ISSN: 1305-3701

METAL DÜNYASI

www.metaldunyasi.com.tr

Malzeme, Metalurji, Otomasyon ve Üretim Teknolojisi

Material, Metallurgy, Automation and Extraction Technology

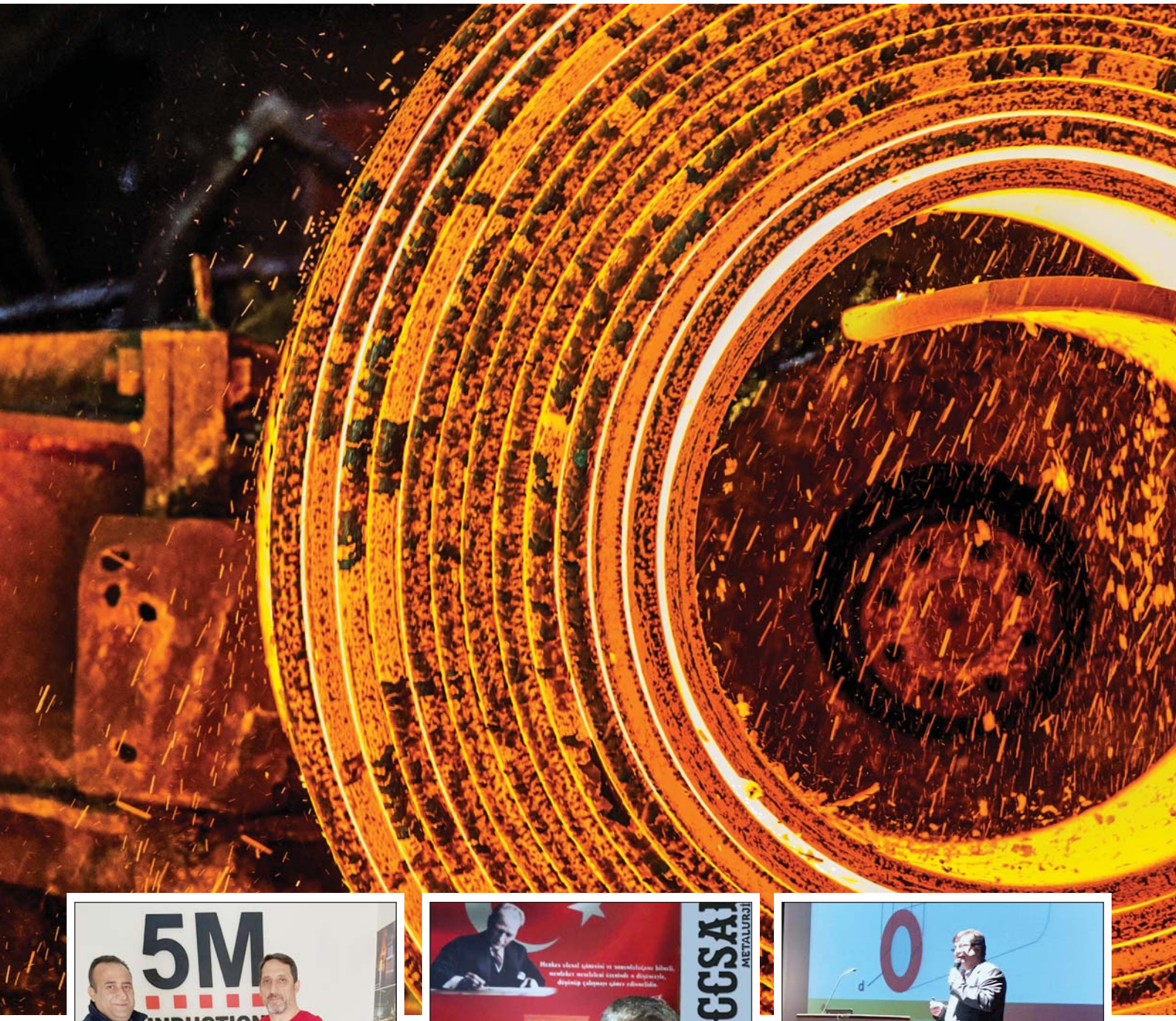
You can reach to Turkish Metallurgical Industry in this journal

Nisan 2019 Sayı: 310 Yıl: 27 Fiyatı: 15.00 ₺

ANDROID APP ON Google play

Available on the iPhone App Store

Mobil uygulamamızı indirdiniz mi?
Did you download our mobile application?



5M, Erdinç Altun'un Başarısını Ödüllendirdi

CCSAN, Güçlü Stok ve Hizmet Ağıyla Sektörde Fark Yaratıyor

Metal Dövme Sektörü Antalya'da Buluştu

TÜV AUSTRIA

İmes Sanayi Sitesi C Blok 306 Sk. No. 4
Y. Dudullu, Ümraniye, Istanbul, 34775 TURKEY
T. +90 (216) 540 00 60 F. +90 (216) 540 00 61

Palladium Tower Kat:31 Kardelen Sok. No:2
Barbaros Mah. Atasehir, Istanbul, 34746 TURKEY
T. +90 (216) 514 90 00 F. +90 (216) 514 90 90

E-5 Karayolu Üzeri Tavşanlı Mevkii No:44
Yolbulan Antrepo Yanı Gebze,Kocaeli TURKEY
T. +90 (262) 724 99 14-15 F. +90 (262) 724 99 12

1979'dan Bugüne

Taklit edilemeyen tek şey kalitedir...

IATF 16949:2016
16949:16
REGISTERED

INSA®
ISIL İŞLEM SANAYİ A.Ş.

Meclis Mah. Atatürk Cad.
Manyas Sok.No:9 Sancaktepe - İstanbul
Tel : 0216-415 87 00 - Fax : 0216-364 66 00
www.insa.com.tr email : info@insa.com.tr

prestijyüz67on11

Metal Dünyası Dergisi
Metal World Magazine

PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Adına İmtiyaz Sahibi / *Publisher*
Kenan ANIL

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / *Editor in Chief*
Kenan ANIL (yazi@prestijyayincilik.com.tr)

Kurumsal İletişim Direktörü
Corporate Communications Director
Hayriye ANIL

Yazı İşleri / *Editor*
Kenan ANIL

Reklam ve Halkla İlişkiler Yetkilisi
Advertising and Public Relations Officer
İrem DÜZÜLÜTAŞ

Grafik Tasarım / *Graphic Design*
Durmuş ÖZELÇİ

Kapak Tasarımı / *Cover Design*
Durmuş ÖZELÇİ

Web Sorumlusu / *Web Responsible*
Durmuş ÖZELÇİ

Video Kurgu / Montaj / *Video Editing*
Dirtyshoot Endüstriyel Görsel İletişim

Abone Sorumlusu / *Subscription*
Hayriye ANIL

Hukuk Danışmanı / *Law Adviser*
Av. Yakup Lütfi KÜÇÜK

Mali Danışman / *Financial Responsibility*
Mustafa Macır

YAYIN KURULU / *Editorial Board*
(yazi@prestijyayincilik.com.tr)

YAYIN KURULU BAŞKANI/ Chairman of the Editorial Board
Prof. Dr. İsmail DUMAN (İTÜ)

Toz Metalurji Editörü / *Powder Metallurgy Editor*
Prof. Dr. M. Lütfi ÖVEÇOĞLU (İTÜ)

Isıl İşlem Editörü / *Heat Treatment Editor*
Prof. Dr. Muzaffer ZEREN (Kocaeli Üni.)
Prof. Dr. Sakin ZEYTİN (Sakarya Üni)

Korozyon Müh. Editörü / *Corrosion Engineering Editor*
Prof. Dr. Mustafa ÜRGEN (İTÜ)
Prof. Dr. M. Kürşat Kazmanlı (İTÜ)

Malzeme Müh. Editörü / ***Materials Engineering Editor***
Prof. Dr. E. Sabri KAYALI (İTÜ)
Prof. Dr. Hüseyin ÇİMENOĞLU (İTÜ)
Prof. Dr. Akın Akıncı (Sakarya Üni)
Doç. Dr. Uğur SOY (Sakarya Üni)

Kalite Koruma ve Geliştirme - İnovasyon Editörü / ***Quality - Protection and Development - Inovatıon Editor***
Prof. Dr. Yılmaz TAPTIK (İTÜ)
Prof. Dr. Ahmet EKERİM (YTÜ)
Prof. Dr. Özgül KELEŞ (İTÜ)

Demir-Çelik Metalurjisi Editörü
Iron-Steel Metallurgy Editor
Prof. Dr. Süheyla AYDIN (İTÜ)
Prof. Dr. Kelami ŞEŞEN (İTÜ)

Metal Şekillendirme Teknolojileri Editörü
Metal Forming Technologies Editor
Prof. Dr. Bilgin KAFTANOĞLU (Atılım Üni.)

