

## 2. ULUSLARARASI YÜZEY İŞLEMLERİ SEMPOZYUMU • 2014



**2. Uluslararası Yüze İşlemler Sempozyumu (ISTS) 25-27 Haziran 2014 tarihleri arasında TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası ve TMMOB Kimya Mühendisleri Odası ortaklığı ile düzenlenecektir.**

Türkiye'nin iki öncü mühendislik meslek odası sinerjik bir yaklaşımla dünyanın değişik yerlerindeki bilim adamlarının, mühendislerin ve üreticilerin katkısıyla "Yüze İşlemler Teknolojilerini" değerlendirmek ve geliştirmek üzere işbirliğini bu etkinlikte de sürdürecektir.

### Sempozyumun Ana Hedefleri

1. İlki 2011 yılında düzenlenen, 16 farklı ülkeden 115 bildirinin sunulduğu, 3'ü yurtdışından olmak üzere 20 firmanın sempozyuma paralel yürütülen sergide yer aldığı, yoğun katılımlı 1. ISTS sempozyumunda atılan temellerin daha da güçlendirilmesi.
2. Yüze işlem süreçlerindeki bilimsel ve teknolojik gelişmeler konusunda, endüstri ve akademik dünya arasında yapıcı bir iletişim ortamının yaratılmasıdır.

Günümüzde yükselen ekonomik, teknolojik, sosyal ve etik baskılar tüm sanayii sektörlerini etkilediği gibi yüze işlemler sektörünü de etkilemektedir. Sempozyumda, aşağıda tanımlanan odak konular aracılığı ile yüze işlemleri alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmelerin, güncel mühendislik uygulamalarına aktarılması hedeflenmektedir.

### Odak Konular

- Çevreye duyarlı ön işlemler, kaplamalar ve anodizasyon işlemleri
- Vakum temelli kaplama teknikleri
- Isıl Püskürtme teknikleri
- Elektrokimyasal, kimyasalve sol-jel kaplama işlemleri
- Difüzyona dayalı yüze işlemleri ve sıcak daldırma kaplamalar
- Nano-biyo teknolojik uygulamalarda yüze işlemlerinin rolü

Sempozyum kapsamında ayrıca konularında uzman kişiler tarafından kısa ders ve teknik sunumlara da yer verilecektir.

Sempozyumumuz ile eş zamanlı 500 m<sup>2</sup>'lik bir alanda düzenlenecek olan sergi ile de sektör firmaları ürünlerini ve hizmetlerini katılımcılara tanıtmaya fırsatı bulacaklardır.



## SEMPOZYUM YÜRÜTME KURULU

### Yürütme Kurulu Başkanı // Symposium Chair

Mustafa Ürgen İstanbul Teknik Üniversitesi

### Onursal Başkan // Honorary Chair

Ali Fuat Çakır İstanbul Teknik Üniversitesi

### Üyeler // Members

Turgay Aldı TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası  
 Nurdan Aydoğdu TMMOB Kimya Mühendisleri Odası  
 Murat Baydoğan İstanbul Teknik Üniversitesi  
 Özgür Birer Koç Üniversitesi  
 İlker Karabulut TMMOB Kimya Mühendisleri Odası  
 Güldem Kartal İstanbul Teknik Üniversitesi  
 Kürşat Kazmanlı İstanbul Teknik Üniversitesi  
 Özgül Keleş İstanbul Teknik Üniversitesi  
 Gökhan Orhan İstanbul Üniversitesi  
 Hüseyin Savaş TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası  
 Nuri Solak İstanbul Teknik Üniversitesi  
 Emrah Ünalın Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
 Fatih Üstel Sakarya Üniversitesi  
 Cleva Ow-Yang Sabancı Üniversitesi  
 Ercan Zincir TMMOB Kimya Mühendisleri Odası



## SEMPOZYUM BİLİM KURULU

Mesut Akkaya	Politeknik Metal Sanayi, TR	Allan Matthews	University of Sheffield, İngiltere
Ahmet T. Alpas	University of Windsor, Kanada	Christian Mitterer	Montanuniversität Leoben, Avusturya
Mustafa Anık	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, TR	Baybars Oral	Vaksis Ltd. Şti., TR
Imre Bakonyi	RISSPO, Macaristan	R. Mustafa Öksüzoğlu	Anadolu Üniversitesi, TR
Nurhan Cansever	Yıldız Teknik Üniversitesi, TR	Bülent Önay	Dokuz Eylül Üniversitesi, TR
Pietro Luigi Cavallotti	Politecnico Di Milano, İtalya	Macit Özenbaş	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TR
Jean-Pierre Celis	Katholieke Universiteit Leuven, Belçika	Tayfur Öztürk	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TR
Ahmet Çakır	Dokuz Eylül Üniversitesi, TR	Evangelia A. Pavlatou	National Technical Univ. of Athens, Yunanistan
İhsan Efeoğlu	Atatürk Üniversitesi, TR	Ivan Petrov	University of Illinois, ABD
Ali Erdemir	Argonne National Laboratory, ABD	Hakan Sesigür	Türkiye Şişe Cam Fabrikaları, TR
Lorenzo Fedrizzi	University of Udine, İtalya	Jianaua Song	Beijing University of Technology, Çin
David Gabe	Loughborough University, İngiltere	Vladimir Strel'nitskiy	National Science Centre, Ukrayna
Takashi Goto	Tohoku University, Japonya	Erdem Şireli	Böhler Sert Maden ve Takım Sanayi, TR
Mustafa Göktepe	Galtek Kimya Sanayi, TR	Yılmaz Taptık	İstanbul Teknik University, TR
Gültekin Göller	İstanbul Teknik Üniversitesi, TR	Servet Timur	İstanbul Teknik University, TR
Eyüp Sabri Kayalı	İstanbul Teknik Üniversitesi, TR	Cenk Türküz	İonbond Tinkap Yüzey Teknolojileri Sanayi, TR
Khalil Amine	Argonne National Laboratory, ABD	Robert Vaßen	Forschungszentrum Jülich GmbH, Almanya
Sik Chol Kwon	Korea Institute of Materials Science, G. Kore	Metin Yılmaz	Çuhadaroğlu Metal Sanayi, TR
Dieter Landolt	Swiss Federal Ins. of Technology, İsviçre		



