili giriş ikonuna tıklandıktan sonra araçlar ile hareketlendirilmiş bir görüntü eşliğinde merdivenlerden fuar alanına doğru giriş yapılmaktadır. Fuar giriş alanında tıpkı gerçek dünyada olduğu gibi konuşan insanlar ve kalabalığı çağırıştıran bir uğultu bulunmaktadır; bu durum da sanal dünyanın gerçekliğini ortaya koymaktadır. Fuar alanında yer alan insanlar el sıkışmakta bu durum da anlaşma veya yeni ilişkiler kurulduğunun bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Fuar giriş alanında yukarıda LCD ekran veya LED ekran gö-

## FINDINGS

As a result of the case study performed, it is observed that virtual trade fairs, like in many other fields, are also applied in the field of ceramics. The opening of the site is formed totally as a virtual tour. When the site or applicable link is clicked on, the page is loaded, then like exactly in the real world, the visitors enter the trade area from stairs. This may be characterized as a real reflection of virtuality. The effectiveness of virtual tours, in a sense, is attempted to be illustrated with similarity to reality. It is possible to evaluate the findings on Turkishceramics virtual trade fair under separate headings.

## OPENING PAGE

Once the downloading of the opening page is completed, brands participating in the trade fair appear in slides on the page opened. This increases the brand awareness of visitors. Appearance of brands sliding with movement may be evaluated as drawing attention of moving objects as regards perception. Human figures in the middle and inside the site are attempted to be made real, thanks to the moving clouds at the top of the trade fair and animations. The visitor is allowed to enter the virtual trade fair from the parts marked with the entry icon in the stair part of the site. In addition, it is sufficient to click on the applicable brand in the band at the bottom to access the desired ceramic brands passing the entrance. It is possible to link to the interview through the balloon entitled "the world's most famous trend predictor Lidewij Edelkoort" on the right side of the website. When this link is clicked on, the video on design becomes active. There is a link in English for international participants on the top right hand of the entry page. Also, there are links to Twitter and Facebook pages at the same location.



**Görsel 1. Turkishceramics Giriş Sayfası**  
**Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>**  
**(Erişim Tarihi: 29 .01.2013)**  
**Graphic 1. Turkishceramics Entry Page**  
**Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>**  
**(Access Date: 29 .01.2013)**

## ENTRANCE TO TRADE FAIR

Once the applicable entry icon is clicked on, entry is carried out towards the trade fair grounds from stairs accompanied by an image animated by vehicles. In the trade fair entrance area, just like in real world, there are speaking people and a hum associated with a crowd which illustrates the reality of the virtual world. People in the trade fair grounds shake hands and this may be evaluated as an indication that there were deals made or new relationships set up. There are six panels with the look of LCD screens or LED

rünümla altı adet pano bulunmaktadır. Bu panolarda fuara katılan seramik firmaları hareketli animasyon ile görülmektedir. Sitenin sağ tarafında ise kayıt masası görülmektedir. Sol alt taraftaki linler ise yedi adet tema ilgili içeriği ortaya koymaktadır.

#### KAYIT

Sitenin sağ alt köşesindeki Registration (kayıt) linkine tıkladığında site ortasında yeni bir sayfa belirir ve bu sayfada online kayıt olanağı tanıyan sayfa aktif hale gelmektedir. Kayıt ile birlikte seslendirme eşliğinde belirir link ve kayıt ile ilgili bilgiler verilmektedir. Bu bilgiler aracılığıyla sanal fuar için bir veri tabanı oluşturulmaya çalışılmaktadır. İlgili kayıt penceresinde müşterinin adı-soyadı, e-posta adresi, firma adı ve ülke ismi yer almaktadır. Bu sayede katılımcıların hangi coğrafyadan oldukları ve hangi firmaları temsil ettikleri sisteme kaydedilmektedir. Daha sonra bu bilgiler doğrultusunda ürün veya promosyonlarla ilgili bilgilendirme çalışmaları yapılmaktadır.

#### SERAMİK TANITIM GRUBU

Sitenin sol alt köşesinde yer alan Turkishceramics linki seramik tanıtım grubunun faaliyetlerini, hedeflerini ve iletişim için gerekli olan linki vermektedir. Bu bilgiler ile seramiğin tanıtılmasına yönelik farkındalık çalışmalarının nasıl gerçekleştiği konusunda geniş kapsamlı bilgiler sunulmaktadır.



**Görsel 2 . Fuar Giriş Holü**  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Erişim Tarihi: 29 .01.2013)  
Graphic 2 . Entrance Hall to Trade Fair  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Access Date: 29 .01.2013)



**Görsel 3. Online Kayıt Sayfası**  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Erişim Tarihi: 29 .01.2013)  
Graphic 3. Online Registration Page  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Access Date: 29 .01.2013)



**Görsel 4. Katılımcı Firmalar ve Tanıtım Grubu**  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Erişim Tarihi: 29 .01.2013)  
Graphic 4. Participants and Promotion Group  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Access Date: 29 .01.2013)

screens at the top in the trade fair entrance hall. The ceramic firms participating in the trade fair appear through animation in these panels. There is the registration desk on the right hand side of the website. The links on the bottom left portray seven theme related contents.

#### REGISTRATION

When the registration link on the bottom right corner of the site is clicked on, a new page appears in the middle of the site whereby the page allowing online registration is activated. Upon registration, information is provided on the appearing link and registration accompanied by audio. With the aid of such information, an attempt is made to create a database for the virtual trade fair. The applicable registration window contains name, last name, email address, firm name and country name of the customer. Hence, it is entered in the system from what geography participants are and what firms they represent. Then in line with such information, work is carried out in connection with products or promotions.

#### CERAMIC PROMOTION GROUP

The Turkishceramics link on the left bottom corner of the site gives the link showing the activities, aims and communication details of the ceramic promotion group. These provide comprehensive information on how the awareness activities for promotion of ceramic are carried out.

Basın linki ise seramik veya fuarlarla ilgili çıkan haberleri işaret etmektedir. Her bir link tıkladığında ise PDF olarak formatlanmış ve seramikle ilgili ayrıntılı ve geniş haberler bulunmaktadır. Bu sayede kullanıcıların çaba sarfetmesizin ilgili kaynağa ulaşmalarına olanak sağlanmaktadır.

### FUAR TAKVİMİ

Fuar ile ilgili geçmişte ve ileriki tarihlerde yapılması planlanan fuarlara link verilmektedir. Bu sayede sanal bir fuarda reel fuarların tarihleri, düzenlenme yeri ve düzenleyici grup ile ilgili bilgiler verilerek kullanıcıların bu fuarlara da katılımı sağlanmaya çalışılmaktadır. Böylelikle müşterilerde bir sadakat olgusu yaratılarak, tema konusunda ilgilenim düzeyi yüksek tutulmaya çalışılmaktadır.

### İLETİŞİM

Sanal fuara katılımda bulunan müşterilerin veya izleyicilerin fuarla iletişim kurmalarını sağlamak amacıyla tüm iletişim kanalları hakkında bilgilerin sunulduğu bu alanda, tıpkı kayıt sayfasında olduğu gibi bilgiler ek olarak fuar ile ilgili mesajın gönderilmesine olanak sağlanmaktadır.

### SHOWROOM

Showroom, sanal fuara Türkiye'de seramik alanında belli başlı 20 şirket grubu/markanın katılımını ve fuardaki yerleşimini ortaya koymaktadır. Görsel 5 incelendiğinde markaların fuardaki yerleşim planı görülmektedir. İlgili pavyondaki marka tıkladığında seramik grubuna ait ürün ve markalarla ilgili ayrıntılı bilgilere ulaşılmaktadır.

### SONUÇ VE TARTIŞMA

Günümüz sanal dünyası her alanda olduğu gibi seramik alanında da varlığını hissettirmektedir. Yapılan örnek olay incelenmesi neticesinde sanan bir dünyada da gerçekliklerden ve nesnellikten yaygın bir biçimde yararlandığı görülmektedir. Yapılan analiz sonucu araştırma bulguları, ziyaretçileri sanal fuarlara çekmek için animasyonların önemini altını çizmiştir. Hareket eden insanlar, fuarlarda konuşan ve gürültü yapan insanlar gerçekliğin bir sanal yansıması olarak karakterize edilebilir. Sanal fuarlarda yüksek bir ziyaret akımına uğramak için sitenin



**Görsel 5. Seramik ile ilgili Haber Örneği**  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Erişim Tarihi: 29 .01.2013)  
Graphic 5. Sample of News about Ceramic  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Access Date: 29 .01.2013)



**Görsel 6. Showroom**  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Erişim Tarihi: 29 .01.2013)  
Graphic 6. Showroom  
Kaynak: <http://www.turkishceramicsfair.com/preview.swf>  
(Access Date: 29 .01.2013)

Press link points to news on ceramics or trade fairs. When each link is clicked on, there are detailed and wide scope news about ceramic formatted in PDF. Hence, users are allowed to access the applicable source without any effort.

### TRADE FAIR CALENDAR

There are links to trade fairs held in the past and to be held in the future in connection with the trade fair. Hence, by providing information in a virtual fair on the dates, place of organization and organizer of real trade fairs, attempts are made to have users participate also in such trade fairs. Hence, creating loyalty in customers, the interest level on the theme is attempted to be kept high.

### COMMUNICATION

In this field where details of all communication channels are provided to allow participating customers or viewers of the virtual trade fair communicate with the trade fair,

just like in the registration page, there is the capability of sending a message in connection with the trade fair.

### SHOWROOM

Showroom illustrates that main 20 company groups/brands of Turkey in the field of ceramics participate in the trade fair and where they are located at the fair. Examination of Graphic 5 indicates the layout of the brands at the trade fair. When the brand on the applicable pavilion is clicked on, detailed information on goods and services of that ceramic group are accessed.

### RESULT AND DISCUSSION

Today's virtual world like in every field makes itself felt in the field of ceramics as well. As a result of the carried out sample event analysis, it is observed that wide use is made of realities and objectivity in a virtual world too. The analysis carried out has underscored the significance of animations to draw visitors to virtual trade fairs. Moving people, speaking and making noise at trade fairs may be characterized as a virtual reflection of reality.

There is the need to design the e-service quality of the website properly to face a high stream of visits in virtual trade fairs.



e-hizmet kalitesinin uygun bir biçimde tasarlanmasına gereksinim duyulmaktadır. Günümüzde web site tasarımcıları tüketici davranışı ile ilgili güdü, tutum ve motivasyonlarından hareket etmektedir. Bu araştırmanın bulguları, ziyaretçiler ile ilgili veri tabanı oluşturmanın gelecekte de bu müşteri grubuna ulaşmada hayati önem verildiğini ortaya koymaktadır. İlgili katılımcıların ilgilenim düzeylerinin yükseltilmesi amacıyla konu ile ilgili bilgilerin ve reel fuarlarla ilgili ayrıntılı bilgilerin verildiği görülmektedir. Araştırma kapsamında yukarıda elde edilen sonuçlara karşın, her nitel araştırmanın karakteristiğini ortaya koyan sınırlılığı bulunmaktadır Nitel araştırmanın en temel karakteri olan genellebilirlik birinci kısıtı ortaya koymaktadır. Her şeyden önce tek bir sanal fuara yönelik içerik analizi diğer fuarlara genelleme yapılamayacağı bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Daha genellebilir sonuçların elde edilmesi için daha fazla sanal fuar veya uluslararası alanda/farklı ülkelerde uygulanan fuarlarla karşılaştırma yapmak daha sağlıklı olabilecektir. Benzer şekilde bu web sitesini veya sanal fuarı ziyaret eden katılımcıların tutum ve davranışları ve reaksiyonlarını ortaya koyan araştırmalar web sitelerinin işlevselliği açısından daha anlamlı bir şekilde değerlendirilebilecektir.

Presently, website designers act on urges, attitudes and motivations in connection with consumer behavior.

The findings of this study reveal that forming a database of visitors is of great importance in accessing this customer group in the future. It is observed that details on the subject and detailed information on real trade fairs are provided to raise the interest levels of applicable participants.

Despite results derived above in the study, there is a limitation revealing the characteristics of each qualitative study. The most basic characteristic of a qualitative study is the first constraint which is generalizability. First of all, the content analysis of a single trade fair may be evaluated as an indication that no generalization can be made for other trade fairs. It may be healthier to make comparisons with more virtual trade fairs or those applied internationally by different countries to derive more generalizable results. Similarly, studies which will reveal the attitude, behavior and reactions of participants of the website or the virtual trade fair may be evaluated to be more meaningful in terms of the functionality of websites.

#### KAYNAKÇA

- Argan, M., Yılmaz, F.B., Kılınc, E., Günendi, T. ve Özata, C. (2012). "Türkiye'de Bisküvi ve Çikolata Firmalarının E-CRM Uygulamalarının Web Siteleri Üzerinden İncelenmesi", 17. Ulusal Pazarlama Kongresi, Bildiri Kitabı (s. 738-752), 18-21 Ekim 2012, Burhaniye, Balıkesir.
- Bell, P., v.d. (2001), Handbook Of Visual Analysis, Sage Publications, London.
- Berne, C. ve Garcia-Uceda, E. (2007), "Targeting efficiencies among trade show nonattendees", Journal of Targeting, Measurement and Analysis in Marketing, Vol. 15 No. 3, pp. 146-57.
- Çavuşoğlu, M. (2006), "Türkiye ve Dünyada Yapılan Sanal Fuarların Sorunları ve Elektronik Ticarete Sağladığı Avantajların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", İstanbul Üniversitesi. İşletme Fakültesi Dergisi, C:35 Sayı:2 ss.91-106.
- Geigenmüller A. (2010), "The role of virtual trade fairs in relationship value creation" Journal of Business & Industrial Marketing, Vol.25, No:4 pp. 284-292.
- Krippendorff, K. ve M.A. Bock (2009), Sage Publications, Thousand Oaks, California.
- Neuendorf, K.A. (2002), The Content Analysis Guidebook, Sage Publications, Thousand Oaks, California.
- Tanner, J.F. Jr ve Chonko, L.B. (1995), "Trade show objectives, management and staffing practices", Industrial Marketing Management, Vol. 24 No. 4, pp. 257-64.
- Teddle, C. ve F. Yu (2007), "Mixed Methods Sampling A Typology With Examples", Journal of Mixed Methods Research, Vol. 1, No. 1, s.77-100.
- Wimmer, D.D. ve J.R. Dominick (2000), Mass Media Research: An Introduction, Wadsworth Publishing Company, Belmont.
- "Turkishceramics" Coverings Fuarında 14. Yıl, <http://www.oaib.org.tr/tr/turkishceramics-coverings-fuarinda-14-yil> (Erişim Tarihi 30.01.2013)

#### BIBLIOGRAPHY

- Argan, M., Yılmaz, F.B., Kılınc, E., Günendi, T. ve Özata, C. (2012). "Türkiye'de Bisküvi ve Çikolata Firmalarının E-CRM Uygulamalarının Web Siteleri Üzerinden İncelenmesi", 17th National Marketing Congress, Proceedings (P. 738-752), October 18-21, 2012, Burhaniye, Balıkesir.
- Bell, P., v.d. (2001), Handbook Of Visual Analysis, Sage Publications, London.
- Berne, C. ve Garcia-Uceda, E. (2007), "Targeting efficiencies among trade show nonattendees", Journal of Targeting, Measurement and Analysis in Marketing, Vol. 15 No. 3, pp. 146-57.
- Çavuşoğlu, M. (2006), "Türkiye ve Dünyada Yapılan Sanal Fuarların Sorunları ve Elektronik Ticarete Sağladığı Avantajların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", İstanbul Üniversitesi. İşletme Fakültesi Dergisi, V:35 No:2 pp.91-106.
- Geigenmüller A. (2010), "The role of virtual trade fairs in relationship value creation" Journal of Business & Industrial Marketing, Vol.25, No:4 pp. 284-292.
- Krippendorff, K. ve M.A. Bock (2009), Sage Publications, Thousand Oaks, California.
- Neuendorf, K.A. (2002), The Content Analysis Guidebook, Sage Publications, Thousand Oaks, California.
- Tanner, J.F. Jr ve Chonko, L.B. (1995), "Trade show objectives, management and staffing practices", Industrial Marketing Management, Vol. 24 No. 4, pp. 257-64.
- Teddle, C. ve F. Yu (2007), "Mixed Methods Sampling A Typology With Examples", Journal of Mixed Methods Research, Vol. 1, No. 1, p.77-100.
- Wimmer, D.D. ve J.R. Dominick (2000), Mass Media Research: An Introduction, Wadsworth Publishing Company, Belmont.
- "Turkishceramics" Coverings Fuarında 14. Yıl, <http://www.oaib.org.tr/tr/turkishceramics-coverings-fuarinda-14-yil> (Access Date 30.01.2013)



## PAKİSTAN KARAÇİ'DE 4. ASNA SERAMİK TRIENALİ

### 4TH ASNA CLAY TRIENNIAL AT KARACHI PAKISTAN

DOST VE KARDEŞ ÜLKE PAKİSTAN'IN KARAÇİ KENTİNDE 9- 31 OCAK 2013  
TARİHLERİNDE ULUSLARARASI BİR SERAMİK ETKİNLİĞİ DÜZENLENDİ.  
AN INTERNATIONAL CERAMIC EVENT WAS ORGANIZED JANUARY 9-31, 2013 AT THE CITY  
OF OUR FRIEND AND SISTER COUNTRY PAKISTAN.

Karaçi, Pakistan'ın Sindh eyaletinin başkenti; on iki milyon üzerindeki nüfusu, en önemli limanı ve Pakistan'ın dünyaya açılan penceresi konumunda. Endüstriyel, ticari ve finansal hareketliliğin yanı sıra, nitelikli sergiler düzenleyen çok sayıda sanat galerisi, "open studio" tarzı sanatçı stüdyo-galerileri ve ciddi sanat koleksiyoncuları ile sanat ve kültürel etkinliklerin de yaşandığı gerçek bir metropol konumunda.

Pakistan'ın yaşadığı siyasi ve ekonomik sorunlara, bu denli yoğun sanat etkinlikleri ile bir anlamda bir barış çağrısı yapıyor gibi. Pakistan'da uluslararası düzeyde yapılan sanat etkinliklerinden biri de, ilki 1998 yılında gerçekleştirilmiş olan ve bu yıl dördüncü kez düzenlenen ASNA Seramik Trienali (ASNA Clay Triennial). ASNA, 1997 yılında ressam ve sanat eğitimcisi Meher Afroz, sanat eleştirmeni ve yazar Niilofur Faruk ve tekstil tasarımcısı Shanaz Siddik'in sergiler, workshoplar, araştırmalar ve panel-konferanslar gibi etkinlik projeleri gerçekleştirmek üzere bir araya gelerek oluşturdukları bir grup. Bu etkinliklerde ana amaç, Pakistan'ın geleneksel sanatı ile çağdaş sanat arasında bir bağ oluşturmak. Niilofur Faruk aynı zamanda Nukta Art adında bir de sanat dergisi çıkaran ekibin de elemanı. Kendisi de önemli bir sanat eseri koleksiyoncusu.

Asna Seramik Trienali'nin ilki 1998 yılında gerçekleştirilmiş, üçüncüsü ise 2006 yılında gerçekleştirildi. O yıl ilk defa Türkiye'den de Sevim Çizer ve Lale Dilbaş Andiç katılımcılar arasında yer aldılar. ASNA gurubunun içinde doğrudan seramikle uğraşan kimse olmamasına rağmen gayet profesyonelce ve seramik malzemeyi düşünsel anlamda da kavrayarak düzenlenen bu etkinlik, iyi niyetli, sıcak ve içtenlikli atmosferi ile her defasında gelişerek Doğu ve Batı sanat dünyası arasında bir köprü oluşturma ve sanatçıları bir araya getirme konusunda başarılı. Bu nedenle de uluslararası sanat

Karachi is the capital of Pakistan's Sindh province; it is Pakistan's most important port and its window opening to the world with its population over twelve million. It is a true metropolis with, in addition to industrial, commercial and financial liveliness, numerous art galleries holding high quality exhibitions, "open studio" type artist studio-galleries, serious art collectors and artistic and cultural events. As if an invitation to peace is brought to the political and economic problems experienced by Pakistan in a sense, with such intense art events. Part of the art events held at international level in Pakistan is the ASNA clay triennial, the fourth one of which is held this year, which started in 1998.