Nano Teknoloji ve Üretim
Prof. Dr. Sebahattin Gürmen

Kaynak Teknolojisi Editörü / ***Welding Technologies Editor***
Prof. Dr. Erdinç KALUÇ (Kocaeli Üni.)
Prof. Dr. Emel Taban (Kocaeli Üni.)

Seramik ve Refrakter Malzemeleri Editörü
Ceramic and Refractory Materials Editor
Prof. Dr. Serdar ÖZGEN (İTÜ)
Prof. Dr. Cemallettin YAMAN (YTÜ)

Üretim Metalurjisi ve Çevre Editörü
Extractive Metallurgy and Environment Editor
Prof. Dr. İsmail DUMAN (İTÜ)
Prof. Dr. Servet TİMUR (İTÜ)
Prof. Dr. Onuralp Yücel
Prof. Dr. Mustafa ÇÖL (Kocaeli Üni.)

Döküm Metalurjisi Editörü / ***Foundry Metallurgy Editor***
Doç. Dr. Derya Dışpınar (İTÜ)

Almanya Temsilcisi / *Representatives Germany*
Bayram AYBASTI

Yönetim Merkezi / ***Management Centre***
PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Talatpaşa Mah. Gülbaşak Sk. No: 2/B 34400
Kağıthane - İstanbul
Tel: 0 212 320 36 90 (pbx)
Fax: 0 212 320 36 91

Baskı / ***Printed by***: G.M. Matbaacılık ve Tic. A.Ş.
100. Yıl Mah. MAT-SİT
1. Cad. No: 88 34560 Bağcılar/İST.
Tel: 0212 629 00 24-25

İnternet: www.metaldunyasi.com.tr
e-mail: info@prestijyayincilik.com.tr
Nisan 2019 Yıl: 27 Sayı: 310
Dergi Ayda Bir Yayınlanır.
Dergimiz "Tüm Türkiye'de Dağıtılmaktadır, Basın Kanununa Göre Yerel-Süreli Yayındır."

Hakemli Dergidir.

Baskı Tarihi: Mayıs 2019

editörden

kenananil@prestijyayincilik.com.tr

Değerli Okuyucu Dostlarımız,

Kenan ANIL

Egemenlik ve Ulusal Bağımsızlık çocuk bayramını 99. kez kutlarken, ülkemizdeki yerel seçim sonuçları daha neticelenmedi! Dünyanın en demokratik seçimlerinin ülkemiz de olduğu söyleyenlerin 3 gün sonra şahibelerinin olduğu söylenmesi düşündürücü durum ortaya çıkarmıştır.

Bence siyasetçilerin bir an önce toparlanıp ülke nereye gidiyor! Nasıl önlemler alırız! Bunun için çözümleri nasıl yaparızı düşünmeleri gerekiyor. Siyaseti bir kenara bırakıp ortak bir çalışma yapmaları gerekiyor.

Tarım, hayvancılık ve sanayi... sorunlarını dinleyip çözümü halkla birlikte çözmek için herkesin çalışması gerekiyor. Bizler eğitim olmadan, üretmeden ortadoğu ülkesi olmaktan çıkamayız. Cumhuriyet tarihimiz de başlatılan seferberlik yeniden oluşturulmalı ve canla başla çalışmamızla önceki saygınlığımızı kazanmalıyız..

Gifa, Termproses,metec ve newcast fuarları için yine ek dergimiz çıkacak. Molding expo fuarı içinde kalıp dünyası özel sayısı hazırlıklarına başladık.

Dergilerimizi dijital ortamda iki yıldan beri izleme olanağınız var. ayrıca sosyal medyada da çalışmalarımızla sektörün nabzını tuttuğumuza inanıyoruz.

Bizi izlemeye devam edin. Sizlerin verdiği güçle çalışmaya devam ediyoruz.

Güçlü ve sağlıklı yarınlar için. Gelecek nesillere güzel günler bırakmanın bilinciyle sağlıkla kalın.

Metal Dünyası Sektörel Yayıncılar Derneği Üyesidir.
www.seyad.org

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz
App Store | Google play

DANIŞMANLAR KURULU

Metal Isıl İşlem Sanayicileri Derneği
Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği
Korozyon Derneği
Kalite Derneği
Endüstriyel Fırın Sanayicileri ve İşadamları Derneği
Türkiye Çelik Üreticileri Derneği
Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği
Otomotiv Sanayii Derneği
Türk Seramik Derneği

HAZNEDAR
GROUP
www.haznedargroup.com
Ödün vermediğimiz kalitemiz ve değişen
ihtiyaçlarınız için özel olarak geliştirdiğimiz
ürünlerimizle 1929 'dan günümüze Türkiye'de ve
Dünya'da metalurji sektörünün hizmetindeyiz…

DURER REFRAKTER
HAZNEDAR REFRAKTER SANAYİİ A.Ş.
Vardar Dolomit

www.durer.com.tr
www.hazref.com
www.vardardolomit.com

Büyükçavuşlu Mah. Çerkezköy Cad. No:587 Silivri, İSTANBUL / TÜRKİYE T: +90 212 7453505 F: +90 212 7453515

bu sayımızda

12 MISAD'ın İkinci Randevusu İstanbul'da!

MISAD

32-33 Savunma Sektörünün İhracat Yıldızları Ödüllerini Aldı
Savunma İhracatının Şampiyonu TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay Sanayii Oldu

SSI

42-43 Plastik Bilgi Günü 2019'un Türkiye Etkinliği Cadem Tarafından Gerçekleştirildi

CADEM

44-45 TİAD'ın Yeni Başkanı Fatih Varlık Oldu

FATİH VARLIK

46-47 Uzman Görüşü
Kişisel Verilerin Korunması Prosedürünün Şirketler Bakımından Değerlendirilmesi

NİLÜFER ÖZMEN

48-49 ERMAKSAN, Milli Olarak Ürettiği Fiber Sensörler (FBG) ile Stratejik bir Teknolojiyi daha Ülkemize Kazandırdı

ERMAKSAN

Dergimiz Hakemli Dergidir

YAZI YAYIM KOŞULLARI

- Yazılar A4 boyutunda, 5 sayfayı geçmeyecek şekilde PC WORD dokümanı olarak mail ile gönderilmelidir. Yazıya uygun fotoğraf da ayrıca gönderilmelidir.
- Gönderilen yazıların dergimizde yayınlanması için yazılan metnin gün, ay, tarih bilgileri ile yazarların imzalarının da bulunması rica edilir. Ayrıca yazarlarımız kendi fotoğraflarını ve kısa özgeçmişlerini de yazıya eklemelidir.
- Yazının İngilizce başlığı ve özetin İngilizcesi de verilmelidir.
- Yazılarda kullanılan fotoğraflar ve grafikler 300 dpi çözünürlükte net ve temiz olmalıdır.
- Yazıların sonuna yararlanılan kaynakça eklenmelidir.
- Özgün ve derleme yazılardaki görüşler yazarına, çevirilerden doğacak sorumluluk ise çevirmene aittir.
- Dergiye gönderilen yazılar, yayımlansın ya da yayımlanmasın yazarına iade edilmez.
- Yayımlanan her makale yazarı/yazarları dergimizin bir yıllık ücretsiz abonesi olurlar. Bu nedenle yazarlarımızın kendi irtibat adreslerini ve mail adreslerini de göndermeleri rica olunur.

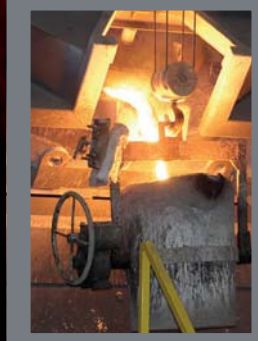
Reklam İndeksi

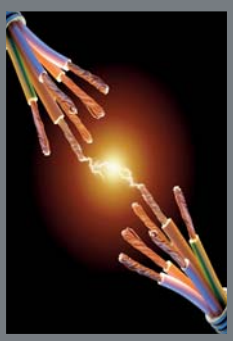
5M.....25
ALİSAN.....11
ALUEXPO.....23
AVEKS.....ÖnKapakİçi
BES MÜHENDİSLİK.....27-29
BULUT MAKİNA.....39
BUMATECH.....65
CCSAN METALURJİ.....33
EFRS KONGRESİ.....56-57
EKW.....19
GİFA FAİR.....15
HAZNEDAR.....5
HEXEGON.....45
HERAEUS ELECTRO-NITE.....Arka Kapak İçi
INDUCTOTHERM.....7
İNSA ISIL İŞLEM A.Ş.....3
KALİTE FUARI.....31
MAK ELEKTRONİK.....Arka Kapak
MAKTEKİZMİR.....61
MARMARA METAL.....41
METAL EXPO.....9
MFN.....47
NEDERMAN.....21
OERLIKON BALZERS.....43
REPAMET.....13
RÖSLER KROMAŞ.....17

Kapakta kullanılan fotoğraf GIFA *firmasına aittir.*

INDUCTOTHERM GROUP | TÜRKİYE

Küresel Güç, Yerli Üretim





BOROFEN: BOR MİNERALİNDEN ÜRETİLEN MADDE YENİ BİR DEVİM NİTELİĞİNDE Mİ?