## BİLDİRİ ÖZETLERİNİN TESLİMİ VE HAZIRLANMASI

- 2. Uluslararası Yüze İşlemleri Sempozyumu'nda bildiri sunmak isteyenlerin, bildiri özetlerini, bildiri tanımlayan anahtar kelimeleri, yazışma adreslerini, telefon, faks ve e-posta bilgilerini de aynı sayfada belirterek **29 Kasım 2013** tarihine kadar Sempozyum Yürütme Kurulu'na ulaştırmaları gerekmektedir. Bildiri özetleri [www.metalurji.org.tr/yuzey](http://www.metalurji.org.tr/yuzey) adresinden de gönderilebilir.
- Bildiri özetleri, çalışmanın ana noktalarını yansıtan nitelikte olmalıdır, 150 kelimeyi geçmemesine özen gösterilmelidir. Yazı formatı Times New Roman, 12pt ve tek paragraf olmalıdır.
- Yollanan özetler ön değerlendirmeden geçirildikten sonra, yazarlara bildiri metinlerini yollamaları için bir yazı gönderilecektir.
- Bildirilerin tam metinleri, **31 Ocak 2014** tarihine kadar Sempozyum Yürütme Kurulu'na ulaştırılmalıdır.
- Bildiriler değerlendirilecek ve bildirilerin kabul/ret ve sözlü/poster olarak sunulması kararı bildiri sahiplerine bildirilecektir.

### KAPSAM

- **Çevreye Duyarlı Dönüşüm Kaplamalar ve Anodizasyon İşlemleri**  
6 Değerlikli Kromla Yapılan Dönüşüm Kaplama İşlemlerinin Alternatifleri, Kromik Asit Anodizasyonuna Alternatifler, Sıcak Sülfürik ve Fosforik Asit Anodizasyonu, Mikro Ark Oksidasyonu, Fosfatlama ve Alternatifleri
- **Vakum Kaplama Teknikleri**  
Fiziksel Buhar Biriktirme, Kimyasal Buhar Biriktirme, Sert Kaplamalar, Dekoratif Kaplamalar, Otomotiv Endüstrisine Yönelik Kaplamalar, Elmas Benzeri Karbon Kaplamalar, Elmas Kaplamalar, Katı Yağlayıcılar, Nanokompozit Kaplamalar
- **Isıl Püskürtme Teknikleri**  
Isıl Püskürtme, Plazma Püskürtme, HVOF, Patlamalı Tabanca, Isıl Yalıtım Kaplamaları, Aşınma ve Sürtünme Özelliklerini Geliştirmeye Yönelik Kaplamalar, Biyomalzemelere Yönelik Kaplamalar
- **Elektrokimyasal, Kimyasal ve Sol-jel Kaplama İşlemleri**  
Elektrolitik Kaplamalar, Akımsız Kaplamalar, Sol-Jel Kaplamalar, Kompozit Kaplamalar, Hibrit Kaplama Yöntemleri, Ön İşlemler
- **Yayındırma Esaslı Yüze İşlemleri ve Sıcak Daldırma Kaplamalar**  
Yüze Alaşımlama, Intermetalikler, Nitrürleme, Borlama, Elektrokimyasal Borlama Sıcak Daldırma Çinko, Alüminyum vb. Kaplamalar
- **Nano-Biyo Teknolojik Uygulamalara Yönelik Yüze İşlemleri**  
Anodik Oksit Temelli Şablonlar ve Nanoişlevsel Yüzeyleyler, Katalitik Yüzeyleyler, Biyo-İşlevsel Yüzeyleyler, Algılayıcılar, Soğutucular



## Sempozyum Koordinatörlüğü



**TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi**

Neşet Ömer Sokak No:20 Kadıköy-İSTANBUL

Tel: 0216 330 91 78 Faks: 0216 330 91 92

Web : [www.metalurji.org.tr/yuzey](http://www.metalurji.org.tr/yuzey) e-posta : [yuzey@metalurji.org.tr](mailto:yuzey@metalurji.org.tr)