ASNA is a group formed coming together by painter and art educator Meher Afroz, art critique and author Niilofur Faruk and textile designer Shanaz Siddik in 1997 to hold projects like exhibitions, workshops, research and panels – conferences. The main purpose of these events is to create a link between Pakistan's traditional art and contemporary art. Niilofur Faruk, at the same time, is a member of the team which publishes an art magazine named Nukta Art, who is also an important art collector.

The first Asna Clay Triennial was held in 1998, the third one in 2006. That year, for the first time from Turkey, Sevim Çizer and Lale Dilbaş Andiç were among participants. Although there is no one directly dealing with ceramic in ASNA group, this event is organized very professionally, conceptualizing ceramic also theoretically and is successful in bringing together artists and forming a bridge between the Eastern and Western worlds of art, advancing each time

with its good faith, warm and sincere atmosphere. Hence, it started to get recognized and gain itself a well deserved name in the international art setting. The event where app-





ortamında tanınmaya ve haklı bir isim edinmeye başladı. Bu yıl başvuruların bir ön elemenden geçirildiği etkinliğe, 16 ülkeden 60 üzerinde sanatçı katıldı. Pakistan'ı temsilen çok sayıda sanatçı ile Hindistan, Nepal, Avustralya, Norveç, Fransa, İsviçre, İran, Amerika Birleşik Devletleri, Tayvan, Malezya, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve Türkiye'den katılımcılar V.M Art Gallery'de düzenlenen sergide işlerini sanatseverlerle paylaştılar.

Burada ASNA Seramik Triennial'in uluslararası sergisinin düzenlendiği V.M. Sanat Galerisi'nden de kısaca bahsetmek gerekir. Bir aile vakfı kuruluşu olan Rangonwala Community Center, kadın ve çocuk sağlığı, yaygın eğitim ve burs vb. konularda Karaçi halkına ücretsiz sağlık ve eğitim olanakları sağlayan bir merkez. Bu merkezin kültürel ve sanatsal etkinlikler kapsamındaki işlevlerini V.M. Sanat Galerisi organize ediyor. Bir yandan Pakistanlı sanatçıları yurt dışında tanıttıkları sergilere aracılık ederken bir yandan da yabancı sanatçılara Pakistan'da sanatsal etkinlikler düzenleme mekanı sağlıyor. V.M.Sanat Galerisi'nin yirmi yılı aşkın bir süredir yöneticiliğini yapan ve kendisi de tanınmış bir sanatçı olan Riffat Alvi'nin bu konudaki deneyim, başarılı çaba ve becerikliliği bu galeriye haklı bir ün getirmiş. 4. ASNA Etkinliğinin programı da hayli zengin idi. Uluslararası serginin dışında, küratörlüğünü Pakistan'ın duayen sanatçısı Sheherazat Alam'ın yaptığı ve Lahorlu genç sanatçıların yapıtlarından oluşan bir diğer sergi de yeni soluklu işleriyle dikkat çekti. İki gün olarak planlanan seminer programında ise Pakistanlı ve yabancı konuşmacılar, kişisel deneyimleri ve çalışmalarının yanı sıra, ülkelerinin kültürel mirası kapsamında ve günümüzdeki seramik sanatı hakkında sunumlar yaptılar. Seminer kapsamındaki panel

lications were pre-screened was attended by more than 60 fine artists from 16 countries this year. A large number of artists representing Pakistan and participants from India, Nepal, Australia, Norway, France, Switzerland, Iran, United States of America, Taiwan, Malaysia, Turkish Republic of Northern Cyprus and Turkey share their works at the exhibition held at V.M Art Gallery with art lovers.

Here, one has to mention the V.M. Art Gallery where ASNA Ceramic Triennial exhibition is organized briefly. Rangonwala Community Center, which is a family foundation, is a center offering free health and education capabilities to the people of Karachi on subjects like women's and children's health, mass education, scholarships, etc. V.M. Art Gallery organizes the functions covered by cultural and artistic events of this center. While on the other hand it mediates exhibitions which will promote Pakistani artists abroad, on the other hand, offers an artistic event venue to foreign fine artists in Pakistan. The experience, successful efforts and skillfulness of Riffat Alvi who himself is a recognized artist, who has been directing V.M. Art Gallery for more than twenty years, have brought a well deserved fame to the gallery. The program of 4th ASNA Event was quite rich. In addition to the international exhibition, another show comprising the works of young fine artists of Lahore, curated by Pakistan's doyen fine artist Sheherazat Alam also drew attention with works introducing a fresh breath. The seminar program scheduled for two days featured presentations by Pakistani and foreign speakers on their personal experiences and works and also the cultural heritage of

tartışmalarında "nasıl bir sanat eğitimi" gibi konular, sanatçı, sanat eleştirmeni ve sanat eğitimcileri tarafından ayrıntılı biçimde tartışıldı. Trienal programında, Karaçi kentindeki galerilere, sanatçı stüdyolarına ve diğer sanat etkinliklerine ziyaretler ve geleneksel seramik atölyeleri ile ahşap baskı kumaş atölyelerinin bulunduğu Hala kasabasına günübirlik bir gezi de yer aldı. Pakistan'ın tanınmış heykeltıraş sanatçısı Amin Gulgee'nin "open studio" olarak kullandığı mekanlarda hazırlanan "performans gecesi" de ilgi çekici bir başka etkinlik idi. Karaçi'de bulunan Güzel Sanatlar Okullarında, her gün bir başka sanatçı farklı bir konuda, workshop yaptı. Bunlar arasında, Nepal'den Gopal Kalapremi Shrestha'nın Raku teknikleri, Türkiye'den Şirin Koçak'ın Sırsız Raku ve İran'dan Abbas Akbari'nin "şalama ile lüster efekti elde etme" gösterileri de etkinliğe öğrencilerin de yoğun ilgi göstermesini sağladı. Etkinlik takviminde yer alan bir başka günde de, Urdu dilinde "Kumhar Mela" olarak adlandırılan ve ülkenin dört bir yanından Karaçi'ye davet edilmiş geleneksel çömlekçilik ustaları, hem ustalıklarını hem de ürünlerini tanıtmaya fırsatı buldular. Böylece, bu etkinlik ile ASNA'nın hedeflediği temel ve önemli amaçlarından birisi de Pakistan'ın seramik geçmişi ve bugün süren geleneği ile günümüzün sanat kapsamındaki bireysel üretimleri arasında bir bağ oluşturmak olduğunun da altı çizilmiş oldu.



their countries and contemporary ceramic art. The panel discussions on the occasion of the seminar involved topics like "what kind of art education" dealt with in detail by fine artists, art critics and art educators. The triennial program included visits to galleries, art studios and other art events in the city of Karachi and a one-day trip to the town of Hala which accommodates traditional ceramic workshops wood print cloth studios. The "performance night" prepared in venues used by Pakistan's well-known sculptor Amin Gulgee as "open studio" was yet another attention drawing

event. At the Fine Art Schools in Karachi, each day a different artist did a workshop on a different topic. Among these, shows by Gopal Kalapremi Shrestha from Nepal on Raku techniques, Şirin Koçak from Turkey on non-glazed raku and Abbas Akbari from Persia on "obtaining luster effect with torch" drew the attention of students to the event. On another day on the event calendar, traditional pottery craftsmen called "Kumhar Mela" in Urdu, invited to Karachi from all over the country, got the chance to display both their mastery and also their wares. Hence, it was underscored that one of the basic and important purposes of ASNA was to create a link between the ceramic past and ongoing tradition of Pakistan with individual art works of our day.



# Gizem Frit

## SERAMİK YARIŞMASI GÜÇLENEREK BÜYÜYOR CERAMIC COMPETITION GROWS GETTING STRONGER

Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölümü'nün katkılarıyla düzenlenen Gizem Frit Seramik Yarışması henüz üçüncü yılında olmasına rağmen giderek artan bir ilgiyle yoluna devam ediyor. Geçtiğimiz Aralık ayında üçüncüsü düzenlenen ve uluslararası bir düzeye yükselen yarışmaya bu yıl ilgi çok yoğundu. Üniversitelerin Seramik- Cam bölümlerinden 148 öğrencinin katıldığı yarışmada jüri seçim yapmakta oldukça zorlandı.

3. Uluslararası Gizem Frit Seramik Yarışması Seçici Kurulu; Tolga Ballık (Gizem Frit A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı), Prof. Nilgün Bilge (Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanı), Doç. Soner Genç (Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Öğretim Üyesi), Prof. Sevim Çizer (Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölüm Başkanı), Prof. Gül Özturanlı (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü Öğretim Üyesi), Yrd. Doç. Buket Acartürk (Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölüm Başkanı) ve Fatma Batukan Belge (Türk Seramik Derneği Yönetim Kurulu Üyesi)'den oluştu. Yarışma sonucunda 7 eser ödülle, 100 eser ise sergilenmeye değer görüldü. Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölümü Amfisi'nde düzenlenen törende dereceye giren genç sanatçı adaylarına ödülleri verilerek sergi açılışı yapıldı. Ödül kazanan eser sahipleri ise şöyle:

**Birincilik Ödülü-Sibel Yeşil (Anadolu Üniversitesi)**  
**İkincilik Ödülü- Mine Poyraz (Mimar Sinan Üniversitesi)**  
**Üçüncülük Ödülü –Adem Tuguc (Afyon Kocatepe Üniversitesi)**  
**Birinci Mansiyon –Gamze Yoncacı (Uşak Üniversitesi)**  
**İkinci Mansiyon –Duygu Arı (Uşak Üniversitesi)**  
**Üçüncü Mansiyon-Dicle Öney (Dokuz Eylül Üniversitesi)**  
**Sakarya Üniversitesi Kurum Özel Ödülü- Emre Ekici (Sakarya Üniversitesi)**

Gizem Frit Ceramic Competition organized with contributions from Sakarya University Faculty of Fine Arts Ceramics and Glass Department is on its way with progressively growing interest despite its being in its third year yet. There was great interest this year in the competition the third one of which was held in last December, rising to an international level. The jury had quite a hard time in making selections at the competition, participated in by 148 students from

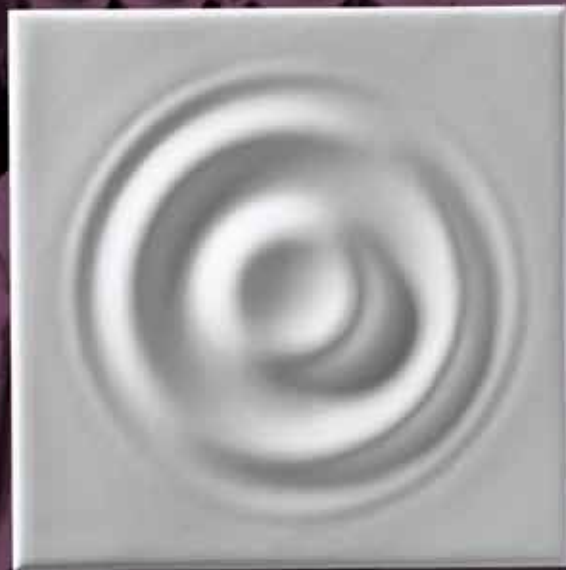
Ceramic – Glass departments of universities. The Selective Committee of 3rd International Gizem Frit Ceramic Competition comprised Tolga Ballık (Chairman of the Board, Gizem Frit A.Ş.), Prof. Nilgün Bilge (Dean, Sakarya University Faculty of Fine Arts), Assoc. Prof. Soner Genç (Anadolu University Faculty of Fine Arts Instructor), Prof. Sevim Çizer (Dokuz Eylül University Faculty of Fine Arts Head, Ceramics and Glass Department), Prof. Gül Özturanlı (Mimar Sinan Fine Arts University Ceramic and Glass Design Department Instructor), Asst. Prof. Buket Acartürk (Sakarya University Faculty of Fine Arts, Head, Ceramics and Glass Department) and Fatma Batukan Belge (Turkish Ceramics Association Member of the Board). At the end of the competition, 7 works were found to be worthy of awards and 100 works to be exhibited. At the ceremony held in the amphitheater of Sakarya University Faculty of Fine Arts Ceramics and Glass Department, ranked young fine artist candidates were handed out their awards

and the exhibition was opened. Owners of works winning awards are the following:

**First Prize-Sibel Yeşil (Anadolu University)**  
**Second Prize- Mine Poyraz (Mimar Sinan University)**  
**Third Prize –Adem Tuguc (Afyon Kocatepe University)**  
**First Mention –Gamze Yoncacı (Uşak University)**  
**Second Mention –Duygu Arı (Uşak University)**  
**Third Mention-Dicle Öney (Dokuz Eylül University)**  
**Sakarya University Institution Special Award- Emre Ekici (Sakarya University)**



**Indescribable!**



Turkey produced ceramics long  
before the written word.

Perfecting the art of ceramics for over 8,000 years.



**turkishceramics**

[www.turkishceramics.com](http://www.turkishceramics.com)

# TÜRK YAPI SEKTÖRÜNÜN VE BÖLGENİN EN BÜYÜK BULUŞMASI KONUK ÜLKE PROJESİ'YLE BU YIL AZERBAIJAN'I AĞIRLIYOR!

THE LARGEST MEETING OF TURKISH BUILDING INDUSTRY AND THE REGION HOSTS  
AZERBAIJAN THIS YEAR WITH THE GUEST  
COUNTRY PROJECT!

Türk yapı sektörünün ve bölgenin en büyük buluşması 36. Yapı Fuarı - Turkeybuild İstanbul, 81.000 m<sup>2</sup>'lik 12 salon ve açık alanında, 1.150 katılımcı firmanın ürün ve hizmetlerini 111.000'i aşkın ziyaretçiyle buluşturacak. 24 - 28 Nisan 2013 tarihleri arasında düzenlenecek olan fuar, en son yenilik ve teknolojileri barındıran ürün çeşitliliği, uluslararası etkinlikleri ve yarattığı iş fırsatları ile bu yıl da sektörün zirvesi olacak. Dünya'nın lider fuarcılık firmaları ile gerçekleştirdiği işbirlikleri sonucunda etki alanını genişleten Yapı Fuarı - Turkeybuild İstanbul'un İş Geliştirme Platformu kapsamında düzenlediği Konuk Ülke Projesi'nde bu yıl Azerbaycan Cumhuriyeti ağırlanıyor. Proje için fuar öncesinde ve sırasında düzenlenecek etkinliklerle Türk yapı malzemesi üreticisi için Azerbaycan'daki iş ve yatırım fırsatları gündeme taşınacak.

## Fuarın İş Geliştirme Platformu, Uluslararası İşbirlikleri ve İhracatın Geliştirilmesine Yönelik Adımlar...

Yapı Fuarı - Turkeybuild İstanbul kapsamındaki İş Geliştirme Platformu, çeşitli etkinliklerle bu yıl da katılımcı firmalara, sektöre ve Türkiye ekonomisine katkı sağlayacak. Platform bu yıl faaliyetlerini; "Konuk Ülke Azerbaycan Projesi" ve "3. Avrasya Yapı Forumu" olmak üzere iki ana başlıkta sürdürüyor.

Son iki yıldır başarıyla sürdürülen, Rusya ile başlayıp geçen yıl Almanya ile devam edilen "Konuk Ülke Projesi"nde 2013 yılında Azerbaycan Cumhuriyeti ağırlanacak. İki ülke ilişkilerinin geliştirilmesinde önemli bir platform yaratacak proje kapsamında, fuar öncesinde ve sırasında düzenlenecek etkinliklerde Türkiye ve Azerbaycan'dan konunun üst düzey yetkilileri bir araya gelecek. Son dönemde özellikle petrole bağlı büyüyen ekonomisi ile dikkat çeken Azerbaycan'da, ülke sanayisinin geliştirilmesine yönelik yabancı yatırımların teşviki ve bu alandaki işbirliği



**Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi**  
[www.yapifuari.com.tr](http://www.yapifuari.com.tr)

- FUAR TAKVİMİ - 2013**  
36. Yapı Fuarı - Turkeybuild İstanbul  
24 - 28 Nisan 2013  
19. Yapı Fuarı - Turkeybuild İzmir  
3 - 6 Ekim 2013  
26. Yapı Fuarı - Turkeybuild Ankara  
24 - 27 Ekim 2013

**TRADE FAİR CALENDAR - 2013**  
36th Turkeybuild İstanbul  
April 24 - 28, 2013  
19th Turkeybuild İzmir  
October 3 - 6 2013  
26th Turkeybuild Ankara  
October 24 - 27, 2013

The largest meeting of Turkish Building Industry and the region, 36th Turkeybuild İstanbul, will bring the wares and services of 1,150 participating firms to more than 111,000 visitors in 12 halls and outdoor areas of 81,000 m<sup>2</sup>. The trade fair to be held from April 24 to April 28, 2013 will, this year too, be the summit of the industry with its product diversity accommodating state-of-the-art innovations and technologies, international events and created business opportunities. In the Guest Country Project organized by Turkeybuild İstanbul, which expanded its field of influence as a result of collaboration with world's leading exhibition firms under Business Development Platform, this year the guest is Azerbaijan Republic. With the events to be held before and during the trade fair for the project, the business and investment opportunities for the Turkish building material manufacturers in Azerbaijan will come to the agenda.

## Trade Fair Business Development Platform, International Collaboration and Steps for Increasing Exports...

The Business Development Platform of Turkeybuild İstanbul will contribute to participating firms, the industry and the Turkish economy this year too by various events. The platform is pursuing its activities this year under two main headings as "Guest Country Azerbaijan Project" and "3rd Eurasia Building Forum".

In the "Guest Country Project" which has been undertaken successfully for the last two years starting with Russia, continued with Germany last year, Azerbaijan Republic will be hosted in 2013. Under the project, which will create a significant platform for development of the relationships between the two countries, high level officials of the subject from Turkey and Azerbaijan will come together in events to be held before and during the exhibition. In Azerbaijan, which comes to attention with especially its economy growing based on petroleum in recent times, subsidies for an investment to develop the industry of the country and the targets of collaboration in this area offers



hedefleri, uzun yıllardır iki ülke arasında güven ve uyum içinde sürdürülen ticari ilişkiler penceresinden bakıldığında Türkiye için büyük fırsatlar sunuyor. Proje ile Türk yapı malzemesi üreticisi için Azerbaycan'daki yeni iş fırsatları gündeme taşınarak, sektöre katkıda bulunulması amaçlanıyor. Proje, iki ülke devlet yetkilileriyle, ilgili ticari kurum ve kuruluşların üst düzey yetkililerinin bilgilendirme yapacağı, 19 Şubat 2013'te Yapı-Endüstri Merkezi'nde gerçekleştirilecek tanıtım toplantısıyla başlayacak. İkinci ayağını ise; fuar sırasında gerçekleştirilecek Azerbaycan ticari heyet ziyareti ve ikili iş görüşmeleri izleyecek. Türk yapı malzemesinin ihracat yaptığı ülkelere gelen heyetlerle Türk yapı malzemesi üreticilerini bir araya getirecek olan 4. Avrasya Yapı Forumu, 25- 26 Nisan 2013'te, Yapı Fuarı – Turkeybuild İstanbul'da gerçekleştirilecek.