Çin'deki Şiamen Üniversitesi'nde yapılan bir araştırma, bor mineralinden üretilen "borofen"in süper hızlı bilgisayarlardan pillere, transistörlerden dokunmatik ekranlara kadar birçok kullanım alanında "grafen"in yerini alacak bir malzeme olabileceğine işaret ediyor.

Uzmanlar, borofenin, ısıyı ve elektriği en iyi ileten malzeme olarak kabul edilen ve çelikten 200 kat daha güçlü olan grafenden daha güçlü ve esnek olduğunu söylüyor.

MIT Technology Rewiew adlı bilim sitesi, borofenle ilgili araştırmayı "Üzgünüz grafen- Herkesi heyecanlandıran yeni mucizevi malzeme borofen" başlığıyla duyurdu.

Haberde özetle şöyle deniliyor:
"Kısa bir süre öncesine kadar grafen en yeni mucizevi malzeme olarak kabul ediliyordu. Süper güçlü, atom kalınlığındaki bu karbon "kümes teli", borular, toplar ve çeşitli ilginç şekiller oluşturabiliyor. Malzeme mühendisleri, elektriği iletebildiği için grafen tabanlı bilgisayar işlemciliği ve grafen çip endüstrisi çağının başlayabileceğinden söz ediyordu. Avrupa Birliği, grafen endüstrisi için bir milyar Euro'luk kaynak tahsis etti."

"Bu cesur, grafen tabanlı dünya henüz yaşama geçmedi ancak diğer iki boyutlu malzemelerle ilgili yeni bir arayış başlattı. Ve bunlar arasında en heyecan verici malzeme; kristal benzeri yapılar oluşturabilen tek katmanlı bor atomları oldu."

"Borofenin bu kadar heyecan yaratmasının nedeni, olağanüstü geniş bir uygulama alanı için uygun olması. Elektro-kimyacılar, borofenin daha güçlü lityum-iyon pillerde anot malzeme olabileceğini düşünüyor. Kimyacılar, borofenin katalitik kabiliyetlerinden büyülenmiş durumda. Ve fizikçiler de borofenin farklı atom ve molekülleri algılama kapasitesini test ediyor."

Grafenden daha güçlü ve esnek

"Borofenin çok eski olmayan bir geçmişi var. Fizikçiler, bu malzemenin varlığını 1990'larda bor atomlarının nasıl tek boyutlu bir tabaka oluşturabileceğini gösteren bilgisayar simülasyonlarıyla keşfetti."

"Ancak bu malzeme 2015'teki kimyasal buhar çökeltme deneylerine kadar sentezlenmedi. Bu deneyde sıcak gaz halindeki bor atomları saf gümüşün serin yüzeyinde yoğunlaştırılıyor. Gümüş atomlarının dizilimi, bor atomlarını benzer bir kalıba girmeye zorluyor ve her bir atom altı kadar atoma bağlanarak düz bir altıgen yapı oluşturuyor."

"Ancak bor atomlarının önemli bir bölümü sadece dört ya da beş atoma bağlanıyor ve bu da yapıda bir boşluğa neden oluyor. Borofen kristallerini bu boşluk desenleri özel kılıyor."

"Bu sentezden beri kimyacılar, borofenin kimyasal içeriklerini tanımlamaya çalışıyordu. Bunun sonunda borofenin, grafenden daha güçlü ve daha esnek olduğu görüldü. Borofen, elektriği ve ısıyı iletebilmesinin yanında bir süper-iletken. Borofen aynı zamanda hafif ve oldukça reaktif. Bu da borofeni bataryalarda metal iyonları depolamak için ideal bir aday haline getiriyor."

(Kaynak: BBC TÜRKÇE

SEKTÖRDE BİR ADIM ÖNDE

METALEXPO

DEMİR, ÇELİK, METAL ÜRÜNLERİ & ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ FUARI

11 - 14 EYLÜL 2019

İSTANBUL FUAR MERKEZİ

HALL 9-10

Demir Çelik Sektörünün ‘Çatı’ Fuarı

Instagram /metalexpo_istanbul | metalexpo.com.tr | Sky FUARCILIK | MADE IN STEEL | İSTANBUL TİCARET ODASI | ifm İstanbul Fuar Merkezi | KOSGEB

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

Çelikhaneler Var Oldukça 5M Olarak Biz Varız...

ÇÜNKÜ,130.000 TON/YIL VE ARTAN KAPASİTESİYLE ÇELİKHANELERDE VARLIĞINI YÜKSELTİYOR

Azerbeycan Projemiz

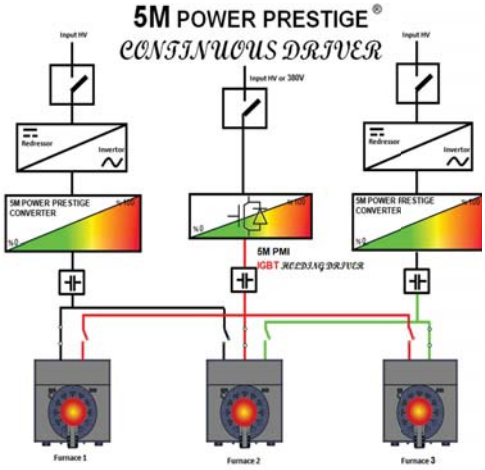
5M'in Orta Doğu ülkeleriyle başlayan; (çelik, hurda, çelik biet üretimi ve beraberinde lama, köşebent vs. inşaat demiri üretimi için) indüksiyon ergitme ocağı ihtiyaçları ile başlayan sürecimiz, çelikhane makinaları üreten ve her biri alanında uzman olan çözüm ortaklarımızın da değerli katkılarıyla anahtar teslimi çelikhaneler, sürekli döküm makinaları (CCM) filtre sistemleri laboratuvarlar, haddehane tesisleri olarak gelişim göstermiş olup başlangıç noktası olan Orta Doğu ülkeleri (Suriye, Mısır, Libya, İran, Irak) yanında Türkiye, Rusya, Romanya, Azerbaycan, Kazakistan ülkelerini de eklemiştir. Bu alandaki çalışmalarımız artarak devam etmekte olup yakın zamanda yeni ülke ve yeni coğrafyalarda çelikhane ve diğer üretilen sistemlerimiz ile hizmet sunmaya devam edeceğiz. Bu anlamda Azerbaycan'a gönderilen sistemlerimiz ile kurulacak çelikhane yatırımı için kesintisiz çelik ergitme (Continuous Melting) tesisinde 5M'in toplam 13.000 Kw gücünde 3x15 Ton çelik ergitme sistemi olarak 130.000 Ton/Yıl planlanan tesis'in mekanik montaj işlemleri tamamlandı.

Sistem:

2x6000Kw İndüksiyon Güç Konvertörü
1x1000Kw Bekletme,Ön Isıtma,Sinterleme
3x15 Ton Ergitme Ocakları

Azerbaycan'a gönderilmiş olan sistemin montaj çalışmaları 2019 Mayıs ayı içinde faaliyete geçmesi planlanmaktadır.

Azerbeycan Projemiz



Thermo SCIENTIFIC

Bütçeniz ve Kaliteniz

Kalite analizleri, ürün, verimlilik ve karlılık açısından önemlidir.
Cevherden metale; hatta inklüzyonlara kadar analizlerinizde benzersiz hassasiyet, yüksek doğruluk ve sürat.
Çok yönlü XRF Spektrometreler,
endüstri lideri Optik Emisyon Spektrometreler,
prestijli ve yüksek performanslı Otomasyon Sistemleri,
tüm ihtiyaçlarınız için tek adres.
Üstün ürün kalitesi ve düşük maliyetler için sadece cihaz değil, uzmanlığımız ve tecrübemiz de hizmetinizde.
XRF ve Optik Emisyon analizlerinde güç, performans ve kârlılıkla tanışmak için sizi cihazlarımızı test etmeye davet ediyoruz.

Kontrol Altında

- info@alisan.com.tr
- analyze@thermo.com
- www.thermoscientific.com/assured

ARL 4460 Optik Emisyon Spektrometre
Element ve inklüzyon analizlerinde en yüksek performans

ARL PERFORM'X Gelişmiş WD-XRF Spektrometre
Çok yönlülük ve performansın buluştuğu x-ışını analizleri

ARL 9900 XRF ve Entegre XRD
XRF ve XRD tekniklerini buluşturan, hızlı proses kontrol cihazı

ARL 3460
Hızlı ve doğru metal analizler; her ihtiyaca, her bütçeye

ARL Optim'X
50W güç ile XRF analizlerinde şaşırtıcı, emsalsiz analitik performans

ALİSAN İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş.

Thermo Fisher Scientific (Ecublens) SA
Türkiye Genel Temsilcisi
Rüzgarlıbahçe, Kayın Sok. Yesa İş Merkezi No:1
1. Blok Kat: 2 - 34805 Kavacık Beykoz / İstanbul
Tel : (0216) 680 40 20 Fax : (0216) 680 40 30
info@alisan.com.tr - www.alisan.com.tr

MISAD'IN İKİNCİ RANDEVUSU İSTANBUL'DA!

Şubat ayında Bursa Mimar Sinan Meslek Lisesi'ni ziyaret eden MISAD üyeleri, okulda ısıl işlem dersi alan 11. ve 12. sınıf öğrencilerini İstanbul'da ağırlayacak. Öğrenciler, Bodycote Istaş Isıl İşlem ve Demsa Isıl İşlem'i ziyaret edecek ardından İstanbul'da kültür turu yapacaklar.

Şubat ayında Bursa Mimar Sinan Meslek Lisesi'ni ziyaret eden Metal Isıl İşlem Sanayicileri Derneği (MISAD), bu kez okul öğretmenleri ve öğrencileriyle İstanbul'da buluşacak. Planlanan program çerçevesinde lise öğrencileri Bodycote Istaş Isıl İşlem ile Demsa Isıl İşlem'e fabrika ziyareti yaparak gerçek ısıl işlem prosesleri hakkında bilgi edinecekler. Fabrika ziyaretleri sonrası Bursa Mimar Sinan Meslek Lisesi öğretmen ve öğrencileri için İstanbul'da kültür turu da planlanıyor.

Deneyimlerini anlattılar

MISAD yönetim kurulu üyeleri ile Bursa'daki üye şirketlerin temsilcileri Bursa Mimar Sinan Meslek Lisesi ziyaretinde ısıl işlem dersi alan; 11. ve 12. sınıfta okuyan 7'si kız, 20 öğrenci ile bir araya gelmişti. MISAD üyeleri; Türkiye'de ısıl işlem bölümü olan tek meslek lisesi olma özelliği ile öne çıkan Bursa Mimar Sinan Meslek Lisesi ısıl işlem öğrencileri ile sohbet edip, ısıl işlem hakkındaki sorularını yanıtlayıp, sektöre ilişkin bilgiler vererek mesleki deneyimlerini paylaşmışlardı.

Bursa Mimar Sinan Meslek Lisesi öğrencilerinin mesleki heyecanlarının umut verici olduğu belirten MISAD üyeleri, bölüm öğretmenlerinin yüksek çabalarıyla hayata geçirilen ısıl işlem bölümü öğrencilerinin kendileri için de kıymetli olduğunu belirttiler. MISAD üyeleri, 12. sınıf öğrencilerinin mezuniyet törenlerine de katılmayı planlıyor.

thermo scientific

Taşınabilir XRF Analiz Çözümleri

Kimyasal analizlerde XRF teknolojisi

YENİ

NITON XL5

NITON XL3

YENİ

NITON XL2 PLUS

NITON XL2

HITACHI HIGH-TECH SPEKTROMETRELER

DÖKÜMÜNÜZDE USTALAŞIN!

HITACHI
Inspire the Next

YENİ

FOUNDRY MASTER SMART

FM EXPERT

FOUNDRY MASTER PRO2

PMI MASTER PRO

REPAMET
ELEKTRONİK SİSTEMLER MÜMESSİLLİK
TEKNİK SERVİS VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Lefke Sok. No:16/A Tuğcu Plaza Maltepe 34848 ISTANBUL
Tel: (0216) 459 17 77 - 369 73 48 **Faks:** (0216) 359 60 01
E-Mail: repamet@repamet.com **Web:** www.repamet.com

MISAD ÜYELERİ KAHVALTIDA BULUŞTU!

MISAD Başkanı Koray Yavuz önderliğinde buluşan üyeler; Yönetim Danışmanı Tolga Acarlı'nın "Şirketlerde Kurumsallaşmanın Önemi" ve "Şirket Anayasası" eğitimine katıldılar.

Metal Isıl İşlemciler Derneği (MISAD) üyeleri, ısıl işlem sektörü ile ilgili fikir alışverişlerinde bulunup, keyifli vakit geçirdikleri MISAD kahvaltılarına bir yenisini daha eklediler.

6 Nisan Cumartesi günü Nakkaştepe'de Bridge Restaurant'ta MISAD Başkanı Koray Yavuz önderliğinde buluşan üyeler; kahvaltı sonrasında, Yönetim Danışmanı Tolga Acarlı'nın "Şirketlerde Kurumsallaşmanın Önemi" ve "Şirket Anayasası" konu başlıkları hakkındaki eğitimine katıldılar.

Neler konuşuldu?

Üyeler, ısıl işlem sektörünün gelişimine, derneğin faaliyetlerine ve gelecekteki hedeflerine yönelik görüş alışverişinde bulundular. Ayrıca MISAD'ın çalışmalarını sürdürdüğü; lise/üniversitelerde açılabilecek ısıl işlem bölüm ve sınıflarındaki öğrencilere planlanan teşviklerle ilgili de bilgilendirme yapıldı.

GIFA

METEC

THERM PROCESS

NEWCAST

The Bright World of Metals

25-29 JUNE 2019

DÜSSELDORF/GERMANY

N1 worldwide

Metalürji Dünya Pazarı

The Bright World of Metals: Uluslararası fuar dörtlüsü, döküm teknolojisi, metal üretimi ve işlenmesi ile ısıl işlem tekniğine yönelik dünya çapında önde gelen sektör buluşmasını gerçekleştiriyor.

Ağ içi sinerjiler

Dört vitrin, bir hedef: "Bright World of Metals" konularının tamamını içeren sayısız üst düzeyde teknoloji forumu ana hatlarıyla know-how transferine de yer veriyor.

Düsseldorf'a hoşgeldiniz!

tbwom.com

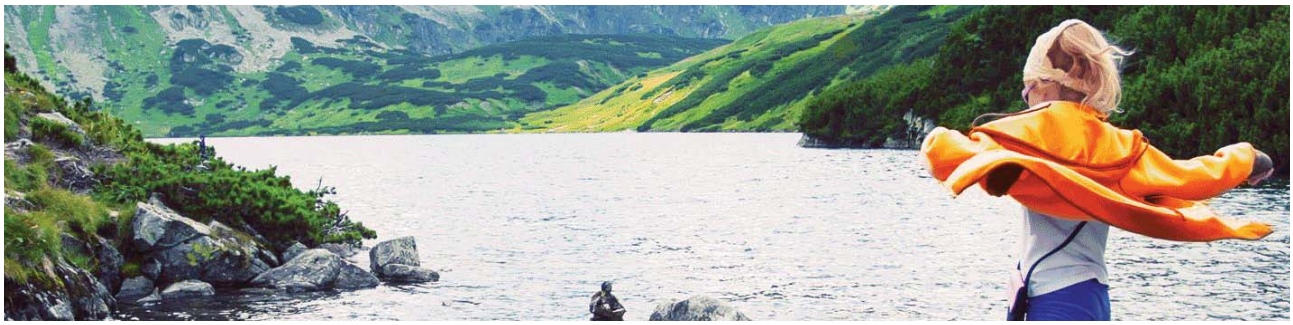
eco Metals
EFFICIENT PROCESS SOLUTIONS

Ayrıntılı bilgi için:
Düsseldorf Fuarları Türkiye Temsilciliği
tezulaş fuar danışmanlık hizmetleri ltd. şti.
Bağdat Cad. 181/6
34730 Çiftehavuzlar – Kadıköy/İstanbul
Tel. 0216-385 66 33 _ Fax 0216-385 74 00
info@tezulas-fuar.com
www.tezulas-fuar.com

Messe Düsseldorf

NEDERMAN SÜRDÜRÜLEBİLİR VE EKOLOJİK AÇIDAN VERİMLİ ÜRETİME YÖNELİK ÜRÜNLER VE ÇÖZÜMLER SUNAR

MIKROPUL
Nederman



Temiz hava sürdürülebilir üretimin temel taşıdır. Endüstriler, üretimi daha sürdürülebilir, üretim sistemlerini daha esnek ve verimli, iş yerlerini daha güvenli kılarak ve aynı üretim standartlarını çalıştıkları her yerde koruyarak değişen dünyaya ayak uydurmaktadır.

Müşterilerimiz çalışmalarını olabildiğince verimli kılarak kârlılığı arttırmak istemektedir. Yüksek çevre standartlarını karşılamak ve çalışanlarını duman ile tozdan uzak tutmak isterler. Nederman müşterilerine her açıdan yardımcı olabilir; değeri işte böyle yaratıyoruz.

Müşterilerimize üretim verimliliğini en üst seviyeye çıkarmada, çalışma ortamlarını iyileştirmede ve genelde 20 yılı aşkın süreyle çevre üzerindeki etkilerini azaltmada yardımcı olarak, yüksek beklentilere ve değişen ihtiyaçlara cevap veren çözümler sunuyoruz. Bunu da ürünün hizmet ömrü üzerinde olabilecek en düşük maliyetle yapıyoruz.