### Fuara Yerli ve Yabancı Alım Heyetlerinin İlgiyi Artarak Devam Ediyor

Yapı Fuarı – Turkeybuild İstanbul kapsamında, her yıl T.C. Ekonomi Bakanlığı koordinatörlüğünde OAİB ile birlikte organize edilen "Yurtdışı Alım Heyetleri İkili Görüşmeleri" bu yıl 38 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilecek. Azerbaycan, Arnavutluk, BAE, Bulgaristan, Cezayir, Fas, Gürcistan, Hırvatistan, Irak, İsrail, İran, İtalya, İspanya, Karadağ, Kosova, Kazakistan, Kuveyt, Kırgızistan, Libya, Lübnan, Makedonya, Mısır, Moğolistan, Moldova, Özbekistan, Polonya, Portekiz, Rusya Federasyonu, Romanya, Suudi Arabistan, Sudan, Sırbistan, Tunus, Türkmenistan, Ukrayna, Umman, Ürdün ve Yunanistan'dan katılacak firma yetkilileri, Türk yapı sektörü malzeme üreticileriyle karşılıklı iş görüşmelerinde bir araya getirilecek. "Yurtdışı Alım Heyetleri İkili İş Görüşmeleri"nin yanı sıra, ülke çapında sektörün tüm paydaşlarının birbiri ile etkin bir biçimde iletişime geçebilmesi, sektördeki tüm yeniliklerden haberdar olup takip edebilmesi, bu alandaki ticari faaliyetlerin artması amacıyla düzenlenen "Yurtiçi Alım Heyetleri Ziyaret Programı" da fuarda başarıyla devam ettirilen çalışmalar arasında yer alıyor. Türkiye genelinden Meslek Odaları, Sanayi ve Ticaret Odaları, İş Adamları Birlikleri ve alım heyetlerinden oluşan komiteler YEM Fuarçılık organizasyonu ile davetli olarak Yapı Fuarı – Turkeybuild İstanbul'a katılım sağlayacak.

### Fuar Kapsamında Verilecek Ödüller

Yapı-Endüstri Merkezi tarafından 1991 yılından bu yana düzenlenen ve Türk yapı sektöründe yılın en iyi malzemesini belirleyen Altın Çekül "Yapı Ürün Ödülü" Yapı Fuarı – Turkeybuild İstanbul Açılış Töreni'nde sahiplerini bulacak. Ayrıca Yapı Fuarları – Turkeybuild'in Geleneksel "Altın Miknatis" stand tasarım ödülleri de fuar sırasında sahiplerini bulacak.

great opportunities for Turkey, looking from the window of business relations pursued in trust and harmony between the two countries over the years. The project seeks to contribute to the industry by introducing opportunities in Azerbaijan for the Turkish building material manufacturers. The project will start with the introduction meeting to be held at Building Industry Center on February 19, 2013 where the government officials of the two countries and senior level executives of applicable business organizations and institutions will brief the attendees. The second leg will be the Azerbaijan trade mission visit and bilateral business meetings to be held during the trade fair. 4th Eurasia Building Forum, which will bring together the missions coming from countries Turkish building materials are exported to and Turkish building material manufacturers, will be held April 25-26, 2013 at Turkeybuild Istanbul.

### The Interest of Local and Foreign Purchase Missions is Continuing Increasingly to the Trade Fair

On the occasion of Turkeybuild Istanbul, Bilateral Meetings with International Purchase Missions organized with OAİB under coordination of Ministry of Economy of Republic of Turkey each year, this year will be held with participation of 38 countries. Firm officials to attend from Azerbaijan, Albania, UAE, Bulgaria, Algeria, Morocco, Georgia, Croatia, Iraq, Israel, Iran, Italy, Spain, Montenegro, Kosovo, Kazakhstan, Kuwait, Kirgizia, Libya, Lebanon, Macedonia, Egypt, Mongolia, Moldova, Uzbekistan, Poland, Portugal, Russian Federation, Rumania, Saudi Arabia, Sudan, Serbia, Tunis, Turkmenistan, Ukraine, Oman, Jordan and Greece will be brought together in business meetings with Turkish building industry material manufacturers. In addition to the "International Purchase Missions Bilateral Business Meetings", the "Domestic Purchase Missions Visit Program" held so that all stakeholders of the industry may communicate with each other effectively country-wide, becoming aware of all innovations in the industry and to increase business activities in this field, is one of the activities pursued successfully at the trade fair. Committees from Professional Associations, Chambers of Industry and Trade, Businessmen Unions and purchase missions from all over Turkey will participate in Turkeybuild Istanbul as guests of YEM Fuarçılık.



### Awards to be Handed out at the Trade Fair

The Golden Plumb "Building Product Award" held since 1991 by Building Industry Center identifying the best material of the year in the Turkish building industry will find its winners at Turkeybuild Istanbul Opening Ceremony. Also, the traditional "Golden Magnet" stand design awards of Turkeybuild will also be handed out during the trade fair.



# MSE TEKNOLOJİ

## TÜRKİYE'DE YAPILMAMIŞ CİHAZLAR ÜRETİYOR

*Produces Equipment Previously Not Produced in Turkey*



Röportaj / Interview: **Bülent Tatlıcan**

MSE TEKNOLOJİ, SERAMİK, PLASTİK VE METAL ÜRETİM CİHAZLARI KONUSUNDA FAALİYET GÖSTERİYOR. FİRMA AYNI ZAMANDA CİHAZ KURULUMLARI SIRASINDA PROSES EĞİTİMİ VE DANIŞMANLIK HİZMETİ DE VERİYOR. ÜRETTİKLERİ CİHAZLAR HEM AR-GE HEM DE EN-DÜSTRİYEL AMAÇLI OLARAK TERCİH EDİLİYOR. ŞİRKET BUGÜNE KADAR PEK ÇOK TÜBİTAK-TEYDEB VE KOSGEB PROJELERİ YÜRÜTMÜŞ. ŞİRKET BÜNYESİNDE, BENZERİ OLMAYAN YA DA DAHA ÖNCE HİÇ YAPILMAMIŞ CİHAZ VE MAKİNELER TASARLANIP ÜRETİLİYOR. FİRMANIN ÇALIŞMALARINI HAKKINDA DAHA DETAYLI BİLGİ ALABİLMEK İÇİN ŞİRKET MÜDÜRÜ CEM ÖZTÜRK'E SORULAR YÖNELTİK:

MSE TECHNOLOGY OPERATES IN THE FIELDS OF CERAMIC, PLASTIC AND METAL PRODUCTION EQUIPMENT. THE FIRM, AT THE SAME TIME, PROVIDES PROCESS TRAINING AND CONSULTING SERVICES FOR EQUIPMENT INSTALLATION. THE EQUIPMENT PRODUCED IS OPTED BOTH FOR R&D AND ALSO INDUSTRIAL PURPOSES. THE COMPANY SO FAR HAS CONDUCTED NUMEROUS TÜBİTAK-TEYDEB AND KOSGEB PROJECTS. THE COMPANY DESIGNS AND MANUFACTURES EQUIPMENT AND MACHINERY WITH NO LIKES OR WHICH HAVE NEVER BEEN PRODUCED BEFORE. WE DIRECTED QUESTIONS TO COMPANY MANAGER CEM ÖZTÜRK TO GET MORE DETAILED INFORMATION ON THE ACTIVITIES OF THE FIRM.

### Bize firmanızdan söz eder misiniz?

Firmamız 2007 yılında kurulmuş olup, malzeme üretim makineleri konusunda uzmanlaşmıştır. Müşterilerine hem danışmanlık hem de teknoloji odaklı ürünler sunmaktadır. Genel olarak hitap ettiğimiz sektör seramik sektörü olsa da, önceden simüle ederek üretime dayalı sistemimiz sayesinde daha önce yapılmamış, eşsiz ürünler de üretmekteyiz.

### “Önceden simüle etmek” derken tam olarak neyi kast ediyorsunuz ve ürettiğiniz farklı ürünlerden bahsedebilir misiniz?

Şirket olarak tüm ürünlerimizde en iyi kaliteyi hedefleriz. Bir ürün üretilmeden önce ilk olarak 3 boyutlu tasarımı yapılır. Ardından bu tasarım çeşitli yazılım programları ile çalışılmış gibi yorulma ve mekanik mukavemet testlerine tabi tutulur. Bu yöntemle bir ürün ilk kez üretilip prototip olacakken, aslında son üründe olmuş olur. Yani müşteri bu ürünü artık kullanabilir, çünkü biz yaptığımız simüle testlerinde eksik noktaları ve uygunsuz malzeme seçimlerini görüp, üretime geçmeden bunu değiştiririz.

Farklı üründen derken tamamen müşteri isteğine göre dizayn edilen, çoğunlukla bugüne kadar yapılmamış ürünlerden bahsediyoruz. Hayal gücümüzün yansıması da diyebiliriz. Örneğin doğal gaz vanası üreten bir müşterimiz ürettiği vanaların deprem sırasında hattı kesip kesmediğini, kestikten sonra sızıntı yapıp yapmadığını farklı bağlantı eksenlerinde test etmek istemişti. Biz de buna uygun olarak çeşitli şiddetlerde depremleri simüle eden ve aynı zamanda sızdırmalık testi yapan bir cihaz yaptık. Böyle bir cihazı internette arasanız bulamazsınız.

### Teknoloji odaklı üretimden kastınız ve bunun seramik sektörüne faydası nedir?

Teknoloji odaklı üretimden kastımız son teknolojileri takip etmemiz ve bunları cihazlarımızda uygulamamızdır. Diğer bir yönden de projeli ve simülasyonlu çalışmamızdır. Bunun sektöre katkısı şu şekilde örneklendirilebilir. Bir üretim hattında ya da Ar-Ge'si yapılmak istenen ürünlerde müşteri yurt dışına gitmeden birçok konuda yerli olarak çözüm bulabilir. Şu an yeni kurulan birçok teknik seramik şirketi var, biz bu şirketlerin bir kısmı ile iş birliği içerisinde çalışmaktayız. Bu şirketler üretim yöntemine bağlı olarak ileri teknoloji presler, izostatik presler ve özel fırınlar gibi teknoloji gerektiren makineler kullanmakta. Bu makineleri bizden alarak hem ilk yatırım maliyetlerini düşürüyorlar hem de kolay ulaşılabilir bir servisi oluyor.

### Could you tell us about your firm?

Our firm was set up in 2007, specializing in the area of material production and machines. It offers both consulting and also technology oriented products to its customers. Although basically we cater to the ceramic industry, we also produce previously not manufactured unique products, thanks to our production base system with prior simulation.

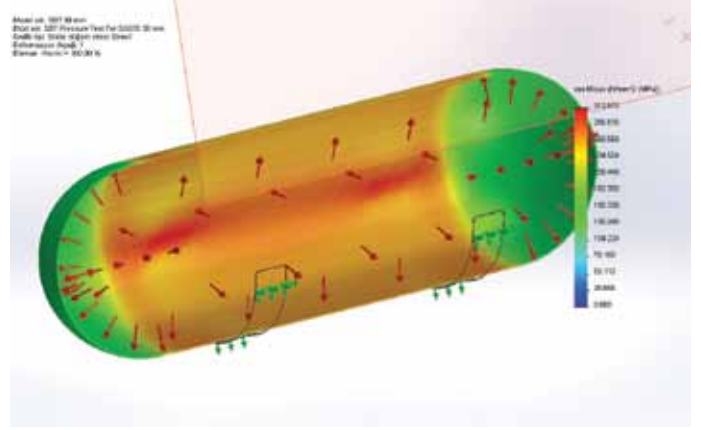
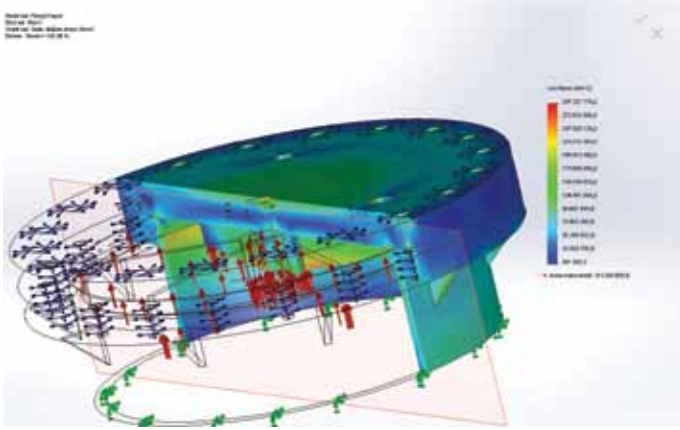
### What do you exactly mean by “prior simulation” and can you tell us about the different products you manufacture?

As a company, we target the best quality in all our products. Before manufacturing a product, first a 3-D design is prepared. Subsequently, this design goes through fatigue and mechanical strength tests as if it is operating through various software. By this technique, a product actually becomes the finished good instead of becoming a prototype produced for the first time. This means the customer may now use this product, because with the simulation tests we carry out, we see the defective points and selection of non-compliant materials, being able to change them before production. When we say different product, we are talking about products designed totally to the wish of the customer, mostly which have never been produced before. We can say that these are reflections of our power of imagination. For example, a customer manufacturing natural gas valves wanted to test whether its valves trip the line during an earthquake and whether there was a leakage after tripping. So, according to this, we built an equipment simulating earthquakes of different intensities also performing a leakage test. You can't find such an equipment if you search on the web.

### What do you mean by technology-focused production and what is its use for the ceramic industry?

What we mean by technology-focused production is our following the latest technologies and implementing these in our equipment. On the other hand, it's our working with design and simulation. Its contribution to the industry may be explained as follows. In a production line or R&D products, the customer may find a local solution in many areas without going abroad. Presently, there are many new technical ceramic companies and we are cooperating with part of these companies. These companies, depending on the production technique, employ advance technology presses, isostatic presses and special kilns which require technology. By purchasing these machines from us, they not only reduce their initial investment cost but also have an easy-to-access service capability.





### Bunların dışında ne tür ürünler üretiyorsunuz? Bunların yurtdışında üretilen makinelerle kıyaslaması yapıldığında üstünlükleri ve dezavantajları nelerdir?

Ürettiğimiz ürünler hidrolik presler, izostatik presler, fırınlar, öğütme sistemleri, ekstruderler yani genel olarak malzeme üretim ve test makineleri diyebiliriz. Bu ürünlerin hepsi Ar-Ge uygulamalarına yönelik üretilmekle birlikte isteğe göre endüstriyel boyutta ürünler de üretilmektedir. Yurtdışındaki rakiplerimize nazaran dezavantajımız maalesef bazen yerli olmamız olabiliyor. Bunun dışında cevap süresi, termin, kolay ulaşılan-anında servis hizmeti ve fiyat konularında avantajlı olduğumuzu söyleyebiliriz.

### Ürünlerinizin Türk ekonomisine katkısı nedir?

Bu katkıyı bizce üç yönden ele almak lazım. Birincisi cihazı ilk satın alma; bu noktada ekonomimiz yaklaşık olarak 2 kat kazanıyor. İkincisi servis ve bakım yönünden; yapılan işin hızlı ve yerli olması işin mahiyetine göre çok önemli ve oldukça az zararlı olabiliyor. Üçüncüsü ise bizim üretim sürecin boyunca yerli partnerlerimize verdiğimiz hizmet. Özellikle savunma sanayine yerli olarak verdiğimiz proje ve tesisler, iş bedelinin 4-5 katına kadar fayda sağlamış oluyor.

### Firmanız hakkında gelecek vizyonunuz nedir?

Gelecek vizyonumuz, sanayi ve Ar-Ge makine sektöründeki dış açığımızı kapatmak. Temel hedef bu. Bu hedefe ulaşabilmek için kopya etmek değil kendi ürününü tasarlamak gerektiğine inanmaktayız. Çünkü kopya hiçbir zaman sizi geliştirmez, bir çeşit ezber gibidir. Oysa kendi tasarımın hem gurur duyulacak bir şey hem de verdiği tecrübe paha biçilmez. İşte kazanılan bu tecrübeler sayesinde ancak gelişebileceğimize inanmaktayız. Gelecekte üretim ve Ar-Ge sektöründe yaptığımız ihracatları da arttırarak dünyada belirli başlı sektörlerde ilk akla gelen firmalardan biri olmak istiyoruz.

### What kind of products do you produce other than these? What are their pros and cons compared to machines produced abroad?

The products we produce are hydraulic presses, isostatic presses, kilns, pulverization systems, extruders; I mean basically material production and testing machines. Although all of these products are for R&D applications, they are also produced in industrial dimensions according to the desire of the customer. Our disadvantage against our rivals abroad is unfortunately sometimes our being local. Other than this, we can say that we have advantages in terms of response time, schedule, easy-to-access instant service and price.

### What's the contribution of your products to Turkish economy?

We should deal with this contribution in three ways. First of all, purchasing the equipment; at this point our savings are approximately 2-fold. Second one is in terms of service and maintenance; fast and local service is very important and least damaging according to the nature of the job. The

third one is the service we provide to our local partners during the production process. Especially, projects and facilities we provide locally to the defence industry provide benefits up to 4-5 times the cost of the job.

### What is the future vision of your firm?

Our future vision is to close our external gap in the industry and R&D machinery sector. This is the basic target. We believe that to reach this target, one has to design its own product, not copy. Because copying never develops you, it's like memorizing. But, your own design makes you proud and also the experience you gain is so valuable. So, we believe that we can only progress by such gained experience. We want to become one of the leading firms in the world by increasing our exports in production and R&D sectors in the future.



# creavit®

We are waiting for you to Creavit stand in Unicera Fair.

## Banyo bu tarafta

Ürettiği "İyi Fikir"lerle banyoları yaşam alanlarına çeviren Creavit, Unicera Fuar'ında TÜYAP Fuar Merkezi 3. Salon 319 no'lu standında sizleri bekliyor.



27 Şubat – 3 Mart 2013  
Salon: 3 Stand No: 319  
TÜYAP FUAR MERKEZİ  
Beylikdüzü / İstanbul

27 February – 3 March  
Saloon:3 Stand:319  
TÜYAP International Exhibition and Congress Center  
Beylikdüzü / İstanbul

f | t | /creavitTurkiye

# Li<sub>2</sub>O-BaO-SiO<sub>2</sub> ÜÇLÜ SİSTEMİNDE ALKALİ-TOPRAK ALKALİ SİLİKAT CAMLARININ KRİSTALLENME DAVRANIŞI CRYSTALLIZATION BEHAVIOR OF ALKALI-EARTH ALKALI- SILICATE GLASSES IN Li<sub>2</sub>O-BaO-SiO<sub>2</sub> TRIPLE SYSTEM



Burcu Ertuğ<sup>#1</sup>, Burcu Nilgün Çetiner\*, Z. Engin Erkmen\*, Erdem Demirkese<sup>#</sup>  
<sup>#</sup> *Istanbul Technical University, Metallurgy and Materials Engineering Department, 34469 Maslak, Istanbul*  
<sup>\*</sup> *Marmara University Metallurgy and Materials Engineering Department, 34722 Göztepe, Istanbul*  
Burcu Ertuğ<sup>#2</sup>, Burcu Nilgün Çetiner\*, Z. Engin Erkmen\*, Erdem Demirkese<sup>#</sup>  
<sup>#</sup> *Istanbul Teknik Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 34469 Maslak, Istanbul.*  
<sup>\*</sup> *Marmara Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 34722 Göztepe, Istanbul.*

**ÖZET** Bu çalışmada, lityum disilikat ve baryum disilikat fazlarını birlikte içeren iki fazlı cam-seramiklerin üretimi gerçekleştirilmiştir. Lityum disilikat çalışılan tüm bileşimlerde ana fazdır ve P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> çekirdeklenicinin etkisini incelemek üzere çekirdeklenici içermeyen bir bileşim de hazırlanmıştır. Camların optimum çekirdeklenme sıcaklıkları, DTA analizi yardımıyla Marotta yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. BLS-I, BLS-II ve BLS-III şeklinde kodlanmış camların optimum çekirdeklenme sıcaklıkları sırasıyla 470, 510 ve 520°C olarak belirlenmiştir. BLS-I bileşiminde alt kristalizasyon sıcaklığı olan 600°C'de ısıtma işlemi sonucu 5mm boyutunda sferülitler gözlemlenmiştir. BLS-II ve BLS-III cam-seramiklerine üst kristalizasyon sıcaklıkları olan sırasıyla 825 ve 880°C uygulanmıştır ve masif mikroyapılar elde edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Cam-seramik, lityum disilikat, kristalizasyon, sferülit.

**SUMMARY** In this study, two phased glass-ceramics containing lithium disilicate and barium disilicate phases together were produced. Lithium disilicate is the main phase in all compounds worked on and also a compound not containing a nucleator was also prepared to examine the effect of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nucleators. The optimum nucleation temperatures of glasses were determined using the Marotta technique with the aid of DTA analysis. The optimum nucleation temperatures of glasses coded as BLS-I, BLS-II and BLS-III were found to be respectively 470, 510 and 520°C. At 600°C, which is the lower crystallization temperature in BLS-I compound, as a result of heat process, spherulites in the size of 5mm were observed. 825 and 880°C, which are the upper crystallization temperatures, were applied to BLS-II and BLS-III respectively, leading to massive micro-structures.