Nederman, zorlu endüstriyel ortamlarda ekolojik açıdan verimli üretim oluşturmak için filtreleme, temizleme ve geri dönüşüm çözümlerine sahip olan dünya lideri bir çevresel teknoloji firmasıdır. Nederman, 70 yılı aşkın süredir çevre üzerindeki baskıyı azaltmak ve insanları zararlı partiküllerden, fiberlerden, tozdan, gazdan, dumandan ve yağ buharından korumak için ürünler ve çözümler geliştirmiştir.

NEDERMAN ÜRÜNLERİNİN VE ÇÖZÜMLERİNİN FAYDALARI

Nederman ürünleri ve çözümleri, üretim verimliliğini artırırken çevre üzerindeki etkilere azaltmaya ve güvenli, temiz bir çalışma ortamı oluşturmaya katkı sağlar.

- Temiz ve güvenli çalışma ortamları
- Azaltılmış hava kirliliği
- Daha düşük çevre bedelleri
- Yasalara ve düzenlemelere uygunluk
- Nihai üründe artırılmış kalite
- Üretim verimliliği
- Kaynakların ve atıkların ekonomik yönetimi
- İyileştirilmiş üretim süresi
- Organize edilmiş enerji kullanımı

YERLİ ÜRETİM

Yüzey İşlem Dünyasında yüksek verim arayanlar için KROMAŞ

Daha pürüzsüz, estetik ve parlak yüzeyler için çalışıyoruz

100 YILLIK DENEYİM

Çevreye duyarlı
ATIK SU ARITMA SİSTEMLERİ

24 Saat'te sorunsuz
MALZEME TESLİMATI

RÖSLER finding a better way ... teknolojisi ile

Kromaş Metal ve Makine San. Ltd. Şti.
MERKEZ: Rami Kışla Cd. Cicoz Yolu No: 67
Hekimoğlu İş Mrk. No: 4-5-6-7 34030 Topçular,
Bayrampaşa - İstanbul / TURKEY
T. +90 212 613 73 50 / F. +90 212 567 07 88
www.kromas.com info@kromas.com

FABRİKA
Trablusgarb Cad. Ali Paşa Mah.
Ali Paşa YoluNo:12 Silivri / İstanbul - Turkiye
T. +90 212 736 00 71 / F. +90 212 736 00 75

KROMAŞ®
Better surfaces for life...

TÜRKİYE ÇELİK ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ DEĞERLENDİRME

Çelik sektöründe yaşanan gelişmelere ve değerlendirmelere ilişkin olarak Türkiye Çelik Üreticileri Derneği tarafından hazırlanan değerlendirme raporu aşağıdaki gibidir.

ÇELİK ÜRETİMİ

Türkiye'nin ham çelik üretimi, 2019 yılının Şubat ayında, bir önceki yılın aynı ayına göre % 12,5 oranında azalışla 2.6 milyon ton, Ocak-Şubat döneminde ise % 16,1 oranında azalışla 5.2 milyon ton seviyesinde gerçekleşti.

ÇELİK TÜKETİMİ

2019 yılının Şubat ayında, nihai mamul çelik tüketimi, 2018 yılının aynı ayına kıyasla % 34,4 azalışla, 1.8 milyon ton, yılın ilk iki ayı itibariyle de % 39 azalışla, 3.4 milyon ton oldu.

DIŞ TİCARET

İhracat

Çelik ürünleri ihracatı Şubat ayı verilerine göre, miktarda % 17,7 oranında artışla 1.9 milyon ton, değerde ise % 4,9 artışla 1.4 milyar dolar oldu.

Ocak-Şubat döneminde ise 2018 yılının aynı dönemine nispetle ihracat miktar itibariyle % 17 artışla 3.8 milyon ton, değer itibariyle % 6,8 artışla 2.8 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

İthalat

Şubat ayı ithalatı, 2018 yılının aynı ayına göre, miktar yönünden % 30,6 azalışla 853 bin ton, değerde % 29,2 azalışla 748 milyon dolar seviyesinde kaldı.

2019 yılının iki ayında ise ithalat, bir önceki yılın aynı dönemine göre, miktar yönünden % 30,8 azalışla 1.8 milyon ton, değer yönünden % 29.5 azalışla 1.5 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

Dış Ticaret Dengesi

2018 yılının ilk iki ayında % 117 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, bu yılın aynı döneminde %177 seviyesine yükseldi.

DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİ

Dünya Çelik Derneği (worldsteel) tarafından açıklanan 2019 yılı Şubat ayı verilerine göre, dünya ham çelik üretimi, geçtiğimiz yılın aynı ayına kıyasla, % 4,1 artışla 137.3 milyon ton, yılın ilk iki ayında ise % 3,8 artışla, 287.6 milyon ton seviyesinde gerçekleşti.

Söz konusu dönemde, Çin'in ham çelik üretimi, geçtiğimiz yılın aynı dönemine kıyasla % 9.2 oranında artışla 149.5 milyon tona yükselirken, ikinci sırada yer alan Hindistan'ın ham çelik üretimi % 0.1 artışla 17.9 milyon ton, üçüncü sırada bulunan Japonya'nın ham çelik üretimi ise % 8,3 oranında azalışla 15.9 milyon ton olarak gerçekleşti.

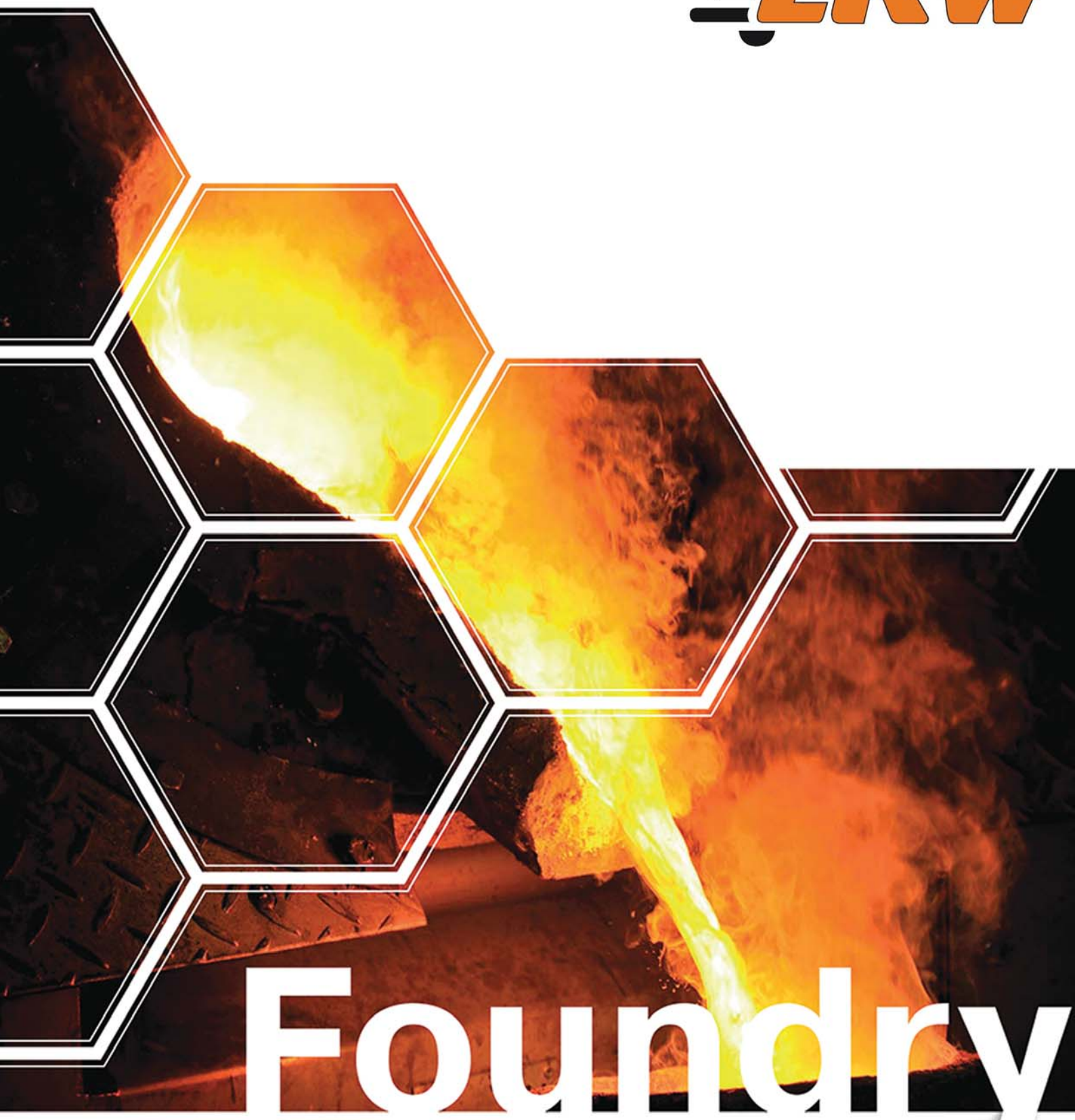
2019 yılının Ocak-Şubat döneminde ham çelik üretimi %16,1 azalışla 5.2 milyon ton seviyesine düşerek dokuzuncu sıraya gerileyen Türkiye, ilk on üretici arasında üretimi en fazla gerileyen ülke oldu. Sekizinci sırada yer alan Brezilya'nın ham çelik üretimi, yılın ilk iki aylık döneminde % 0,5 yükselişle 5.6 milyon tona çıktı. Onuncu sırada bulunan İran ise, Ocak-Şubat döneminde % 7,6 artışla 4.2 milyon ton ham çelik üretimi gerçekleştirdi.

DEĞERLENDİRME

Yılın ilk iki ayı itibariyle ham çelik üretiminin % 16,1 oranında gerilemesiyle Türk çelik sektörü için, üretimin sürdürülebilirliği açısından hassas bir aşamaya gelindiği ve 2019 yılının 2018 yılından çok daha zor geçeceği değerlendirilmektedir.

2018 yılının ilk beş ayında ortalama %15,1 artan nihai mamul çelik tüketimi, Haziran ayından itibaren azalış eğilimine girmiş, yılın son üç ayında ortalama % 46,5 oranında azalmıştır. Tüketimdeki gerileme bu yılın Ocak-Şubat döneminde %39 seviyesinde devam etmiş olmakla beraber, tüketim azalışında görülen 7,5 puanlık iyileşme; seçim sonrası dönemde alınacak tedbirlere bağlı olarak, ekonominin çarklarındaki dönüşün kademeli bir şekilde iyileşebileceğine, önümüzdeki aylarda tüketimdeki düşüşün daha da yavaşlayacağına ve yılın son çeyreğinde artışa dönüşebileceğine işaret etmektedir.

Mevcut durum, iç talepteki daralmanın ve dış piyasalardaki korumacı politikaların, Türk çelik sektörünü ciddi ölçüde etkilemeye devam ettiğini göstermektedir. İhracattaki kâr marjları büyük ölçüde düşmüştür. Çelik mamulleri ihracatının miktar yönünden % 17 arttığı ilk iki aylık dönemde, değer yönündeki artışın % 6,8 seviyesinde kalması, ihracatın getirisinin azaldığını ortaya koymaktadır. İhracat fiyatlarındaki gerileme, çelik üreticisi firmaların üretimlerini daha fazla azaltmamak için, düşük kâr marjlarıyla ihracat yapmak durumunda kaldıklarını göstermektedir. Düşüş eğilimine rağmen, ithalatın hala 10 milyon tonun üzerinde seyretmesi, kabul edilebilir bir durum değildir. Üretimdeki düşüşün durdurulabilmesi için, talebin yurtiçine yönlendirilmesini mümkün kılacak tedbirlerin süratle uygulamaya aktarılması hayati önem taşımaktadır.



Foundry

EKW TURKEY Refrakter Ticaret Ltd.Şti. Göktürk Merkez. Mah. İstanbul Cad. 1.Begonya Sokak No:2 Arcadium Life 3 Sitesi D:67 34077 Eyüp İstanbul/TÜRKİYE
Tel: +90 212 809 40 21 M: +90 532 652 11 17 fatih.birbilen@ekw-refractories.com
EKW GmbH: Bahnhofstrasse 16 D-67304 Eisenberg/Germany Tel: +49 6351/409-126 Fax: +49 6351/409-171
www.ekw-refractories.com

SEKTÖRÜN ÖNEMLİ DERNEKLERİNİ VE KURULUŞLARINI İLK KEZ TEK ÇATI ALTINDA TOPLAYAN, TUBE & STEEL İSTANBUL 2019 FUARI BAŞARIYLA GERÇEKLEŞTİ!

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde bu yıl ilk kez düzenlenen TUBE & STEEL İstanbul; Boru, Profil, Tel, Çelik, Üretimi ve Teknolojisi İhtisas Fuarı, Tüyap Tüm Fuarcılık Yapım A.Ş. tarafından, Çelik Boru İmalatçıları Derneği, Çelik Federasyonu, Çelik Dış Ticaret Derneği, SteelOrbis, Türk Çelik İhracatçıları Birliği, Türk Yapısal Çelik Derneği, Yassı Çelik İhracat ve Sanayicileri Derneği iş birliği ile 17-20 Nisan 2019 tarihleri arasında Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi İstanbul'da, Wire Tech İstanbul; Tel Üretimi ve Teknolojileri İhtisas Fuarı'yla eş zamanlı olarak düzenlendi.

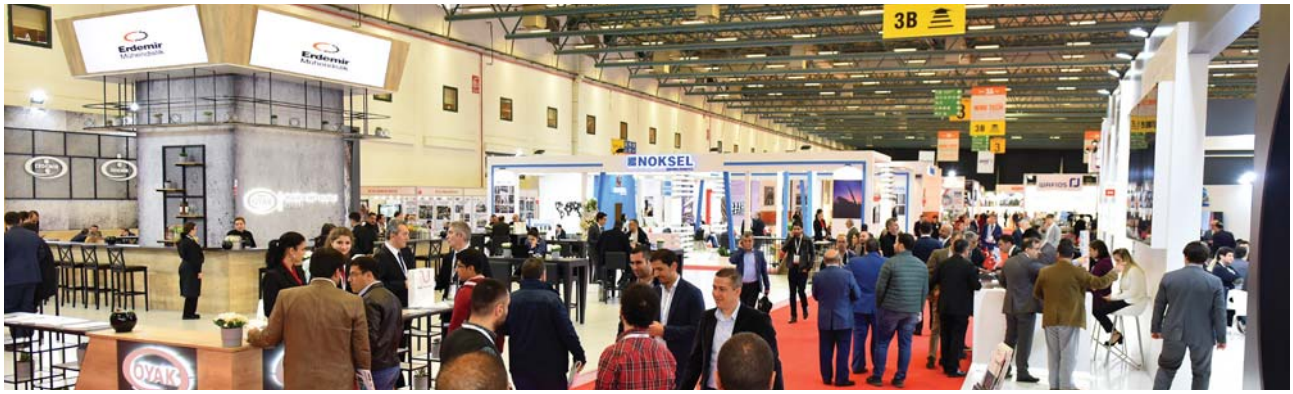
Ülkemizin konusunda merkez güç olma hedefiyle hazırlanan Tube & Steel İstanbul Fuarı, 17 ülkeden 147 firma ve firma temsilciliğinin katılımı ile gerçekleştirildi. Sektörün önemli derneklerini ve kuruluşlarını ilk kez tek çatı altında toplayan fuar, dünyanın 5 kıtasında 70'e yakın ülkeye ihracat gerçekleştirmek ve yeniliklerini sergilemek isteyen katılımcılar için yeni iş birlikleri kurma imkânı sağladı.

"Yeni İhracat Noktaları Yaratan Fuar; Tube & Steel İstanbul Fuarı"

Türk çelik sektörünün ihracat potansiyelini artırmak ve küresel düzeyde sürdürülebilir bir rekabet gücüne erişmek hedefine önemli katkılar sağladığına inandığımız TUBE & STEEL Fuarı, TÜYAP'ın Moskova, Sofya, Üsküp, Tahran, Kahire ve Tiflis'de bulunan yurt dışı ofisleri aracılığıyla Bulgaristan, Çin, Filistin, Gürcistan, Hırvatistan, Hindistan, İran, İsrail, İtalya, Kosova, Makedonya, Romanya, Rusya, Sırbistan, Tunus ve Ürdün'den gelen ve fuarda ağırlanan alım heyetleriyle beraber, 5 kıtadan, 67 ülkeden toplam 6.959 profesyonel ziyaretçiyi bir araya getirdi.

Fuar sırasında uygulanan anket sonuçlarına göre, katılımcıların %87'si fuardan memnun olduklarını ve %85'i gelecek yıl fuara yeniden katılacaklarını belirttiler. Fuar sonrasında uygulanan online ziyaretçi anketlerine göre ziyaretçilerin %90'ı fuardan memnun olduklarını ve %91'i gelecek yıl fuarı yeniden ziyaret edeceklerini belirttiler.

Bir sonraki Tube & Steel İstanbul Fuarı hakkında detaylı bilgi için fuar web sitesi ziyaret edilebilir: *www.tubeandsteelistanbulfair.com*



Temiz ve verimli bir üretim için gerekli tüm çözümlerde: Nederman

Temiz, verimli ve ekonomik üretim için gerekli tüm çözümlerde: Nederman

Dünya'da 1000'in üzerinde dökümhanenin tüm kısımlarında Nederman Filtrasyon sistemleri kullanılmaktadır.