**Keywords:** Glass-ceramic, lithium disilicate, crystallization, spherulite.

Silikat sistemlerinin kinetiği ve kristallenme mekanizması üzerine pek çok çalışma mevcuttur. Özellikle lityum kalsiyum silikat, lityum çinko silikat, magnezyum alüminyum silikat, sodyum kalsiyum silikat ve kalsiyum zirkonya silikat gibi üçlü sistemler, inceleme konusu olmuştur [1-7]. 1990'lardan beri dişçilikte metalik malzemeler kullanılmasına karşın, implant biyomalzeme geliştirme çalışmaları, metal içermeyen sistemler üzerine yoğunlaşmıştır. Bu açıdan, lityum disilikat esaslı cam-seramiklerin geliştirilmesi bir kilometre taşı olmuştur [8]. Pratik uygulamalar açısından, lityum disilikat esaslı cam-seramikler, seramik-metal bağlanması ve dental restorasyonlarda geniş ölçüde kullanılmaktadır [9].

Lityum disilikata yakın bileşimde  $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$  sistemleri, cam-seramik üretiminde kontrollü kristalizasyon konusunda en çok çalışılan sistemlerden birisidir. İlk üretilen cam-seramikler, Stookey [11] tarafından bu sistemdeki camın ısı işlemi ile geliştirilmiştir. Lityum disilikat üzerine yapılan çalışmalar iki grupta toplanabilmektedir. İlk gruptaki çalışmalar ikili sistem üzerine yapılmıştır. Bu durumda, çekirdeklenme mekanizmaları üzerinde durulmuş ve lityum disilikatın çökmesini önleyen birincil fazların tanımlanması yapılmıştır [11-15]. İkinci gruptaki çalışmalar,  $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$  sistemine farklı oksitler eklenerek çok bileşenli sistemlerin eldesi ve değişik uygulamalar için yeni cam-seramiklerin üretimine yöneliktir. Bu yeni malzemelerin termal, optik ve mekanik özellikleri, kontrollü kristalizasyon ve tane büyüme prosesi uygulaması sonucu oluşan mikroyapı ve faz bileşimi tarafından belirlenmektedir. Lityum disilikat cam-seramiklerinde  $\text{P}_2\text{O}_5$  çekirdeklendiricisinin miktarı değiştirilerek mikroyapı ve mekaniksel özelliklerin geliştirilmesi,

literatürde çeşitli çalışmalarda incelenmiştir [16-17]. Ancak elverişli mikroyapı ve yüksek mukavemeti sağlayacak uygun  $\text{P}_2\text{O}_5$  oranı, farklı cam-seramik sistemleri için değişmektedir.  $\text{P}_2\text{O}_5$ 'in lityum disilikat cam-seramiklerinin kristalizasyonu üzerine etkisi, konusunda çoğu çalışma, Cramer von Clausbruch dışında, çekirdeklenme teorisi üzerine yoğunlaşmıştır [18].

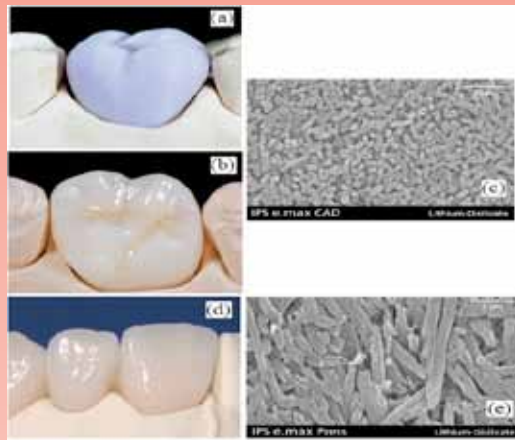
Cramer von Clausbruch ve arkadaşları, % 1,5-2,5 mol  $\text{P}_2\text{O}_5$  ilavesi yardımıyla,  $880^\circ\text{C}$ 'de gerçekleştirilen tek aşamalı ısı işlem sonucu ince taneli ve birbirine kenetlenmiş mikroyapıya sahip cam-seramikler üretmişlerdir [19]. Ancak Cramer von Clausbruch ve Wen'in çalışmaları arasında hazırlama yöntemi,  $\text{P}_2\text{O}_5$  içeriği ve deneysel yöntemler konusunda farklılıklar mevcuttur [20].

Geniş bileşim aralığına (Ağırlıkça % 57–80  $\text{SiO}_2$ , 11–19  $\text{Li}_2\text{O}$ , 0–13  $\text{K}_2\text{O}$ , 0–5  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 0–8  $\text{ZnO}$ , 0,1–6  $\text{La}_2\text{O}_3$ , ve 0,1–11  $\text{P}_2\text{O}_5$ ) sahip lityum disilikat esaslı cam-seramikler, Ivoclar-Vivadent firması tarafından incelenmiştir ve IPS Empress@2 malzemesi geliştirilmiştir (Şekil 1a,b,c) [21].

There are numerous studies on the kinetics and crystallization mechanism of silicate systems. Triple systems like lithium, calcium silicate, lithium zinc silicate, magnesium aluminum silicate, sodium calcium silicate and calcium zirconia silicate have been subject to examination [1-7]. Although metallic materials have been in use in dentistry since 1990s, the studies on developing implant biomaterials have been intensified on systems not containing metals. From that perspective, development of lithium disilicate based glass-ceramics has become a milestone [8]. In terms of practical applications, lithium disilicate based glass-ceramics are being used widely in ceramic-metal bonding and dental restorations [9].

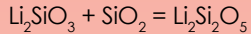
$\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$  systems with composition close to lithium disilicate are one of the systems most studied in the field of controlled crystallization in production of glass-ceramics. The initially produced glass-ceramics were developed by Stookey [11] through heat processing of glass in this system. Work conducted on lithium disilicate may be categorized into two groups. The studies in the first group were carried out on a binary system. In these situations, nucleation mechanisms were analyzed and description of primary phases preventing precipitation of lithium disilicate was done [11-15]. The second group studies were directed to deriving multi-constituent systems by addition of different oxides to  $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$  system and production of new glass-ceramics for various applications. The thermal, optical and mechanical properties of these new materials are determined by the micro-structure forming as a result of controlled crystallization and grain enlargement process and the phase compound.

In lithium disilicate glass-ceramics, development of microstructure and mechanical properties through changes in the quantity of  $\text{P}_2\text{O}_5$  nucleator has been examined in various studies in literature [16-17]. However, the appropriate  $\text{P}_2\text{O}_5$  ratio, which will ensure convenient microstructure and high strength, varies for different glass-ceramic systems. A large number of studies on the impact of  $\text{P}_2\text{O}_5$  on the crystallization of lithium disilicate glass-ceramics, except for Cramer von Clausbruch have focused on the nucleation theory [18]. Cramer von Clausbruch and his colleagues, with the aid of % 1.5-2.5 mole  $\text{P}_2\text{O}_5$ , have produced glass-ceramics with fine grains and bonded microstructure as a result of single phase heat process conducted at  $880^\circ\text{C}$  [19]. However, there are differences between the work of Cramer von Clausbruch and Wen in terms of method of preparation,  $\text{P}_2\text{O}_5$  content and experimental techniques [20]. Lithium disilicate based glass-ceramics, which have a wide compound range (by weight % 57–80  $\text{SiO}_2$ , 11–19  $\text{Li}_2\text{O}$ , 0–13  $\text{K}_2\text{O}$ , 0–5  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 0–8  $\text{ZnO}$ , 0,1–6  $\text{La}_2\text{O}_3$ , and 0,1–11  $\text{P}_2\text{O}_5$ ) were studied by the firm Ivoclar-Vivadent, leading to the development of IPS Empress@2 material (Figure 1a,b,c) [21].



Şekil 1 a., b. ve c. IPS e-max CAD, d. ve e. IPS e-max Press diş seramikleri ve mikroyapıları [24].  
Figure 1 a., b. and c. IPS e-max CAD, d. and e. IPS e-max Press Dental [24].

IPS Empress®2 malzemesi, IPS Empress®1 malzemesine benzer şekilde sıcak presleme ile üretilmiştir. Frank ve Schweiger [22], Höland [23], bu malzemenin özelliklerini karakterize etmişlerdir. Hacimce % 65 lityum disilikat içeren cam-seramiğin yoğunluğu çok yüksektir ve camsi matris içerisinde 1-2mm boyutunda kristallerden oluşmuştur. Yüksek mukavemet ve ışık geçirgenliğine (translucent) sahip IPS Empress®2 malzemesi, metalik olmayan dental restorasyonlar ve üç birimli köprülerde kullanım için oldukça uygundur [23]. Bu araştırmacılar, IPS Empress®2 malzemesinin  $340 \pm 40$  MPa değerinde eğme mukavemetine sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Kırılma tokluğu değeri, ise 3-nokta eğme sonucu  $3.14 \pm 0.5$  MPa m<sup>1/2</sup> ve iki eksenli test sonucu  $2.5 \pm 0.3$  MPa m<sup>1/2</sup> olarak bulunmuştur. Fischer and Marx, tek çentikli eğme testi ve indention testleri sonucu kırılma tokluğu değerlerini sırasıyla  $2.48 \pm 0.22$  and  $1.67$  MPa m<sup>1/2</sup> olarak bulmuşlardır [25]. Lityum disilikat esaslı cam-seramiklerin üretiminde reaksiyon mekanizması karmaşıktır [26-27]. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> içeren cam-seramiklerde, Li<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>5</sub>'in ana kristalizasyon mekanizması, lityum metasilikat (Li<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>) yardımıyla gerçekleşmektedir. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> içermeyen % mol olarak 63.2 SiO<sub>2</sub>, 29.1 Li<sub>2</sub>O, 2.9 K<sub>2</sub>O, 3.3 ZnO, ve 1.5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, bileşimindeki camda lityum disilikat ve lityum metasilikat ana fazlar olarak 600°C'de oluşmaktadır [28]. 680°C'de lityum disilikatın büyümesi, aşağıdaki katı hal reaksiyonu ile hızlanmaktadır:



Lityum metasilikatın işlenebilirliği, ağırlıkça % 64–73 SiO<sub>2</sub>, 13–17 Li<sub>2</sub>O, 0.5–5 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 2–5 K<sub>2</sub>O, and 2–5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, bileşimindeki cam-seramiklerin CAD/CAM ile üretimini hızlandırmıştır. İşleme, lityum metasilikatın kristallendiği üretimin ilk aşamalarında gerçekleştirilmektedir. Daha sonraki ısı işlemler, lityum disilikatın yukarıdaki denkleme göre kristallenmesini sağlamak ve yüksek mukavemetli cam-seramikler ortaya çıkarmaktadır [29]. Bu çalışmada, çekirdeklendirici katkısız ve katkılı camlarının kristallenme davranışı ve sferülitik morfoloji incelenmiştir. Isıl işlem parametrelerinin ve bileşimin, sferülitik morfolojiden masif kristallere dönüşüm üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

## 2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Üç farklı bileşimde cam ve cam-seramikler üretilmiştir. BLS-I, çekirdeklendiricisiz ve BLS-II ve BLS-III % 1 mol P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> çekirdeklendirici ile katkılanmıştır. Başlangıç tozları olarak, SiO<sub>2</sub>, BaCO<sub>3</sub>, Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ve P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> kullanılmıştır. Tablo 1'de çalışılan bileşimlere ait oranlar verilmiştir.

**TABLO 1 ÇALIŞILAN ÖRNEKLERE AİT BİLEŞİMLER (% MOL)**

Cam kodu	BLS-I	BLS-II	BLS-III
Oksit fazı	Mol %		
Li <sub>2</sub> O.2SiO <sub>2</sub>	50.0	49.50	74.50
BaO.2SiO <sub>2</sub>	50.0	49.50	24.50
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.00	1.00	1.00

IPS Empress®2 material was produced by hot pressing similarly to IPS Empress®1. Frank Schweiger [22] and Höland [23] have characterized the properties of this material. The density of glass-ceramic containing 65 % lithium disilicate by volume is very high and formed of 1-2mm crystals in a glass-like matrix.

IPS Empress®2 which has high strength and translucency is quite appropriate for non-metallic dental restorations and three-unit bridges [23]. These researchers have revealed that IPS Empress®2 has a bending strength of  $340 \pm 40$  MPa. The fracture toughness value is, on the other hand, was found to be  $3.14 \pm 0.5$  MPa m<sup>1/2</sup> as a result of 3-point bending and as  $2.5 \pm 0.3$  MPa m<sup>1/2</sup> as a result of the two-axis test. Fischer and Marx have found the fracture toughness values to be respectively  $2.48 \pm 0.22$  and  $1.67$  MPa m<sup>1/2</sup> as a result of the single-dent bending test and indentation test [25].

In production of lithium disilicate based glass-ceramics, the reaction mechanism is complex [26-27]. In glass-ceramics containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, the main crystallization mechanism of Li<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>5</sub> takes place with the aid of lithium metasilicate (Li<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>). In glass of composition, 63.2 SiO<sub>2</sub>, 29.1 Li<sub>2</sub>O, 2.9 K<sub>2</sub>O, 3.3 ZnO, and 1.5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and 1.5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in mole percentage not containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as main phases, lithium disilicate and lithium metasilicate form at 600°C [28]. The growth of lithium disilicate at 680°C accelerates with the below given solid state reaction:



The processability of lithium metasilicate has accelerated the production by CAD/CAM of glass-ceramics of composition 64–73 SiO<sub>2</sub>, 13–17 Li<sub>2</sub>O, 0.5–5 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 2–5 K<sub>2</sub>O, and 2–5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> % by weight. Processing takes place in the first phases of production where lithium metasilicate crystallizes. The subsequent heat processes allow lithium disilicate to crystallize according to the above given equation, giving rise to high strength glass-ceramics to be formed [29]. In this study, the crystallization behavior of nucleator LS2-BS2 glasses with or without additives and spherulitic morphology were examined. The impact of heat process parameters and composition on transformation from spherulitic morphology into massive crystals was attempted to be determined.

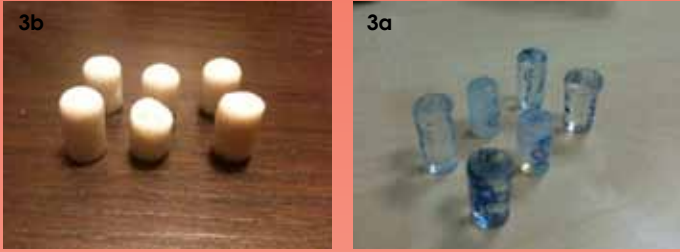
## 2. EXPERIMENTAL WORK

Glass and glass-ceramics of three different compositions were produced. BLS-I was added to nucleator and BLS-II and BLS-III were added to 1 % mole P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> as nucleators. SiO<sub>2</sub>, BaCO<sub>3</sub>, Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> and P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> were used as starting powders. The ratio of compositions worked with are given in Table 1.

**TABLO 1 COMPOSITIONS OF SPECIMENS WORKED WITH (MOL %)**

Glass code	BLS-I	BLS-II	BLS-III
Oxide phase	Mol %		
Li <sub>2</sub> O.2SiO <sub>2</sub>	50.0	49.50	74.50
BaO.2SiO <sub>2</sub>	50.0	49.50	24.50
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.00	1.00	1.00





**Şekil 3 a.** Döküm halinde camlar ve **b.** Kristalizasyon ısı işlemi sonucu elde edilen LS2-BS2 cam-seramikleri. **Figure 3 a.** Poured glasses and **b.** LS2-BS2 glass-ceramics derived as a result of crystallization in process

Toz karışımları, Şekil 2'de görüldüğü üzere, 1400°C'de platin potada ergitilmiştir. Homojenizasyonu sağlamak için, cam ergiyik birkaç defa saf suya dökülerek granüze edilmiştir ve havanda dövülerek yeniden ergitilmiştir.

Cam geçiş ve kristalizasyon sıcaklıkları, Diferansiyel Termal Analiz (DTA) yardımıyla belirlenmiştir. Isıtma hızı 10°C/dak olarak alınmıştır. Referans malzeme alfa alüminadır. Isıl işlem programı, DTA analizlerine göre belirlenmiştir. Cam ve cam-seramik örnekler, parlatma ve HF ile dağlama sonucunda karbon ile kaplanmıştır ve Taramalı Elektro Mikroskobu (SEM) (JEOL JSM-330) ile mikroyapı incelemeleri yapılmıştır. X-ışınları difraksiyonu (XRD) yardımıyla ve difraktometre (Philips PW1820) kullanılarak faz bileşimleri belirlenmiştir. Faz analizlerinde Cu Ka radyasyonu kullanılmıştır ve 2θ açısı aralığı, 10-70°dir.

### 3. DENEYSEL SONUÇLAR

Çalışılan camlar, yüksek sıcaklıktan soğuma sırasında üçlü sistemde sıvı-sıvı karışmazlık bölgesinin varlığını gösterecek şekilde faz ayrışması göstermiştir.  $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$  ve  $\text{BaO-SiO}_2$  sistemlerinde % 33 mol alkali ve toprak alkali oksit oranına kadar sıvı-sıvı karışmazlık bölgesi mevcuttur. Ancak LS2 ve BS2 stokiometrik bileşikler, bu karışmazlık bölgesinin dışında kalmaktadır. Bu çalışmada incelenen her iki fazı birlikte içeren alkali-toprak alkali silikat camları, faz ayrışması göstermiştir



**Şekil 2 a.** Platin potada ergitme ve **b.** Saf suya döküm işlemleri. **Figure 2** Processes of **a.** Melting in platinum crucible and **b.** pouring into distilled water

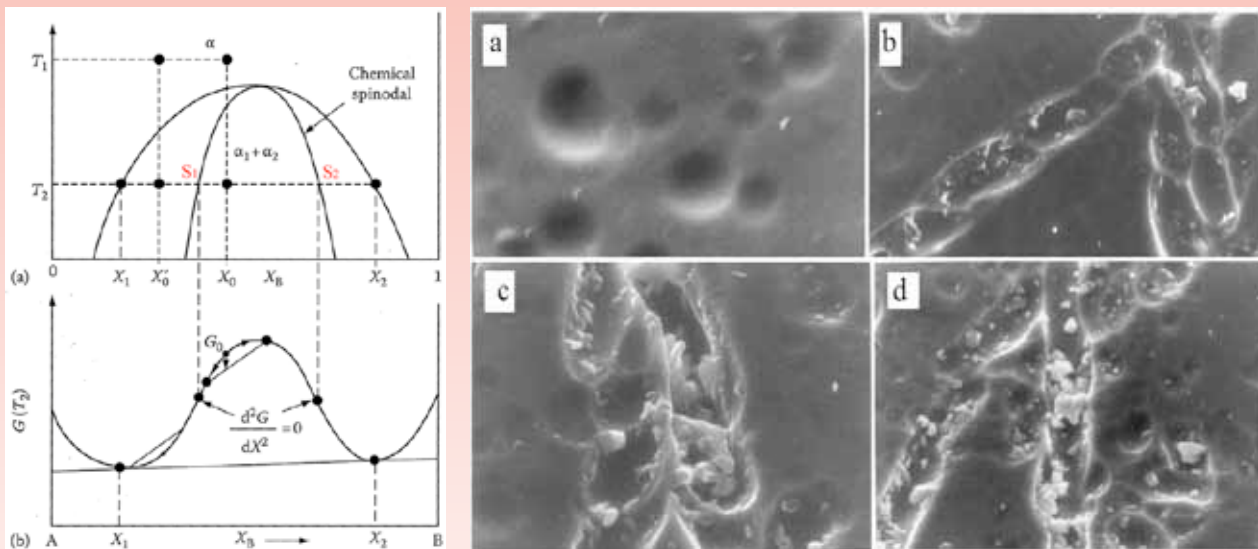
Powder mixtures as shown in Figure 2 were melted in a platinum crucible at 1400°C. To assure homogenization, molten glass was granulated pouring into distilled water a few times and remelted, pounded in a mortar.

Glass transition and crystallization temperatures were set with the aid of Differential Thermal Analysis (DTA). Heating velocity was taken to be 10°C/min. Reference material is alpha alumina. The heat process program was set according to DTA analyses.

Glass and glass ceramic specimens were coated with carbon as a result of burnishing and HF scorching and microstructure analysis was carried out using scanned electron microscope (SEM) (JEOL JSM-330). Phase compounds were set with the aid of X-ray diffraction (XRD) using diffractometer (Philips PW1820). Cu Ka radiation was employed in phase analysis and 2θ angle range was 10-70°.

### 3. EXPERIMENTAL RESULTS

Glasses worked on have displayed a phase segregation in such a way to indicate the existence of the liquid immiscibility zone in the triple system during cooling from high temperature. In  $\text{Li}_2\text{O-SiO}_2$  and  $\text{BaO-SiO}_2$  systems, there is a liquid-liquid immiscibility system up to 33% mole alkali and earth alkali oxide ratio. However, LS2 and BS2 stoichiometric compounds remain outside this immiscibility zone. The alkali-earth alkali silicate glasses, which contain the two phases worked on in this study together, have displayed phase segregation.



**Şekil 4 A.** Denge diyagramında karışmazlık ve serbest enerjisi diyagramı ve **B.** BLS-x camında amorf dropletler ve çökeltiler; **a., b., c.** Ve **d.** **Figure 4 A.** Immiscibility and free energy diagram in equilibrium diagram and **B.** amorphous droplets and precipitations in BLS-x glass; **a., b., c.** and **d.**

Faz ayrışması, küresel dropletlerin gösterdiği gibi, spinodal ayrışma yerine çekirdeklenme ve büyüme mekanizmasıyla gerçekleşmiştir. Çekirdeklenme ısı işlem sıcaklığı arttıkça dropletlerin çapları büyümüştür ve Şekil 4'de görüldüğü üzere, dropletler birbiri ile birleşerek solucan morfolojisi adı verilen yapılar oluşturmuştur. Çekirdeklenme sıcaklığı arttıkça amorf dropletlerin içerisinde çökelti fazları oluşmuştur. Şebeke yapısını modifiye edici alkali ve toprak alkali iyonlarına bağlı oksijen, silikat dörtyüzlüleri arasındaki bağı kırarak bağ yapmamış elektronu bulunan oksijenler meydana getirmektedir. Bu oksijenler, alkali iyonlar tarafından iyonik olarak nötürleştirilmektedir.

Alkali ve toprak alkali iyonlar, silika dörtyüzlüsünde yer almamaktadır. Şebeke yapısını modifiye eden alkali ve toprak alkali iyonlarının silikat camlarında viskoziteyi düşürdükleri (akışkanlık artışı) ve yüksek atomik hareketlilikleri nedeniyle kristallenmeyi başlattıkları bilinmektedir. Bu çalışmada amorf droplet içerisinden alınan EDS analizleri, çökelti fazının önemli ölçüde BaO ve SiO<sub>2</sub> içerdiğini göstermiştir. Çekirdeklenme ısı işlemleri ile amorf fazdan ilk çekirdeklenen faz Li<sub>2</sub>O<sub>2</sub>SiO<sub>2</sub> olmuştur.

Şekil 5'de verilen tüm bileşimlere ait DTA eğrilerinde, cam geçişi gösteren küçük bir endotermik pik ve lityum disilikat ve baryum disilikat fazlarının kristalizasyonunu gösteren geniş bir ekzotermik pik gözlenmiştir. DTA eğrilerinde geniş ve yayvan piklerin oluşması, BLS-II ve BLS-III bileşimlerinde P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> çekirdeklenirici kullanımına rağmen hacimsel kristalizasyon yerine yüzey kristalizasyonunun gerçekleştiğini göstermiştir.

Çalışılan tüm bileşimlerde, lityum disilikat ve baryum disilikat fazlarının yanı sıra serbest SiO<sub>2</sub> fazı da mevcuttur. BLS-III bileşimine ait XRD paterninde iki farklı kristalizasyon sıcaklığı neticesinde farklı fazlar kristallenmiştir. Optimum çekirdeklenme ısı işlemi olan 520°C'de 3 saat sonucunda 720 ve 880°C'de 15 dakika süreyle kristallenme ısı işlemi uygulanmıştır. Karakteristik lityum disilikat üçlü difraksiyonları, 2θ: 23.965, 24.515 ve 25.010 derecelerde bulunmaktadır. Bu difraksiyon açılına karşılık gelen en şiddetli üç pikin şiddetleri sırasıyla, 34,9, 61,5 ve 100,0 olmuştur.

Lityum disilikat fazına ait en şiddetli üç pikin d mesafeleri ise, 3,7102, 3,6282 ve 3,5575Å'dür. Lityum disilikat fazının JCPDS kart numarası 40-0376 olup ortorombiktir ve kafes parametreleri, a=5,80Å, b=14,66Å ve c=4.806Å'dir.

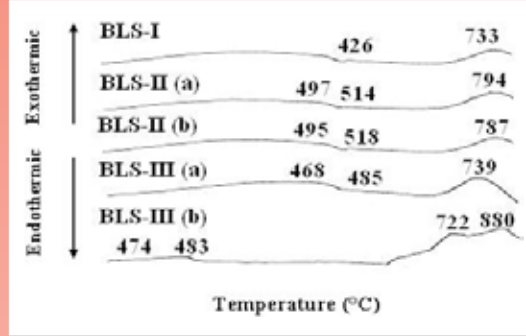
Phase segregation as indicated by spherical droplets have taken place through nucleation and enlargement mechanism instead of spinodal segregation. The diameters of droplets have grown as the nucleation heat process temperature increased and as shown in Figure 4, droplets combining with each other, have formed structures called worm morphology. Precipitation phases have taken place inside the amorphous droplets as the nucleation temperature increased. Oxygen bonded with alkali and earth alkali ions modifying the network structure, breaking the bond between silicate tetrahedrons create oxygen with non-bonding electrons. These oxygens are neutralized ionically by alkali ions.

Alkali and earth alkali ions are not contained in the silica tetrahedron. It is known that the alkali and earth alkali ions modifying the network structure decrease viscosity in silicate glasses (increase of fluidity) and initiate crystallization due to their high atomic movabilities. In this study, EDS analyses taken from inside the amorphous droplet have shown that the precipitation phase contains significant amounts of BaO and SiO<sub>2</sub>. The phase first nucleated from the amorphous phase through nucleation heat processes was Li<sub>2</sub>O<sub>2</sub>SiO<sub>2</sub>.

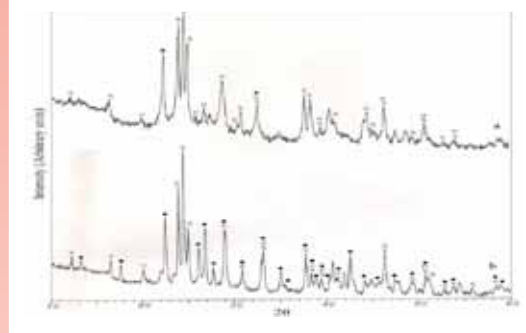
In the DTA curves of all compounds given in Figure 5, a small endothermic peak indicating glass transition and a broad exothermic peak indicating the crystallization of lithium disilicate and barium disilicate phases were absorbed. Formation of broad and flat peaks in DTA curves indicate that instead of volumetric crystallization, surface crystallization took place in BLS-II and BLS-III compounds despite the use of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nucleator.

In all compounds worked on, in addition to lithium disilicate and barium disilicate phases, there also exists a

free SiO<sub>2</sub> phase. Different phases have crystallized as a result of two different crystallization temperatures in the XRD patterns of the BLS-III compound. Crystallization heat process was applied at the end of 3 hours at 520°C which is the optimum nucleation heat process and for 15 minutes at 720 and 880°C. The characteristic lithium disilicate triple defractions take place at 2θ 23.965, 24.515 and 25.010 degrees. The intensities of the most intense three peaks corresponding to these defraction angles were 34,9, 61,5 and 100,0. D distances of the most intense three peaks for lithium disilicate phase are 3,7102, 3,6282 and 3,5575Å. JCPDS card number of lithium disilicate phase is 40-0376 and orthorhombic, and lattice parameters are a=5,80Å, b=14,66Å and c=4.806Å.



Şekil 5 Çalışılan bileşimlere ait DTA diyagramları, a. Döküm halinde ve b. Çekirdekendirme ısı işlemi uygulanmış halde. Figure 5 DTA diagrams of compounds worked on, a. In case of pouring and b. When nucleation heat process was applied.



Şekil 6 BLS-III bileşimine ait XRD paternleri, a. 520°C/3saat + 720°C/15dak. ve b. 520°C/3saat + 880°C/15dak. (x : lityum disilikat, o : baryum disilikat ve o : koezif fazları) Figure 6. XRD patterns of BLS-III compound: a. 520°C/3 hours + 720°C/15 min. and b. 520°C/3hour + 880°C/15min. (x : lithium disilicate, o : barium disilicate and o : coesite phases)

Şekil 6'da lityum disilikat ana fazdır ve moganit ikincil fazdır. Moganitin JCPDS kart numarası 38-0360 olup kafes yapısı monokliniktir. 720°'de yapılan kristalizasyon işlemi sonucunda lityum disilikat tek faz olarak oluşmuştur. 880°C'de yapılan ısı işlemi sonucunda ise, lityum disilikat ve baryum disilikat fazları birlikte kristallenmiştir. Lityum disilikat ve baryum disilikatın yanı sıra az miktarda koesit de mevcuttur. Baryum disilikat (sanbornit) ortorombik kristal yapısına sahiptir ve JCPDS kart numarası 26-0176'dır. Kafes parametreleri ise,  $a=4,68\text{\AA}$ ,  $b=7,64\text{\AA}$  ve  $c=13,58\text{\AA}$ 'dur.

Sferülitik morfoloji sadece eşit miktarda lityum disilikat ve baryum disilikat fazlarını içeren BLS-I bileşiminde oluşmuştur. Bu bileşim, çekirdeklenirici içermemektedir. Şekil 7.a'da ortalama 5mm boyutunda sferülitler gözlenmektedir. Şekil 7.b ve 7.c'de aksiyaliter mevcuttur. Aksiyaliterin boyutu 5-7mm civarındadır. Sferülitik morfoloji, BLS-I bileşimi için alt kristalizasyon sıcaklığı olan 600°C'de 1 saat ısı işlemi sonucunda oluşmuştur. XRD analizlerine göre, 600°C'de yalnızca lityum disilikat fazı oluşmaktadır. Üst kristalizasyon sıcaklığı olan 850°C'de ısı işlemi yapıldığında sferülitik morfoloji kaybolmuştur ve Şekil 7.d'de gözlemlendiği gibi masif kristaller meydana gelmiştir. Bu sıcaklıkta lityum disilikat ve baryum disilikat fazları birlikte kristallenmiştir.

In Figure 6, lithium disilicate is the main phase and moganite is the secondary phase. JCPDS card number of moganite is 38-0360; its lattice structure is monoclinic. As a result of the crystallization process taking place at 720°, lithium disilicate has been formed as a single phase. As a result of the heat process at 880°C on the other hand, lithium disilicate and barium disilicate phases have crystallized jointly. In addition to lithium disilicate and barium disilicate (sanbornite), there is a small amount of coesite as well. Barium disilicate (sanbornite) has an orthorhombic crystal structure and its JCPDS card number is 26-0176. Lattice parameters are  $a=4,68\text{\AA}$ ,  $b=7,64\text{\AA}$  and  $c=13,58\text{\AA}$ .

Spherulithic morphology has taken place only in the BLS-I compound which contains equal amounts of lithium disilicate and barium disilicate phases. This compound does not contain any nucleator. Spherulites of 5-7mm size on the average are observed in Figure 7.a. There are axialites in Figures 7.b and 7.c. The size of axialites is about 5-7mm. Spherulithic morphology taken place as a result of 1 hour of heat processing at 600°C, which is the lower crystallization temperature for BLS-I compound. When heat process was applied in 850°C which is the upper crystallization temperature, spherulithic morphology has disappeared and as observed in Figure 7.d, massive crystals have been formed. At this temperature, lithium disilicate and barium disilicate phases have crystallized jointly.

**Şekil 7 SEM görüntüsü (a), (b) ve (c) sferülitik-470°C/1saat + 600°C/1 saat ve (d) yeniden kristalleşmiş-470°C/1saat + 850°C/2 saat**



**Figure 7 SEM image (a), (b) and (c) spherulitic-470°C/1hour + 600°C/1 hour and (d) recrystallized-470°C/1hour + 850°C/2 hours**

**Şekil 8 SEM görüntüsü- Kristalleşmiş yapı (a) 510°C/1 saat + 825°C/15dak., (b) 520°C/1 saat + 825°C/15 dak., (c) 530°C/1 saat + 825°C/15 dak. ve (d) 540°C/1 saat + 825°C/15 dak.**



**Figure 8 SEM image- Crystallized structure (a) 510°C/1 hour + 825°C/15min., (b) 520°C/1 hour + 825°C/15 min., (c) 530°C/1 hour + 825°C/15 min. and (d) 540°C/1 hour + 825°C/15 min.**

**Şekil 9 SEM görüntüsü (a) sferülitik- 550°C/1 saat, (b) 520°C/2 saat, (c) 520°C/3 saat + 880°C/2 saat and (d) 520°C/3 saat + 880°C/4 saat**



**Figure 9 SEM image (a) spherulitic- 550°C/1 hour, (b) 520°C/2 hours, (c) 520°C/3 hours + 880°C/2 hours and (d) 520°C/3 hours + 880°C/4 hours**

Lityum disilikat fazını ana faz olarak içeren ve ikincil faz olarak baryum disilikat içeren bileşim, BLS-III olup bu bileşime ait SEM görüntüleri, Şekil 9'da verilmiştir. BLS-III yüksek oranda lityum disilikat içermesi nedeniyle, Şekil 9.a ve 9.b'de gözlemlendiği üzere, çekirdeklenme ısı işlemi sonucunda bile sferülitik kristallenme göstermiştir. Şekil 9.b'de sferülitlerde mevcut fibril yapısının yüksek büyütme görüntüsü verilmiştir. Diğer bileşimlere benzer şekilde, üst kristalizasyon sıcaklığı olan 880°C'de ısı işlemi sonucunda sferülitler kaybolmuştur ve masif mikroyapı gözlemlenmiştir.

The composition which contains lithium disilicate phase as the main phase with barium disilicate as secondary phase is BLS-III, the SEM images of which are given in Figure 9. As BLS-III contains a high proportion of lithium disilicate, as observed in Figures Şekil 9.a and 9.b, it has displayed spherulitic crystallization even at the end of the nucleation heat process. Figure 9.b shows the high enlargement, highly magnified image of the fibrillar structure present in spherulites. Similarly, with other compositions, at 880°C which is the upper crystallization temperature. Spherulites have disappeared as a result of heat process at 880°C with a massive microstructure observed.

Şekil 8'de BLS-II bileşimine ait SEM görüntüleri verilmiştir. Buna göre, farklı çekirdeklendirme sıcaklıklarının kristallenmiş mikroyapı üzerine etkisi incelenmiştir. EDS analizine göre, yapıda beyaz taneler, baryum disilikat fazını göstermektedir. Kristallenme sıcaklığının 825°C olarak seçilmesi sonucunda lityum disilikat ve baryum disilikat fazları birlikte kristallenmiştir ve sferülitik morfoloji gözlenmemiştir.

Şekil 8.d'de gözlenen birbirine kenetlenmiş kristal mikroyapısı, ticari lityum disilikat dental seramiklerinin mikroyapıları ile uyumludur.

#### 4. GENEL SONUÇLAR

1. LS2-BS2 camlarının kristallenme davranışı incelenmiştir. Oluşan ana fazlar lityum disilikat ve baryum disilikattir ve az miktarda SiO<sub>2</sub> fazı da mevcuttur.
2. BLS-I ve BLS-II kıyaslandığında, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> çekirdeklendirici katkısının hacimsel kristalizasyona neden olmadığı gözlenmiştir.
3. DTA analizlerine göre BLS-I, BLS-II ve BLS-III bileşimlerinin optimum çekirdeklendirme sıcaklıkları sırasıyla, 470, 510 ve 520°C olarak belirlenmiştir.
4. Eşit oranda lityum disilikat ve baryum disilikat içeren BLS-I bileşiminde 600°C'de ısı işlem sonucunda sferülitik morfoloji gözlenmiştir. Sferülitik morfoloji, 850°C'de ısı işlem sonucunda kaybolmuştur.
5. BLS-II ve BLS-III bileşimlerine uygulanan kristallenme sıcaklıkları olan 825 ve 880°C, lityum disilikat ve baryum disilikat fazlarının birlikte kristallendiği sıcaklıklar olduğundan her iki bileşimde masif mikroyapı gözlenmiştir.

SEM images of BLS-II compound are given in Figure 8. Here, the impact on crystallized microstructure of different nucleation temperatures are analyzed. According to EDS analysis, white grains in the structure indicate the barium disilicate phase. As a result of the crystallization temperature being selected as 825°C, lithium disilicate and barium disilicate phases have co-crystallized with no spherulitic morphology observed.

The bonded crystal microstructure observed in Figure 8.d matches the commercial lithium disilicate dental ceramic microstructures.

#### 4. OVERALL RESULTS

1. Crystallization behavior of LS2-BS2 glasses was analyzed. The formed main phases are lithium disilicate and barium disilicate with a small amount of SiO<sub>2</sub> phase.
2. Upon comparison of BLS-I and BLS-II, it was observed that the addition of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nucleator does not lead to volumetric crystallization.
3. According to DTA analyses, the optimum nucleation temperatures of BLS-I, BLS-II and BLS-III compositions were found to be 470, 510 and 520°C respectively.
4. In BLS-I composition containing equal amounts of lithium disilicate and barium disilicate, spherulitic morphology was observed as a result of heat processing at 600°C. Spherulitic morphology has disappeared at 850°C as a result of heat processing.
5. As 825 and 880°C, which are the crystallization temperatures applied to BLS-II and BLS-III compositions, were temperatures where lithium disilicate and barium disilicate phases co-crystallized, massive microstructure was observed in both compositions.