- Ergitme ocaklarından sıcak gaz ve tozların giderilmesinde,
- Kum hazırlama ve geri dönüşümünde,
- Döküm ve soğuma hattı tünellerinde,
- Kumlama ve taşlama proseslerinde,

En verimli filtrasyon işlemleri Nederman Filtre Sistemleri ile gerçekleştirilir.

Nederman Türkiye
İstanbul Ticaret Sarayı K9 No:568 Giyimkent-Esenler/İstanbul
Tel:0212 438 0778 e-mail:info.turkey@nederman.com

75 SINCE 1944 Nederman

MIKROPUL
Nederman

www.nederman.com
www.nedermanmikropul.com

prestij2yüz67on11

Elektrikli ve Hibrid Araçlar Testi Geçti

OTOMOBİL DEVLERİ İLE TÜRKİYE'NİN EN SESSİZ VE ÇEVRECİ SÜRÜŞ ETKİNLİĞİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ

İstanbul'da ilk defa düzenlenen Elektrikli ve Hibrid Sürüş Haftası etkinliği, 21 Nisan'da gerçekleştirilen final turları ile kapanışı yaptı. 1500'ün üzerinde otomobil meraklısının katıldığı etkinlikte sıfır emisyon ve sıfır gürültü ile çalışan 20'den fazla elektrikli ve hibrid araç, 2 gün boyunca katılımcılar tarafından test edildi. En çok ilgi gören araç ise test sürüşlerinde kat ettiği kilometre ile adeta İstanbul'u 5 kez turlayan Tesla oldu.

Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği (TEHAD) tarafından başlatılan girişimle ve dev otomobil firmalarının desteğiyle ilan edilen 20 Nisan Elektrikli ve Hibrid Sürüş Haftası, İstanbul Göktürk'te düzenlenen özel bir açık hava etkinliğiyle kutlandı. İki gün boyunca devam eden etkinliğe otomobil sektörünün birbirinden önemli markaları ve 1500'ün üzerinde ziyaretçi katıldı. BMW, Jaguar, Lexus, Renault, Tesla, Toyota gibi markalara ait 20'den fazla elektrikli ve hibrid araç, iki gün süren etkinlik boyunca kullanıcılar tarafından test edildi. Etkinlikte birbirinden farklı özelliklere sahip araçların yanı sıra mikro grid uygulaması adı verilen ve enerjisini paneller vasıtasıyla güneşten alıp elektriğe dönüştürerek araçların şarj edebilmesini sağlayan inovatif şarj istasyonları da tanıtıldı. Göktürk'teki Kemer Country Club Orman Evi'nde, doğanın içinde sıfır emisyon ve sıfır gürültü ile yapılan etkinlik aynı zamanda, 20'den fazla otomobil ile yapılan en sessiz sürüş etkinliği oldu.

Tesla, İstanbul'u 5 kez turladı

Elektrikli ve Hibrid Sürüş Haftası'na katılan modellerden en çok ilgiyi görenlerden biri de Avrupa'nın en çok satan elektrikli aracı olarak kabul edilen Tesla'nın Türkiye'ye ilk defa bir test için gelen Model 3'ü oldu. Otomobil meraklıları Tesla Model 3'ü denemek için uzun kuyruklar oluşturdu. Kullanıcılar yaptıkları testlerle Tesla'ya tam puan verdi. Farklı modellerden 5 adet Tesla aracının katıldığı ve iki gün boyunca devam eden test sürüşlerinde 2 km'lik parkurda 1000'den fazla kilometre yapıldı. 2019 yılında Avrupa'da yılın otomobili seçilen Jaguar I-Pace ve 2019 yılında Türkiye'de yılın otomobili unvanına

Yazının devamı sayfa 24'de

Avrasya Alüminyum Sektörünün Buluşma Noktası

aluexpo.com

aluexpo 2019

10-12 Ekim 2019
İSTANBUL

İstanbul Fuar Merkezi
Hol 9-10-11

6. Uluslararası Alüminyum Teknolojileri, Makina ve Ürünleri İhtisas Fuarı

Eş Zamanlı Sempozyum
9. Alüminyum Sempozyumu

Düzenleyen Kuruluşlar:
TALSAD - Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi
TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası

Destekleyenler

TALSAD Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
METEM TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası Eğitim Merkezi
KOSGEB

Organizatör

Deutsche Messe
Hannover-Messe
Ankiros Fuarcılık A.Ş.

Prof.Dr. Aziz Sancar Cad. 6/2
Çankaya, Ankara - Türkiye
Tel: +90 (312) 439 6792
Fax: +90 (312) 439 6766
www.hmankiros.com

ufi Member

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

sahip olan Toyota Corolla Hibrid modelleri de otomobil kullanıcılarının yoğun ilgi gösterdiği araçlar oldu.

Kullanıcıları araçların menzil ve şarj özelliklerini merak ediyor

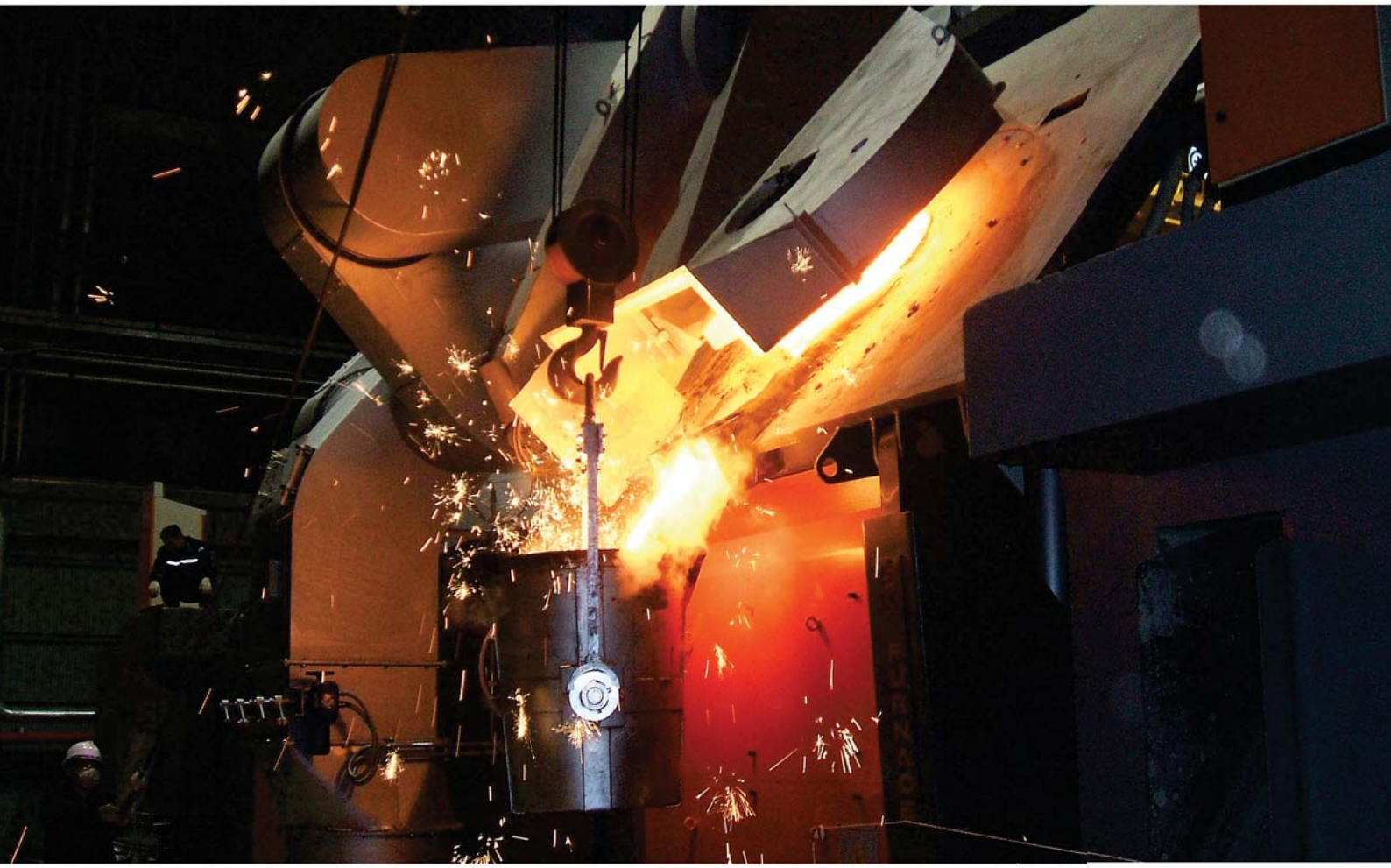
Etkinliğin otomobil kullanıcılarının elektrikli ve hibrid araçları deneyimleme konusunda güzel bir fırsat sunduğunu belirten TEHAD Başkanı Berkan Bayram, elektrikli ve hibrid araçlara gösterilen ilgiden memnun olduğunu söyledi. 2 günlük etkinlik süresi boyunca 1500'ün üzerinde katılımcının ve 55'ten fazla basın mensubunun etkinliği ziyaret ettiğini ifade eden Berkan Bayram; "Türkiye'de ilk defa gerçekleştirilen Elektrikli ve Hibrid Sürüş Haftası'na otomobil meraklılarının gösterdiği ilgi bizi oldukça memnun etti. Henüz elektrikli ve hibrid araçlarla tanışmamış kullanıcılar, ilk defa bu etkinlikte otomobil devlerinin araçlarını test etme ve bilgi edinme fırsatı buldu. Artık hepimizin bildiği gibi dizel motorlar son yıllarını yaşıyor. Kısa bir zaman sonra dizel motor üretiminin yerini tamamen elektrikli ve hibrid araçlar alacak. Dolayısıyla bunun farkında olan kullanıcılar şimdiden "hangi modeli neye göre almalıyım?" sorusunu sormaya başladı. Özellikle elektrikli araçlarda herkesin merak ettiği soru ne kadar menzile sahip olduğu ve kaç saatte şarj