#### 5. Referanslar

1. S. M. Salman, H. Darwish and E. A. Mahdy, *Mater. Chem. Phys.*, 112, 945-953 (2008).
2. I. W. Donald, B. L. Metcalfe, L. A. Gerrard and S. K. Fong, *J. Non-Cryst. Solids*, 354, 301-310 (2008).
3. S. M. Salman, S. N. Salama and H. A. Abo-Mosallam, *Ceram. Int.*, 36, 2307-2314 (2010).
4. M. Goswami, A. Sarkar, T. Mirza, V. K. Shrikhande, Sangeeta, K. R. Gurumurthy and G. P. Kothiyal, *Ceram. Int.*, 28, 585-592 (2002).
5. M. Goswami, P. Sengupta, K. Sharma, R. Kumar, V. K. Shrikhande, J. M. F. Ferreira and G. P. Kothiyal, *Ceram. Int.*, 33, 863-867 (2007).
6. V. M. Fokin and E. D. Zanofto, *J. Non-Cryst. Solids*, 353, 2459-2468 (2007).
7. C. Siligardi, J. P. Wu and A. R. Boccaccini, *Mater. Lett.*, 60, 1607-1612 (2006).
8. P. Goharian, A. Nemat, M. Shabanian and A. Afshar, *J. Non-Cryst. Solids*, 356, 208-214 (2010).
9. X. Zheng, G. Wen, L. Song and X. X. Huang, *Acta Mater.*, 56, 549-558 (2008).
10. Stookey S.D.: *Ind.Eng.Chem.* 51, 805 (1959).
11. Zanofto E.D.: *J.Non-Cryst.Solids* 219, 42 (1997).
12. Iqbal Y., Lee W. E., Holland D., James P. F.: *J.Non-Cryst.Solids* 224, 1 (1998).
13. Vogel W., Höland W.: *J.Non-Cryst.Solids* 123, 349 (1999).
14. Burgner L.L., Lucas P., Weinberg M.C., Soares P.C., Zanofto E.D.: *J.Non-Cryst. Solids* 274, 188 (2000).
15. Deubener J.: *J.Non-Cryst.Solids* 274, 195 (2000).
16. Höland W, Apel E, van't Hoen C, Rheinberger V., *J Non-Cryst Solids* 2006;352:4041-50.
17. James PF, Iqbal Y, Jais US, Jordery S, Lee WE. *J Non-Cryst Solids* 1997;219:17.
18. Iqbal Y, Lee WE, Holland D, James PF. *J Mater Sci* 1999;34:4399.
19. Cramer von Clausbruch S, Schweiger M, Höland W, Rheinberger V., *J Non-Cryst Solids* 2000;263 & 264:388.
20. G. Wen, X. Zheng, L. Song, *Acta Materialia* 55 (2007) 3583-3591
21. W. Höland, *Materials science fundamentals of IPS Empress12 glassceramics, Ivoclar-Vivadent Report* 12 (1998) 3-10.
22. M. Schweiger, M. Frank, C.S. von Clausbruch, W. Höland, V. Rheinberger, *Quint. Dent. Technol.* 21 (1998) 73-79.
23. W. Höland, M. Schweiger, M. Frank, V. Rheinberger, *J. Biomed. Mater. Res. (Appl. Biomater.)* 53(2000) 297-303.
24. <http://www.ivoclarvivadent.com>
25. Fischer H, Marx R. *Dent Mater* 2002;18:12.
26. W. Höland, G. Beall, *Am. Ceram. Soc., Westerville, Ohio, 2002.*
27. J.R. Jacquin, M. Tomozawa, *J. Non-Cryst. Solids* 190 (1995) 233-237.
28. C.S. von Clausbruch, M. Schweiger, W. Höland, V. Rheinberger, *Glastech. Ber. Glass Sci. Technol.* 74 (2001) 223-229.
29. W. Höland, V. Rheinberger, E. Apel, C. van Hoen, *J. Eur. Ceram. Soc.* 27 (2007) 1521-1526.

#### 5. References

1. S. M. Salman, H. Darwish and E. A. Mahdy, *Mater. Chem. Phys.*, 112, 945-953 (2008).
2. I. W. Donald, B. L. Metcalfe, L. A. Gerrard and S. K. Fong, *J. Non-Cryst. Solids*, 354, 301-310 (2008).
3. S. M. Salman, S. N. Salama and H. A. Abo-Mosallam, *Ceram. Int.*, 36, 2307-2314 (2010).
4. M. Goswami, A. Sarkar, T. Mirza, V. K. Shrikhande, Sangeeta, K. R. Gurumurthy and G. P. Kothiyal, *Ceram. Int.*, 28, 585-592 (2002).
5. M. Goswami, P. Sengupta, K. Sharma, R. Kumar, V. K. Shrikhande, J. M. F. Ferreira and G. P. Kothiyal, *Ceram. Int.*, 33, 863-867 (2007).
6. V. M. Fokin and E. D. Zanofto, *J. Non-Cryst. Solids*, 353, 2459-2468 (2007).
7. C. Siligardi, J. P. Wu and A. R. Boccaccini, *Mater. Lett.*, 60, 1607-1612 (2006).
8. P. Goharian, A. Nemat, M. Shabanian and A. Afshar, *J. Non-Cryst. Solids*, 356, 208-214 (2010).
9. X. Zheng, G. Wen, L. Song and X. X. Huang, *Acta Mater.*, 56, 549-558 (2008).
10. Stookey S.D.: *Ind.Eng.Chem.* 51, 805 (1959).
11. Zanofto E.D.: *J.Non-Cryst.Solids* 219, 42 (1997).
12. Iqbal Y., Lee W. E., Holland D., James P. F.: *J.Non-Cryst.Solids* 224, 1 (1998).
13. Vogel W., Höland W.: *J.Non-Cryst.Solids* 123, 349 (1999).
14. Burgner L.L., Lucas P., Weinberg M.C., Soares P.C., Zanofto E.D.: *J.Non-Cryst. Solids* 274, 188 (2000).
15. Deubener J.: *J.Non-Cryst.Solids* 274, 195 (2000).
16. Höland W, Apel E, van't Hoen C, Rheinberger V., *J Non-Cryst Solids* 2006;352:4041-50.
17. James PF, Iqbal Y, Jais US, Jordery S, Lee WE. *J Non-Cryst Solids* 1997;219:17.
18. Iqbal Y, Lee WE, Holland D, James PF. *J Mater Sci* 1999;34:4399.
19. Cramer von Clausbruch S, Schweiger M, Höland W, Rheinberger V., *J Non-Cryst Solids* 2000;263 & 264:388.
20. G. Wen, X. Zheng, L. Song, *Acta Materialia* 55 (2007) 3583-3591
21. W. Höland, *Materials science fundamentals of IPS Empress12 glassceramics, Ivoclar-Vivadent Report* 12 (1998) 3-10.
22. M. Schweiger, M. Frank, C.S. von Clausbruch, W. Höland, V. Rheinberger, *Quint. Dent. Technol.* 21 (1998) 73-79.
23. W. Höland, M. Schweiger, M. Frank, V. Rheinberger, *J. Biomed. Mater. Res. (Appl. Biomater.)* 53(2000) 297-303.
24. <http://www.ivoclarvivadent.com>
25. Fischer H, Marx R. *Dent Mater* 2002;18:12.
26. W. Höland, G. Beall, *Am. Ceram. Soc., Westerville, Ohio, 2002.*
27. J.R. Jacquin, M. Tomozawa, *J. Non-Cryst. Solids* 190 (1995) 233-237.
28. C.S. von Clausbruch, M. Schweiger, W. Höland, V. Rheinberger, *Glastech. Ber. Glass Sci. Technol.* 74 (2001) 223-229.
29. W. Höland, V. Rheinberger, E. Apel, C. van Hoen, *J. Eur. Ceram. Soc.* 27 (2007) 1521-1526.

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

En büyük zenginliğimiz, özel çözüm ve dizaynlarımız ile müşterilerimizi tatmin ve memnun edebilme 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 makinaları 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 makinalar 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. ÇİĞLİ / İZMİR—TÜRKİYE

Web : [www.bemaktherm.com](http://www.bemaktherm.com) - e-mail : [info@bemaktherm.com](mailto:info@bemaktherm.com)

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

**ISO 9001-2008**





**İki akademisyen tarafından Ar-Ge projelerini temel alarak kurulan ENS Piezoaygıtlar Ltd. teknik ve elektronik seramikler alanında faaliyet gösteren bir teknoloji firması. Geliştirdiği özgün üretim teknolojileri ile seramik fiberler ve dokulu seramiklerden alümina potaya kadar geniş bir yelpazedeki ürünü yurt içinde ve dışındaki pazarlara sunuyor. ENS Piezoaygıtlar Ltd.'in faaliyetleri, ürünleri ve elektroseramiklerin dünya pazarına ilişkin bilgi almak için Sorumlu Müdür Dr. Ebru Menşur-Alkoy ve Teknik Müdür Dr. Sedat Alkoy ile görüştük.**

*ENS Piezoaygıtlar Ltd., founded based on R&D projects by two academicians, is a firm of technology engaged in the field of technical and electronic ceramics. With the original production technologies it develops, it offers a broad spectrum of products ranging from ceramic fibers and textured ceramics to alumina crucibles, to local and international markets. We talked to Director in Charge, Dr. Ebru Menşur-Alkoy, and Technical Director Dr. Sedat Alkoy to get information on the operations and products of ENS Piezoaygıtlar Ltd. and the global market for electroceramics.*

## YENİLİKÇİ BİR FİRMA - AN INNOVATIVE FIRM: ENS PIEZOAYGITLAR

### Bize kendinizden ve firmanızdan söz eder misiniz?

**Ebru Menşur-Alkoy:** Firmamız teknik seramiklerin en önemli ve büyük alt grubu olan elektroseramikler alanında faaliyet gösteriyor. Ayrıca yüksek sıcaklığa dayanıklı alümina esaslı seramik ürünler de portföyümüzde yer alıyor. Elektronik, tıp ve savunma gibi sektörlerde kullanılan seramik ara ürünlerin üretimini gerçekleştiriyoruz. Ayrıca doğrudan son kullanıcıya hitap eden ve elektroseramikleri temel alan aygıtların tasarlanması, geliştirilmesi ve üretimini de yapabiliyoruz.

**Sedat Alkoy:** Üniversite ortamında 12 yıla dayanan uzun bir Ar-Ge geçmişimiz ve TÜBİTAK, TÜBA ve DPT destekli olarak başarıyla tamamlanmış 10'a yakın proje çalışmamız mevcut. Bugüne değin yürüttüğümüz tüm bu proje ve Ar-Ge çalışmalarında temel yaklaşımımız ise her zaman katma değeri yüksek, uygulamaya dönük elektroseramik ürünler ve üretim teknolojileri geliştirmek oldu. Bu yaklaşımla ortaya çıkan ürünlerin ve geliştirilen teknolojilerin uygulamaya girmesi için sanayiden yatırımcıların ilgisini ve katkısını beklemektense biz kendimiz bu ürünleri ticari olarak piyasaya sunulabilmek amacıyla 2012 yılında şirketin kuruluşunu gerçekleştirdik.

**Ebru Menşur-Alkoy:** Kuruluş aşamasında hazırladığım bir proje ile ve akademisyen bir kadın girişimci kimliği ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Teknogirişim Sermayesi Desteği'ni aldım. Ayrıca KOSGEB'den Ar-Ge Inovasyon Programı çerçevesinde bir destek de aldık. Şirketin üretime dönük altyapı yatırımlarını kısa süre içerisinde tamamladık ve 2012 yılı içerisinde elektroseramiklerden alümina potaya geniş bir portföy ile piyasaya girdik.

### Elektroseramikler derken ne tür seramikleri kast ediyorsunuz? Siz firma olarak ne tür ürünler üretiyorsunuz?

**Sedat Alkoy:** Elektrikli ve elektronik cihazlarda, sensörlerde ve izolatörlerde kullanılan seramik esaslı her tür bileşen elektro-

### Could you tell us about yourself and your firm?

**Ebru Menşur-Alkoy:** Our firm is operating in the field of electroceramics which is the most important and large sub-group of technical ceramics. Furthermore, alumina based ceramic ware resistant to high temperature are in our portfolio. We perform manufacturing of ceramic intermediate products used in sectors like electronics, medicine and defense. We can also design, develop and manufacture devices catering directly to the end-user which are based on electroceramics.

**Sedat Alkoy:** We have a long R&D past of 12 years in university environment and about 10 projects completed successfully with support from TÜBİTAK, TÜBA and DPT. Our basic approach in all these projects and R&D work we conducted so far have always been developing electronic products and production technologies with high value added, oriented to application. Instead of waiting for the interest and contribution of investors from the industry for launching the products and developing the technologies under this approach, we founded the company in 2012 to be able to market these products commercially.

**Ebru Menşur-Alkoy:** I took Techno-Venture Capital Support from Ministry of Science, Industry and Technology with a project I prepared during the foundation stage and as an academician woman entrepreneur. We also got support from KOSGEB under the R&D Innovation Program. We completed the production related infrastructure investments of the company in a short time and we entered the market with a broad portfolio ranging from electroceramics to alumina crucibles in 2012.

### What kind of ceramics do you mean when you say electroceramics? What kind of products do you manufacture as a firm?

**Sedat Alkoy:** Any ceramic based component used in electrical and electronic devices, sensors and insulators are included in

seramikler sınıfına giriyor. Firmamızın isminde geçen Piezo terimi de bu malzemeler içinde bizim odaklandığımız piezoelektrik seramikleri, yani mekanik yüklerle maruz kaldığında elektrik sinyali üreten ve tersi olarak elektrikselsel olarak uyarıldığında şekil değiştiren seramikleri ifade ediyor. Bu seramiklerde karo veya sağlık seramiklerine benzer süreçler ile üretilmelerine rağmen temel farkları çok yüksek saflıkta hammaddeler kullanılarak üretilmesi ve katma değeri çok yüksek ürünler olması. Örneğin 3-5 gram ağırlığındaki çok katmanlı bir seramik kapasitörün fiyatı birkaç yüz doları bulabiliyor.

Bu yılın Ocak ayında açıklanan Türkiye Seramik Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planında ülkemizin seramik sektörünün bugünü ve dünya piyasasına sunduğu ürünler çok net bir şekilde ortaya konmuş. Türkiye özellikle seramik sağlık gereçleri ve karo sektörlerinde dünya çapında önemli bir oyuncu. Ancak yine aynı belgede vurgulandığı gibi dünyada yıllık 30 milyar dolarlık bir büyüklüğe sahip olan Teknik Seramikler ve özellikle bunların 12 milyar dolarlık kısmını oluşturan katma değeri çok yüksek elektroseramikler konusunda ülkemizin üretimi ve ihracatı çok kısıtlı ve temel olarak porcelen izolatörlerden oluşuyor. Eylem planında Ar-Ge ve inovasyona dönük çalışmaların ve yatırımların teşvik edilmesi yoluyla katma değeri yüksek bu ürünlerin ihracata dönük üretiminin artırılması amaçlanmıştır.

**Ebru Menşur-Alkoy:** ENS Piezoaygıtlar Ltd. de aslında tam bu alanda, elektroseramikler konusunda yapılmış Ar-Ge çalışmalarımızın ürünlerini piyasaya sunuyor. En önemli ürün kalemlerimiz savunma sanayinde sualtı sonar uygulamalarında ve tıbbi ultrason cihazlarında kullanılan, kendi geliştirdiğimiz ve patent başvurularını da yaptığımız özgün bir yöntemle ürettiğimiz kurşun zirkonat titanat (PZT) esaslı piezoelektrik seramik fiberler ve yine savunma sektöründe sonar uygulamalarında kullanılan küresel ince kabuk formunda üretilmiş PZT seramikler. Ayrıca son yıllarda tüm dünyada yaygınlaşan ve AB yönetmelikleri ile de yasal açıdan teşvik edilen kurşunsuz piezoelektrik seramikleri ve kristalleri konusunda yine kendi geliştirdiğimiz kompozisyonlar ile üretim yapıyoruz. Hatta bunları kristalografik dokuya sahip olarak üretiyoruz. Tek kristale yakın üstün özellikler ve performans gösteren kurşun içermeyen potasyum stronsiyum niyobat (KSN) ve potasyum sodyum niyobat (KNN) esaslı piezoelektrik seramikleri pazara ilk olarak sunan şirketlerden biriyiz. Tüm bu elektroseramiklerin kullanılacağı sensör ve aygıtların bilgisayar destekli tasarımını ve üretimini de gerçekleştiriyoruz. Bu alanlardaki iç piyasanın oldukça kısıtlı olması nedeniyle bu ürünlerin önemli bir kısmını ihracata dönük olarak geliştirip dış piyasaya sunuyoruz. İç piyasaya dönük en önemli ürün kalemimiz ise metal ergitme, ısı işlem, seramik sinterleme, cam ergitme gibi 1700C'ye kadar çıkan yüksek sıcaklık uygulamalarında kullanılan alümina esaslı refrakter potalar.



the electroceramics class. The term Piezo in the name of our firm means the piezoelectric ceramics we focused on among these materials; that is, ceramics which generate an electrical signal when exposed to mechanical loads and conversely, changing form when stimulated electrically. The basic differences of these ceramics from tile or sanitary ware, although they are manufactured using similar processes, are that they are manufactured using raw materials of very high purity and that they are products with very high value added. For example, the price of a multi-layer ceramic capacitor weighing

3-5 grams may be a few hundred Dollars.

In the Turkish Ceramic Industry Strategy Document and Action Plan announced in January of this year, the present of the ceramic industry of our country and products it offers to the world market are described very clearly. Also, Turkey is a very important player globally in the ceramic sanitary ware and tile industries. Yet, as it is stressed in the same document, the production and exports of our country is very limited and comprise basically of porcelain insulators in the field of technical ceramics which have a yearly magnitude of 30 billion Dollars globally and especially electroceramics with very high value added comprising the 12 billion Dollar segment of the same. The action plan seeks to increase export oriented production of these high value added products to encourage R&D and innovation work and investments.

**Ebru Menşur-Alkoy:** Actually, ENS Piezoaygıtlar Ltd. offers to the market the products of our R&D work in exactly this field; electroceramics. Our most important product items are piezoelectric ceramic fibers that are lead zirconate titanate (PZT) based we manufacture by an original technique which we developed and made patent applications for use in the defense industry in underwater sonar applications and in medical ultrasound devices. Also, we carry out manufacturing using once again compositions we developed ourselves in the field of lead-free piezoelectric ceramics and crystals subsidized legally by EU regulations which are becoming widespread all over the world in recent years. We even produce these with crystallographic texture. We are among the companies which first launched lead-free potassium strontium niobite (KSN) and potassium sodium niobite (KNN) based piezoelectric ceramics which have superior properties close to single crystal with similar performances. We also carry out the computer aided design and production of sensors and devices where all these electroceramics are to be used. As the domestic market in these areas is quite limited, we develop and offer a significant part of these products for exports. Our most important product item domestically is alumina based refractory crucibles used in high temperature applications up to 1700C like metal melting, heat processing, ceramic sintering and glass melting.

### Türkiye piyasasındaki ihtiyacı nasıl değerlendiriyorsunuz?

**Sedat Alkoy:** Piezoelektrik seramiklerin yurt içi üretimi yok denecek kadar az. Bizim firmamıza benzer Ar-Ge temelli bir iki firmanın bu konuda girişimleri var. Benzer şekilde alümina pota konusunda da bildiğimiz kadarıyla kurumsal ve sürekli bir üretim söz konusu değil. Oysa her iki kalem de yurtiçinde tüketimi ve belirli bir pazarı olan ürünler. Örneğin piezoelektrik seramikler sualtı sonar, ultrasonik banyo, oda nemlendirme cihazlarının üretiminde kullanılıyor. Ancak ihtiyaç ithal yoluyla sağlanıyor. Bizim hedefimiz de ilk aşamada ara ürün olarak bu seramikleri üretmek. Alümina pota konusunda ise; silindirik veya kayak tarzı temel bazı formlardaki ürünlerden çeşitli boyutlarda sürekli olarak üretilip belirli sayıda stok bulundurarak iç piyasanın ihtiyacına yanıt verirken, gerektiğinde özel sipariş üzerine özel formlarda potaları da üretmek temel yaklaşımımız.

### Hangi ülkeler ile çalışıyorsunuz? Dünya piyasasını düşündüğünüzde firmanızı hangi noktada görüyorsunuz?

**Ebru Menşur-Alkoy:** Şu ana kadar Kanada, Avusturya ve Hindistan'dan müşteriler ile çalıştık. Yurtdışından piezoelektrik seramik ürünlerimize talep geldi ve müşteri odaklı olarak talebe uygun üretim gerçekleştirdik. Dünyaya piyasasında şirketimizin en temel avantajı geliştirdiğimiz özgün fiber ve dokulu seramik üretim teknolojileri sayesinde piyasada henüz muadili olmayan yeni ürünler sunabilmemiz veya oldukça pahalı altyapı yatırımları ile üretilebilen ürünleri çok daha uygun maliyetlerle üretebilmemiz. Bu sayede dünya piyasasında kendimize kısa sürede bir yer edinebileceğimize inanıyoruz.

### Firmanızın gelecek dönemde gerçekleştirmeyi düşündüğünüz projeler nelerdir?

**Sedat Alkoy:** Hâlihazırda piyasaya sunduğumuz elektroselamik ara ürünlere kıyasla çok daha yüksek katma değere sahip ve bu seramikleri temel alan sensör ve aygıtların tasarım ve geliştirilmesi konusunda da kabiliyet ve birikime sahibiz. Ancak henüz piyasaya bu tür bir son ürün sunmadık. Gelecek dönemde elektronik firmaları ile koordineli olarak komple sonar sistemlerinin ve atıl mekanik enerjinin elektrik enerjisine dönüştürülerek kazanılmasını sağlayan enerji hasatı sistemlerinin üretimini içeren projeler üzerinde çalışıyoruz.

### How do you assess the need in Turkish market?

**Sedat Alkoy:** The domestic production of piezoelectric ceramics is almost nil. A couple of firms that are R&D based like us have some initiatives in this area. Similarly, there is no corporate and continuous production as far as we know in the field of alumina crucibles as well. Yet, both items have consumption and a basic market domestically. For example, piezoelectric ceramics are used in the production of underwater sonars, ultrasonic bathrooms and room humidifiers. Yet, the demand is met through imports. Our aim is to produce such ceramics as intermediate ware in the first stage. In the field of alumina crucibles, our basic approach is to respond to the demands of the domestic market by continuously producing and keeping a specific quantity of inventory in various sizes of products of certain basic forms like cylinder or boat and producing custom made crucibles on special orders.

### What countries do you work with? Where do you see yourself when you consider the whole global market?

**Ebru Menşur-Alkoy:** So far, we worked with customers from Canada, Austria and India. There is demand for our piezoelectric ceramic ware from abroad and we produced, based on demand oriented to the customer. The most basic advantage of our company in the global market is our ability to offer new products with no equivalents in the marketplace, thanks to the original fiber and textured ceramic manufacturing technologies we developed or that we can produce products which may be manufactured with quite expensive infrastructure investments at much more convenient prices. Therefore, we believe that we can find a place for ourselves in the world market.

### What are the projects your firm considers realizing in the future?

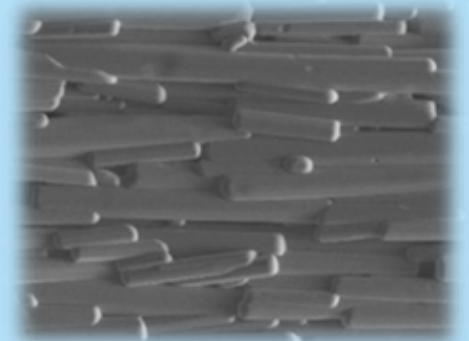
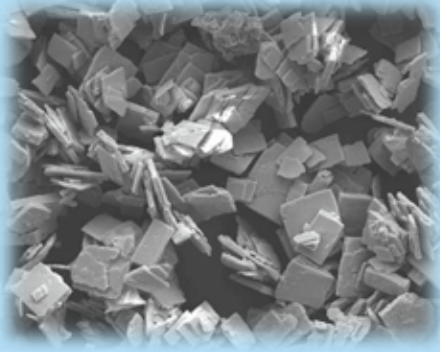
**Sedat Alkoy:** We have the capability and store of knowledge on designing and developing sensors and devices with a much higher value added than at the electroceramic intermediate ware we are offering to the market presently and sensors and devices based on such ceramics. But so far, we did not offer such a product to the marketplace. For the future, we are working on projects involving production of complete sonar systems and energy harvesting systems allowing recovery of idle mechanical energy through transformation into electrical energy in coordination with electronic firms.





**ENS Ltd.** sonar, ultrason ve eyleyici uygulamaları için piezoelektrik seramikler, aygıtlar ve sistemler tasarlayan, geliştiren ve üreten; ayrıca yüksek sıcaklık uygulamaları için alümina esaslı teknik seramiklerin üretimini gerçekleştiren bir teknoloji firmasıdır.

**ENS Ltd.** is a research spin-off company that designs, develops, manufactures piezoelectric ceramics, devices and systems for underwater sonar, biomedical ultrasound and in-air actuator applications, as well as, alumina based technical ceramics for high temperature applications.



### Ürünlerimiz & Hizmetlerimiz

- Alümina potalar ve kayıklar
- Formu özel olarak tasarlanmış teknik seramikler
- Mikroyapıları özel olarak tasarlanmış seramikler
- Morfolojileri tasarlanmış toz partikülleri
- Özel bileşimlerde teknik seramikler
- Sonlu elemanlar yöntemiyle modelleme
- Proje geliştirme ve Ar-Ge danışmanlık hizmetleri

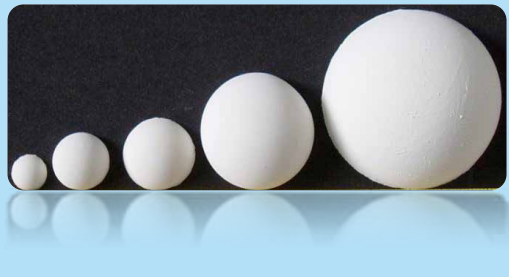
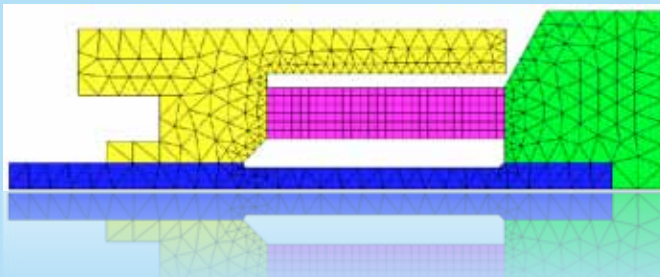
### Products & Services

- Alumina crucibles and boats
- Technical ceramics with engineered forms
- Ceramics with engineered microstructures
- Powder particles with engineered morphologies
- Technical ceramics in special compositions
- Device design through finite elements modeling
- Project development and R&D consultancy

*Yenilikçi mühendislik  
Üstün performans*



*Innovative engineering  
Superior performance*



**ENS Piezoaygıtlar Ltd. Şti.**  
GYTE Çayırova Kampüsü,  
KOSGEB Tekmer Binası, No: 207  
41410 Çayırova, Gebze, Kocaeli

Tel: +90 262 653 6530  
Fax: +90 262 654 2653  
GSM: +90 533 218 6009  
E-mail: [info@piezodevices.com](mailto:info@piezodevices.com)  
Web: [piezodevices.com](http://piezodevices.com)

**ENS Piezodevices Ltd**  
GYTE Çayırova Kampüsü,  
KOSGEB Technology Center, 207  
41410 Çayırova, Gebze, Kocaeli  
TURKEY



## ECE HOLDİNG İTALYAN ISVEA'YI SATIN ALDI

### ECE HOLDING ACQUIRES ITALIAN ISVEA

İtalyan tasarım kültürünü, ürün kalitesini ve farklı fonksiyonellik anlayışını Türk tüketicileri ile tanıştırmak, banyolarda İtalyan rüzgarı estirmeyi hedefleyen ECE Holding, 2012 yılında başlattığı satın alma görüşmelerini 2013 yılı başında tamamlayarak, Roma'da gerçekleşen imza töreni ile ISVEA markasını resmen bünyesine katmış oldu. Türkiye'de İtalyan tarzını en iyi yansıtan banyo markası olmak ilkesi ile yola çıkan ISVEA, tasarım odaklı tüketicilerin birinci tercihi olmayı hedefliyor. 28 Ocak Pazartesi günü Roma'da ECE Holding Yönetim Kurulu Başkanı Erdem Çenesiz ve ISVEA CEO'su Mario Angelucci arasında gerçekleştirilen imza törenine Türkiye'nin Roma Büyükelçisi Hakkı Akıl de katıldı. ECE Holding Yönetim Kurulu Başkanı Erdem Çenesiz, imza töreninde şunları söyledi: "ISVEA markası ile Türk girişimciliği ve yaratıcılığını İtalyan tasarım ve fonksiyonelliği ile buluşturuyoruz. ISVEA gerek Türkiye'de gerekse AB'de çok hızlı büyüyecek. Tamamen yeni bir ekip ve dağıtım kanalı ile faaliyetlerini sürdürecektir olan ISVEA ile 5 yıl içerisinde lüks banyo segmentinden yüzde 10 oranında pay almayı hedefliyoruz. Türkiye faaliyetleri yeni kurulan ISVEA EURASIA A.Ş. tarafından yürütülecek ISVEA'nın İtalya'daki merkezi ise tasarım ve moda dünya-

ECE Holding, aiming to have an Italian wind blow in bathrooms, introducing Italian design culture, product quality and discerning functionality concept to Turkish consumers; ECE Holding, completing the purchasing negotiations launched in 2012 at the beginning of 2013, acquires the brand ISVEA officially with the signing ceremony held in Rome. Setting out with the principle of being the bathroom brand best reflecting Italian style in Turkey, ISVEA seeks to become the first option of design-focused consumers. The signing ceremony held between ECE Holding Chairman of the Board Erdem Çenesiz and ISVEA CEO Mario Angelucci on Monday, January 28, was attended by Turkish Ambassador in Rome Hakkı Akıl. ECE Holding Chairman of the Board Erdem Çenesiz had this to say at the ceremony: "With the brand ISVEA, we bring together Turkish entrepreneurship and creativity with Italian design and functionality. ISVEA will grow very rapidly in Turkey and also in EU. We aim to get a share of 10 percent in the luxury bathroom segment in 5 years with ISVEA which will operate totally with a new team and distribution channel. The Italian base of ISVEA, whose Turkish operations will be conducted by newly set up ISVEA EURASIA A.Ş., will be in Milan which is the heart of design and fashion world.

sının kalbi olan Milano'da olacak. ISVEA'yı İtalya'dan satın alarak her iki anlamda da 'çizmeyi aşmış' bulunuyoruz."

İmza törenine katılan Türkiye'nin Roma Büyükelçisi Hakkı Akil ise şu değerlendirmelerde bulundu:

"Türk işadamları artık çok daha özgüvenli, uluslararası piyasalarda rekabet etme gücüne sahip ve atılganlar. Türk şirketlerinin ve işadamlarının adı, günümüzde dünya devletleriyle birlikte anılıyor. Türkiye'de sektörünün önde gelen firmaları arasında yer alan ECE Holding'in de İtalyan ISVEA'yı satın alarak yapmış olduğu atılım, bunun en somut göstergelerinden birisidir. Dünya trendlerini belirleyen İtalyan tasarımı ve mükemmeliyetçiliğini yansıtan ISVEA markasının, enerjik ve yaratıcı ECE Holding'in bünyesinde "Türk dokunuşuyla" ileride daha da önemli başarılarla imza atacağından eminim. Öte yandan, ECE Holding'in ISVEA'yı satın almasının başka şirketlerimizi de İtalya'da şirket ve marka satın alma konusunda cesaretlendireceğini düşünüyor ve bu satın almanın hayırlı olmasını diliyorum."

### ISVEA: TÜRKİYE'DE BİR İTALYAN...

Banyolar ev içinde insanların en çok yalnız kaldıkları, en kişiye özel bölümdür. Banyo kendinizle buluşma noktanızdır. Banyo seramiktir. Seramik ateşin gücüyle arınmışlık, saflıktır. Şimdi İtalya'dan esen bir rüzgarla sizin de kendinizle buluşmanız noktanız olmayı hedefleyen yepyeni bir banyo markası Türkiye'ye geliyor. 1962'den bu yana tasarımları, ürün kalitesi ve farklı fonksiyonel yaklaşımları ile İtalyan tarzını en iyi şekilde yansıtan banyo markalarından biri olan ISVEA, ECE HOLDİNG ile artık Türkiye'de. Logosundaki ANKA kuşu ile betimlenen, insanın öze dönme ve kendi ile buluşma arayışı, ISVEA markası ile Türk banyolarında hayat bulacak.

1962 yılında Angelucci ailesi tarafından İtalya'da Roma'ya 200 km. uzaklıkta Eusanio del Sangro'da vitrifiye seramik banyo ürünleri fabrikası olarak kurulan ISVEA, 1962-1970 yılları arasında ICA Industria Ceramica Abruzzese şirket unvanı ile faaliyette bulunmuştur. Yönetimin ailenin ikinci kuşağına geçmesiyle CERAMICA ISVEA unvanı ile faaliyetlerine devam etmiştir. 1990'lı yılların ortasından itibaren sadece vitrifiye banyo seramikleriyle sınırlı kalmayan ISVEA, toplam banyo çözümleri kavramıyla banyo dolapları, armatürler ve akrilik ürünleri de ürün portföyüne katmış, İtalyan tasarım ekolünü temsil eden banyo markaları arasında yerini almıştır. 2012 yılında başlayan görüşmeler neticesinde 2013 yılında ECE HOLDİNG tarafından satın alınarak Türk banyo gereçleri pazarıyla buluşturulan ISVEA, İtalyan tasarım kültürü, kalite ve fonksiyonellik yaklaşımını tüketicilere sunmayı amaçlamaktadır. ISVEA bambaşka bir banyo deneyimi yaşatmayı ve tüketicileri ile duygusal bağ kurmayı ilke edinen felsefesi ile Türkiye'de de öncelikli tercih edilen banyo markası olmayı hedefliyor. ISVEA tüketicinin özüne inerek, kendilerinin bile farkında olmadıkları ihtiyaçlarını karşılamaya ve onları mutlu edecek detayları ortaya çıkarmaya yönelik anlayışıyla Simone Valsecchi gibi genç İtalyan tasarımcılar ve merkezi Como'da bulunan OMC Design Studios ile çalışmaktadır. İlk olarak vitrifiye seramik, banyo dolabı ve batarya ürünleri ile pazara girecek olan ISVEA, ileriki dönemlerde akrilik ürünler ve diğer banyo gereçleriyle de yeni showroamları ve satış kadrosuyla Türk tüketicisi ile buluşacak.

By purchasing ISVEA from Italy, we have 'gone over the boot' in both senses".

Turkey's Ambassador in Rome Hakkı Akil, attending the signing ceremony, made the following assessments:

"Turkish businessmen are now much more self-confident with the power of competing in international markets and have initiative. The names of Turkish companies and businessmen are mentioned with world giants today. The leap performed by ECE Holding which is among the leading firms of its industry in Turkey by purchasing Italian ISVEA is one of the most concrete indicators of this. I am sure that the brand ISVEA reflecting Italian design and perfectionism, setting world trends, will achieve even greater accomplishments in future with the "Turkish touch" as part of the energetic and creative ECE Holding. On the other hand, I believe that ECE Holding's purchase of ISVEA will encourage other companies of ours to purchase companies and brands in Italy, hoping that this purchase will be good for all of us".

### ISVEA: An Italian in Turkey...

Bathroom is the most personal part of a home where people are left alone the most. The bathroom is the point you meet yourself. The bathroom is ceramic. Ceramic is the purification through the power of fire. Now, with a wind from Italy, a totally new bathroom brand seeking to become your point of meeting yourself comes to Turkey. ISVEA, one of the bathroom brands reflecting Italian style the best since 1962 with its designs, product quality and discerning functional approaches, now is in Turkey with ECE HOLDİNG. The human being's quest for going back to his self and to meet himself depicted with the PHOENIX in its logo will be launched in Turkish bathrooms with the brand ISVEA. ISVEA, set up in 1962 by Angelucci family as a vitreous sanitary ware factor in Eusanio del Sangro 200 km. away from Rome in Italy, operated under the title of ICA Industria Ceramica Abruzzese from 1962 to 1970. When the second generation of the family took over, it continued to operate as CERAMICA ISVEA. Not being limited solely to vitreous ware from mid-1990s, ISVEA added to its product portfolio, bathroom cabinets, mixer taps and acrylic ware under the total bathroom solutions concept, taking its place among bathroom brands representing Italian design school.

As a result of negotiations which started in 2012, ISVEA was purchased by ECE HOLDİNG and introduced to Turkish bathroom ware market in 2013, seeks to offer to consumers the Italian design quality and functionality approach. ISVEA aims to become the priority bathroom brand in Turkey with its philosophy which has made its principle to offer a totally new bathroom experience, setting up a sentimental link with consumer.

ISVEA works with OMC Design Studios based in Como and with young Italian designers like Simone Valsecchi, with its concept of going into the essence of the consumer, meeting their needs they are not even aware of and getting details to make them happy. ISVEA, which will enter the market firstly with vitreous ware, bathroom cabinets and mixer tap units will meet the Turkish consumer with its new showrooms and sales staff with its acrylic ware and other bathroom instruments as well in the future.



## SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ÖNEMLİ TEDARİKÇİSİ

### IMPORTANT SUPPLIER OF THE CERAMIC SECTOR

# *Kaolin A.Ş.*

Kaolin Endüstriyel Hammaddeler A.Ş., 2004'te 3 Türk girişimcinin ve Kaolin AD-Bulgaristan firmasının desteğiyle faaliyetlerine başladı. Türk ortaklarından Hasan Umur Sağdıç şirketin Genel Müdürlüğünü, Murat Özlü Pazarlama ve Satış Direktörlüğü ve Ahmet İnal İhracat Direktörlüğü görevlerini yürütmektedirler. 2009 yılında Kaolin AD-Bulgaristan'ın ihracat ofisi olarak çalışmalarına başlayan Kaolin Endüstriyel Mineraller ise, yıllık 2 milyon ton üretim kapasitesi bulunan firmanın ARGE departmanı ve laboratuvarlarındaki teknolojiyi de kullanarak Ortadoğu, Kuzey Afrika, Uzak Doğu seramik sektöründe lider olan firmalara hammadde satış faaliyetlerini yürütmektedir. Firma, 2010 yılından itibaren Türk Seramik Sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda yardımcı malzemeler olan ZİRKON, WOLLASTONİT, ALÜMİNA BİLYA vb.'yi KÖRFEZ-KOCAELİ'deki deposunda hazır bulundurmaktadır. 2009 yılı başından itibaren plastik, kauçuk ve boya sanayisinde kullanılan Kalsine Kaolen hammaddesi konusunda gerekli alt yapı çalışmalarını tamamlayarak sektöre hızlı bir başlangıç yapan Kaolin A.Ş., kaliteli hammaddenin daha ucuza temin edileceği bir adres olarak görülüyor. 2004'te satış cirosu 142 bin 972 TL olan şirketin, 2012 sonu itibarı ile satış cirosu 9.057.043 TL'ye ulaşmıştır.

Kaolin Endüstriyel Hammaddeler A.Ş. started operations in 2004 by 3 Turkish entrepreneurs, with the support of Kaolin AD-Bulgaria. One of the Turkish shareholders, Hasan Umur Sağdıç, serves as General Manager, Murat Özlü as Marketing and Sales Director and Ahmet İnal as Export Director. Kaolin Endüstriyel Mineraller, which started operations as Kaolin AD-Bulgaria's export office in 2009, employing the R&D department and laboratory technology of the firm with a production capacity of annually 2 million tons, sells raw materials to ceramic industry leading firms of the Middle-East, North Africa and the Far East.

Firma, 2010 yılından itibaren Türk Seramik Sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda yardımcı malzemeler olan The firm has been making available auxiliary materials of the Turkish Ceramic Industry; ZİRKON, WOLLASTONITE, ALUMINA ROLLER, etc. in its warehouse at KÖRFEZ-KOCAELİ since 2010. Kaolin A.Ş., which entered the industry rapidly, completing the necessary infrastructure work on Calcined Kaolin which is used in plastic, rubber and paint industries since early 2009, is seen as an address from where high quality raw materials may be procured at a better price. The company, which had a sales turnover of TL 142,972 in 2004, has had a sales volume of TL 9,057,043 as of the end of 2012.

# ENTEĞRE DIGITAL PLATFORM

Üretim Öncesi-Üretim-Üretim Sonrası  
Tüm Evrelerde  
Digital Çözüm Platformu



## COLOR MANAGEMENT

Camera-Scanner  
Spectrophotometer  
Grafik Tasarım  
Plotter



## DIGITAL LABORATUAR

Digital Plotter  
INK Tester  
Baskı Kafası  
Temizleme Cihazı

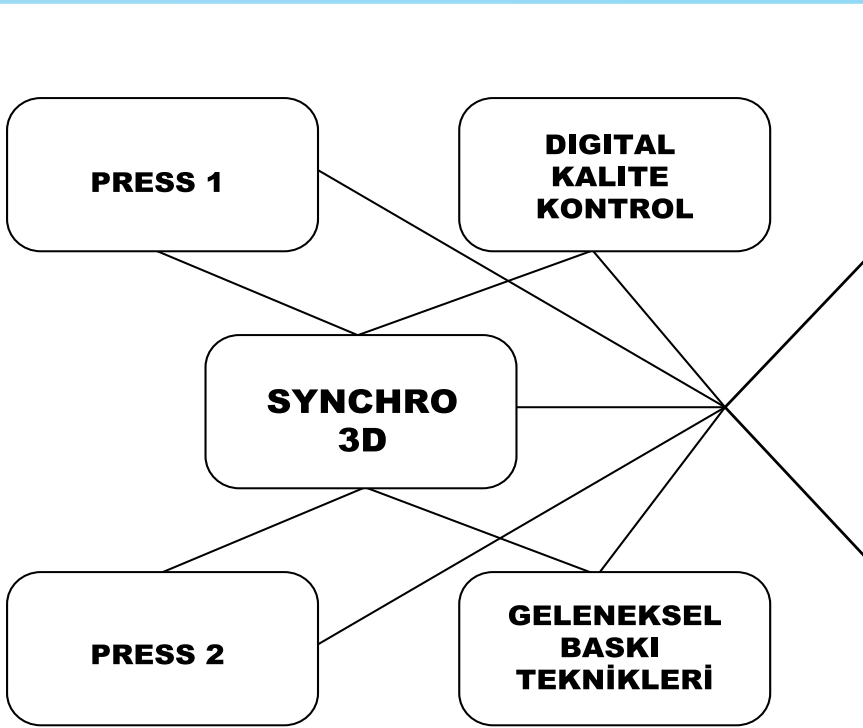


## MASTER MOULD

Laser 3D Scanner  
Laser Engraving



## INK PRODUCTION



Yedek Parça / Onarım



Teknik Destek



Periyodik Bakım

**MMT Mühendislik ve Müessillik San. Tic. Ltd. Şti.**

Göksu Evleri Susam Sokak No: B 94 B PK. 34815  
Anadoluhisari - Beykoz - İstanbul  
Tel : +90 216 465 10 64  
Faks : +90 216 465 10 74  
www.mmtservis.com  
info@mmtservis.com

**mmt**  
MMT MÜHENDİSLİK VE MÜESSİLLİK  
SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

# Kalebodur

## “ÇEVRE ETİKETİ” ALAN İLK TÜRK SERAMİK MARKASI OLDU

## BECOMES THE FIRST CERAMIC BRAND GETTING THE “ENVIRONMENT LABEL”

Türkiye'nin seramik alanında öncü markası olan ve adı seramik karo ile özdeşleşen Kalebodur, seramik ürün gruplarında Çevresel Ürün Deklarasyonu almaya hak kazanan ilk Türk markası oldu.

Alman İnşaat ve Çevre Birliği IBU (Institut Bauen und Umwelt) tarafından onaylanan Çevresel Ürün Deklarasyonu - EPD (Environmental Product Declarations) ile Kalebodur, tüm seramik ürünlerine “çevre etiketi” alan ilk Türk seramik markası olarak sektörde önemli bir adım attı.

Enerji ve çevre ile ilgili sorumluluğumuzun farkındayız. Yeni bir iş modeli benimsediklerini ve tüm işlere bütünsel bir bakış açısıyla yaklaştıklarını belirten

Kale Grubu Yapı Ürünleri Grubu Pazarlamadan Sorumlu Başkan Yardımcısı İhsan Karagöz, “Enerji ve çevre ile ilgili sorumluluğumuzun farkındayız. Bu bakış açımızın merkezine yerleştirdiğimiz sürdürülebilirlik kavramıyla, kaynakların gelecek nesillere azalmadan, tam tersine geliştirilerek aktarılmasını hedefliyoruz. Bunun için ham madde alımından imalata, dağıtım ve tüketici kullanımına kadar, yaşam döngülerinin her aşaması ile ilgili çalışmalar yürütüyoruz. Enerji tasarrufuna yoğunlaşmış yatırımlarımız ile 2011 yılında tüm enerji girdilerimizde metrekare başına yüzde 10,4'lük bir tasarruf gerçekleştirdik. Bu başarılı çalışmalarımızın sonucunu olarak da Çevresel Ürün Deklarasyonları almaya hak kazandık. Attığımız bu adımla seramik sektöründe sürdürülebilir ürünlere olan ilgiyi artırmayı amaçlıyoruz” dedi.

Yaşam döngüsü değerlendirmesini temel alan, ürüne ait tüm süreçler ve çevresel etkilerin ortaya konduğu Tip III çevre etiketi olan EPD, “hammadde eldesi”, “enerji kullanımı ve verimliliği”, “malzeme ve kimyasal madde içeriği”, “hava, su ve toprağa verilen emisyonlar”, “atık oluşumu” gibi kategorilerin incelenmesi sonucu veriliyor. Çevresel performansla ilgili kesin veriler içeren EPD'ler, ürünler hakkında güvenilir bilgi sunduğu için üreticiler açısından en uygun çevre etiketleri olarak öne çıkıyor. Bu önemli değerlendirmeler sonucu EPD belgesini almaya hak kazanan Kalebodur, ürünlerinin tüm süreçlerinin ele alındığı yaşam döngüsü değerlendirmesiyle çevre performansını tarafsız olarak ortaya koymuş oldu.



Türkiye'nin seramik alanında öncü markası olan ve adı seramik karo ile özdeşleşen Kalebodur, seramik ürün gruplarında Çevresel Ürün Deklarasyonu almaya hak kazanan ilk Türk markası oldu.

Alman İnşaat ve Çevre Birliği IBU (Institut Bauen und Umwelt) tarafından onaylanan Çevresel Ürün Deklarasyonu - EPD (Environmental Product Declarations) ile Kalebodur, tüm seramik ürünlerine “çevre etiketi” alan ilk Türk seramik markası olarak sektörde önemli bir adım attı.

Enerji ve çevre ile ilgili sorumluluğumuzun farkındayız. Yeni bir iş modeli benimsediklerini ve tüm işlere bütünsel bir bakış açısıyla yaklaştıklarını belirten

Kale Grubu Yapı Ürünleri Grubu Pazarlamadan Sorumlu Başkan Yardımcısı İhsan Karagöz, “Enerji ve çevre ile ilgili sorumluluğumuzun farkındayız. Bu bakış açımızın merkezine yerleştirdiğimiz sürdürülebilirlik kavramıyla, kaynakların gelecek nesillere azalmadan, tam tersine geliştirilerek aktarılmasını hedefliyoruz. Bunun için ham madde alımından imalata, dağıtım ve tüketici kullanımına kadar, yaşam döngülerinin her aşaması ile ilgili çalışmalar yürütüyoruz. Enerji tasarrufuna yoğunlaşmış yatırımlarımız ile 2011 yılında tüm enerji girdilerimizde metrekare başına yüzde 10,4'lük bir tasarruf gerçekleştirdik. Bu başarılı çalışmalarımızın sonucunu olarak da Çevresel Ürün Deklarasyonları almaya hak kazandık. Attığımız bu adımla seramik sektöründe sürdürülebilir ürünlere olan ilgiyi artırmayı amaçlıyoruz” dedi.

Yaşam döngüsü değerlendirmesini temel alan, ürüne ait tüm süreçler ve çevresel etkilerin ortaya konduğu Tip III çevre etiketi olan EPD, “hammadde eldesi”, “enerji kullanımı ve verimliliği”, “malzeme ve kimyasal madde içeriği”, “hava, su ve toprağa verilen emisyonlar”, “atık oluşumu” gibi kategorilerin incelenmesi sonucu veriliyor. Çevresel performansla ilgili kesin veriler içeren EPD'ler, ürünler hakkında güvenilir bilgi sunduğu için üreticiler açısından en uygun çevre etiketleri olarak öne çıkıyor. Bu önemli değerlendirmeler sonucu EPD belgesini almaya hak kazanan Kalebodur, ürünlerinin tüm süreçlerinin ele alındığı yaşam döngüsü değerlendirmesiyle çevre performansını tarafsız olarak ortaya koymuş oldu.



MANUEL PRES

ÇİFT ETKİLİ OTOMATİK PRES

PROSES FIRINLARI 0-2000 C



'engineering design  
process machines'

PISTON TİP EXTRÜDER



BİLYALI DEĞİRMEN

SOĞUK İZOSTATİK PRES 0-5500 C



### 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](http://www.msetec.net)

# E.C.A. - SEREL'DE HEDEF, 5 YILDA 5 MİLYON ÇOCUĞA ULAŞMAK

## THE TARGET OF E.C.A.-SEREL IS TO REACH 5 MILLION CHILDREN IN 5 YEARS

"Yıllarca Beraber" ilkesi ile yola çıkan ve bugün çevre dostu, su tasarruflu ve yenilikçi ürünleri ile pazarı yönlendiren Elmor A.Ş. E.C.A.-SEREL markaları ile başlattığı yeni sosyal sorumluluk projesi "Benim Güvenli Banyom" ile 5 yılda 5 milyon çocuğa ulaşıp kalplerde de büyümeyi hedefliyor.

Proje, 5-9 yaş grubundaki çocukları ve ebeveynlerini dikkatsizlik veya ihmaller sonucu banyolarda yaşanan kazalar ve yaralanmalara karşı uyarıp, bir farkındalık oluşturmayı hedefliyor. Erdil Yaşaroğlu'nun çizimleri ile hayat bulan proje, İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından da destekleniyor.

### E.C.A. - SEREL'in yeni kahramanları Mert ve Maceracı Ayı

Yıllar önce Bay Elmor tiplemesi ile reklam dünyasında kalplere dokunan ilk marka olduklarını açıklayan Elmor A.Ş. Şirket Müdürü Hakan Günderen, yeni başlattıkları sosyal sorumluluk projesi ile bir kez daha Türk halkının kalplere gireceklerini ve orada büyüyeceklerini söyledi. 2013 yılı içerisinde çeşitli iletişim faaliyetleri ile tanıtımını gerçekleştirecekleri kurumsal sosyal sorumluluk projesinin detayları hakkında bilgi veren Elmor A.Ş. Şirket Müdürü Hakan Günderen: "2013 yılı içerisindeki en büyük hedefimiz "E.C.A - SEREL markaları ile Kalplerde Büyümek" olacak. Bu anlamda başlattığımız "Benim Güvenli Banyom" projesinin uzun yıllar devam edecek bir proje olmasını hedefliyoruz. Her yıl banyoda yaşanan kazalarda, milyonlarca çocuğun ihmal ve bilinçsizlik nedeni ile sakatlandığı ülkemizde; 5 ile 9 yaş arasındaki çocukları ve ebeveynlerini banyo kazalarına karşı bilinçlendirmek, sağlığın ve hijyenin ne kadar önemli olduğunu aktarmak en önemli amacımız" dedi.

### 5 yılda 5 milyon çocuk Erdil Yaşaroğlu'nun çizimleri ile banyolarda yaşanan kaza ve yaralanmalara karşı bilinçlenecek

Elmor A.Ş. Şirket Müdürü Hakan Günderen konuşmasına şöyle devam etti. "Çocukların banyoda güvenli yaşam için uymaları gereken kuralları, Erdil Yaşaroğlu tarafından özel olarak hazırlanan çizgi roman ile çocuklara iletip, kazalara karşı bilinç düzeylerinin artırılmasını hedefliyoruz. Bu amaçla proje destekçimiz İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün yönlendirmeleri ile önce İstanbul'daki sonra da tüm Türkiye genelinde

Elmor A.Ş., setting out with the principle "Together over the Years" and today, guiding the market with its environmentally friendly, water saving and innovative products today, aims to reach 5 million children in 5 years and also to grow in hearts with its new social responsibility project "My Safe Bathroom" it started with E.C.A.-SEREL. The project seeks to warn the children in 5-9 age group and their parents against accidents and injuries taking place in bathrooms as a result of carelessness or neglect. The project, coming to life with drawings of Erdil Yaşaroğlu, has the support of İstanbul Province Department of National Education.

### E.C.A. - SEREL's new heroes Mert and Adventurous Bear

Elmor A.Ş. Manager Hakan Günderen, who says that years ago, they became the first brand touching hearts in the world of advertising with Mr. Elmor character, noted that with the social responsibility project they just started, they will penetrate and grow in the hearts of Turkish public once again. Providing information on the details of the corporate social responsibility project, which will be promoted through various communication activities in 2013, Elmor A.Ş. Manager Hakan Günderen said: "Our greatest target in 2013 will be "to Grow in the Hearts with E.C.A - SEREL brands". Hence, we target the "My Safe Bathroom" project which we have started to continue for many many years. In our country where millions of children are injured due to neglect and lack of knowledge in accidents occurring in bathrooms each year, to make children 5 to 9 years old and their parents aware against bathroom accidents and to relate to them how important health and hygiene are will be our most important objective".

### 5 million children will be informed against accidents and injuries experienced in bathrooms in 5 years through drawings of Erdil Yaşaroğlu

Elmor Inc. Company Manager Hakan Günderen added: "We will convey the rules children must adhere to for a safe life in the bathroom through cartoons specifically prepared by Erdil Yaşaroğlu to increase their levels of awareness against accidents. To that end, we plan to inform our children against bathroom accidents visiting hundreds of schools first in İstanbul, then all over Turkey through guidance of our project supporter İstanbul



ERDİL YAŞAROĞLU

# MERT VE MACERACI AYI BANYOLAR ŞATOSU



yüzlerce okula giderek çocuklarımızı banyo kazalarına karşı bilgilendirmeyi planlıyoruz. Okulların yanı sıra farklı mecralarda düzenleyeceğimiz aktiviteler ile de çocukları ve ebeveynlerini bilgilendiriyor olacağız." Toplantıda daha sonra söz alan projenin mimarlarından Erdil Yaşaroğlu, proje için oluşturduğu Mert ve Maceracı Ayı karakterinin tanıtımını yaptı. Projeyi ilk duyduğu anda heyecanlandığını ve çocuklar için bir şeyler üretmekten

büyük keyif aldığını söyleyen Yaşaroğlu, projenin önümüzdeki dönemlerde farklı mecralarda, farklı maceralar ile süreceğini sözlerine ekledi. Toplantıda son olarak söz alan İstanbul İl Millî Eğitim Müdürü Dr. Muammer Yıldız, çocuklarının gelişimi, eğitimi ve sağlığı ile ilgili bu tip projeleri desteklemekten mutluluk duyduklarını dile getirdi. Dr. Muammer Yıldız daha sonra proje ile ilgili detaylı bilgiler aktardı.

### Neden "Benim Güvenli Banyom" Projesi?

Dünya Sağlık Örgütü ve UNICEF verilerine göre, dünyada gelişmiş ülkelerde her yıl bir milyona yakın çocuk banyoda yaşanan kazaların yol açtığı yaralanmalar sonucu hayatını kaybediyor. TC Sağlık Bakanlığı istatistiklerine göre Türkiye'de ölüm sıralamasında kaza sonucu ölümler 4. sırada yer alıyor. Son beş yılda 120 bin çocuk evlerinde yaşanan kazalar sonucu hastanelere müracaat etmiş ve 2 bini hayatını kaybetmiş. Japonya'da 2012 yılında yapılan bir araştırmaya göre trafik kazalarında 4 bin 612 kişi ölümler banyo kazalarında ise her yıl 14 bin kişinin hayatını kaybettiği belirlenmiş. ABD'de de 2006 yılında 28 bin 257 çocuk çeşitli kazalarda hayatını kaybederken, bunlardan 2 bin tanesinin banyoda öldüğü açıklandı. Banyolarda yaşanan kazalar ise şöyle sıralanıyor:

- Elektrikle çalışan aletlerin banyo suyuna teması ile ortaya çıkan elektrik çarpmaları
- Banyo prizlerinin ıslak elle teması sonucu elektrik çarpmaları
- Banyo içinde veya küvette kayma sonucu kafa ve gövdede yaşanan kırıklar
- Küvette düşerek boğulmalar
- Yüksek ısıya maruz kalarak oluşan cilt yanıkları
- Banyoda bulunan çamaşır suyu, deterjan, şampuan ve benzeri sıvıların içilmesi
- Banyoda bulunan aseton, parfüm gibi ve çeşitli makyaj malzemeleri ve kozmetik ürünlerinin içilmesi veya yenmesi
- Klozete düşerek boğulmalar
- Çamaşır makinesinin içine girerek boğulmalar
- Likit ve tüp gazla çalışan şofbenlerde bakımsızlık nedeni ile oluşan sızıntılar ve zehirlenmeler
- Hijyen kurallarına uyulmayan banyolardan alınan mikrobik hastalıklar



Department of National Education. With activities we will hold in different channels in addition to schools, we will be informing the children and their parents too". Taking the floor later, one of the architects of the project, Erdil Yaşaroğlu, introduced the characters Mert and Adventurous Bear he created for the project. Stating that he got excited when he first heard of the project, taking great pleasure in creating things for children, Yaşaroğlu added that

the project will continue in different channels with different adventures in the years to come. Director of Istanbul Provincial National Education, Dr. Muammer Yıldız, who spoke last at the meeting, articulated that they were happy to give support to such types of projects involving the development, education and health of children. Dr. Muammer Yıldız then gave detailed information on the project.

### Why "My Safe Bathroom" Project?

According to World Health Organization and UNICEF data, in developed countries of the world, each year close to one million children lose their lives as a result of injuries caused by bathroom accidents. According to Republic of Turkey Ministry of Health statistics, deaths originating from accidents rank 4th among deaths in Turkey. In the last five years, 120,000 children have applied to hospitals as a result of home accidents, with 2,000 losing their lives. According to a study carried out in Japan in 2012, while 4,612 people died in traffic accidents, 14,000 people lost their lives in bathroom accidents each year. While 28,257 children lost their lives in the US in 2006 in various accidents, 2,000 of these were in bathrooms. Accidents taking place in bathrooms are listed as follows:

- Electrical shocks as a result of contact of electrical appliances with bathroom water
- Electrical shocks as a result of wet hand contact with bathroom outlets
- Fractures in the head and body as a result of slipping at the bathroom or inside the tub
- Falling and drowning in the tub
- Skin burns as a result of high temperature
- Ingestion of bleach, detergent, shampoo and similar liquids in bathrooms
- Ingestion of various make-up supplies and cosmetic products like acetone, perfume in the bathroom
- Falling into and drowning in toilet bowls
- Entering and drowning in washing machines
- Leakage and poisoning as a result of lack of maintenance in heaters running on liquid and cylinder gas
- Infectious diseases caught in non-hygienic bathrooms



# PARS KRAFT A.Ş.



## KRAFT FİLE ÜRETİMİNDE 13. YIL

13 YILLIK TECRÜBEMİZ İLE AYLIK 1.500.000 M<sup>t</sup>/TÜL OLAN KAPASİTEMİZİ 3.000.000 M<sup>t</sup>/TÜL'E ÇIKARTARAK SİZLERE HİZMET VERMEYE DEVAM EDİYORUZ.

**BORDÜR VE MOZAIK FİLELEMEDE EKSİK MONTAJ RİSKİNİZİ EN AZA İNDİRİN...**

**BİZİ ARAYIN...**

**İSTENİLEN GRAMAJ VE 480 mm EN'E KADAR ÜRETİMİMİZ İLE HİZMETİNİZDEYİZ...**

**ÖLÇÜLERİNİZİ SİZ BELİRLEYİN...  
ÜRETMEK BİZİM İŞİMİZ**

**ÜRÜNÜMÜZ %100 DOĞAL ÜRÜNDEN ELDE EDİLİR.  
ASBEST (KANSOREJEN) İHTİVA ETMEZ.  
YÜKSEK NEM VE ISIYA KARŞI SON DERECE MUKAVEMETLİDİR.**



**PARS KRAFT KAĞIT SANAYİ VE TİC. A.Ş.**

İkitelli Sanayi Bölgesi Saraçlar Koop. 4. Blok No: 260 Başakşehir - İstanbul - TÜRKİYE

Tel.: +90 212 486 32 18 - 19 • Fax: +90 212 486 32 17

e-mail: info@parskraft.com.tr

www.parskraft.com.tr



# efi | cretaprint C3

Multipurpose digital ceramic decoration printer



Multi-head | Slide bars | New ink system | Aspiration between bars

efi | cretaprint®

Carretera Nacional 340a, Km 970  
12550 Almazora (Castellón) Spain  
Teléfono +34 964 340 264 · Fax +34 964 256 211  
cretaprintsales@efi.com · [www.efi.com/cretaprint](http://www.efi.com/cretaprint)



ES10/8294