olabildiğidir. Batarya teknolojilerindeki gelişmeler, şarj istasyonlarının sayısı, araçların nasıl şarj olduğu gibi birçok soruya kullanıcılarımız düzenlediğimiz etkinlikte cevap bulabildi ve uygulamalı olarak deneyimleme fırsatı buldu. Tam şarjla 400 km üzerinde yol yapabilen ve sadece 6 liraya 100 km yol gidebilen araçlar herkesin ilgi odağı oldu. Ancak araçların pratikliği ve keyifli bir sürüş sunabilmesi en çok kadın kullanıcıların beğenisini topladı." dedi.

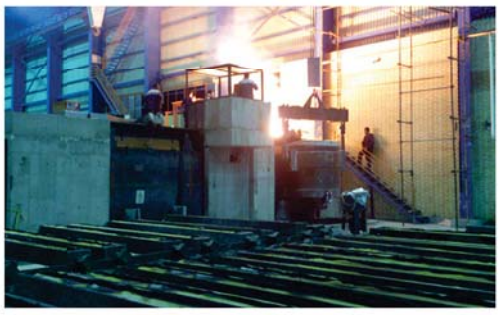
20'den fazla araçla yapılan en sessiz etkinlik oldu

Otomobilin devlerinden BMW i3s, Jaguar I-Pace, Tesla Model S, Tesla Model 3, Toyota Corolla Hibrid, Toyota C-HR Hibrid, Renault Zoe ve Lexus RX450h gibi marka ve modellerin birden fazla araçla katıldığı etkinlik 20'den fazla araca rağmen en çevreci ve en sessiz etkinlik oldu. Berkan Bayram, elektrikli ve hibrid araçların sıfır karbon emisyonu ve sıfır gürültü ile çalışan teknolojiler olduğuna dikkat çekmek istediklerini belirterek "Araçlarımızın doğanın içinde ancak doğaya zarar vermeden ulaşımı sağlayabileceğini göstermek adına etkinliğimizi Kemerburgaz'da gerçekleştirdik. Katılımcıların elektrikli ve hibrid olmayan araçları etkinlik alanına alınmadı. Ziyaretçilerimizi belirli bir mesafeden elektrikli araçlarımızla biz karşıladık ve etkinlik alanına yine sadece elektrikli ve hibrid araçlarla getirdik. Burada miniklerimizi de unutmadık ve onlar için de kurduğumuz atölyede eğlenceli anlar geçirebilmeleri için eğitici etkinlikler düzenledik. Organizasyonumuz bu yönüyle herkese seslenen bir etkinlik oldu. Elektrikli ve Hibrid Sürüş Haftası'nın her yıl Nisan'ın 3'üncü haftasında kutlanabilmesi için attığımız bu adımı gelecek yıl daha ileriye taşımayı planlıyoruz. Sektörün önde gelen markalarının da desteğiyle Türkiye'de elektrikli ve hibrid araçlar konusunda farkındalığın daha da arttırılmasını amaçlıyoruz." açıklamasında bulundu.

5M İndüksiyon-Ergitme-Isıtma-Bekletme Sistemleri ile Maksimum Verimlilik ve Güvenle



5M Kaliteye Verdiği Önem ve Zoru Başarma Azmi ile 4 Kıta 35 Ülkede



GIFA FUARINDAYIZ

GIFA METEC THERM PROCESS NEWCAST

25/06 – 29/06/19
STAND NO 10/C77

The Bright World of Metals

Your gate to the world market

25 – 29 June 2019

5M Demir ve Demir dışı ergitme sistemleri **5M** Anahtar teslim çelikhane çözümleri

5M İNDÜKSİYON SİSTEMLERİ

Dudullu OSB. DES San.Sit.
102 Söğüt Sk.A-04 Blok
No:42 Kat-1 Y.Dudullu 34776
ÜMRANİYE, İSTANBUL - TÜRKİYE

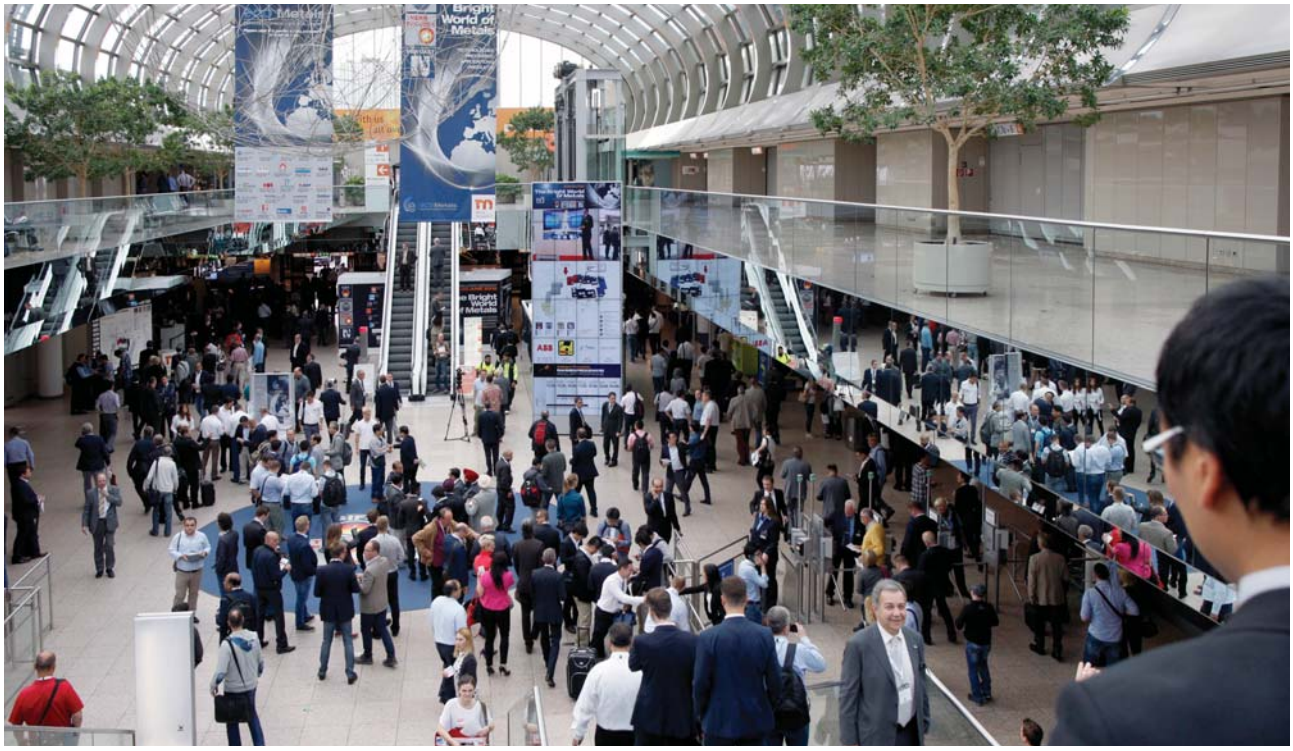
Web: WWW.5MTR.COM
Email: INFO@5MTR.COM

Serhat AKDEMİR
Ankara Yetkili Satış Temsilcisi
OSB. Dökümcüler Sit. Cami Altı
No:3 Sincan, Ankara - Türkiye
+90 535 277 10 91
icanadolu2@5mtr.com
www.5mtr.com

İbrahim YILMAZ
Konya Yetkili Satış Temsilcisi
Fevzi Çakmak Mah. Gülistan Cad.
No:29 Karatay, Konya - Türkiye
+90 533 473 75 14
icanadolu1@5mtr.com
www.5mtr.com

Erdinç ALTUN
Marmara Bölgesi Satış Temsilcisi
İkitelli Pik Dökümcüler Sit. A-5 Blok
No:2/3 Başakşehir, İstanbul - Türkiye
+90 533 650 74 30
marmara@5mtr.com
www.5mtr.com

IMPRESSİVE PERFORMANCE BY THE "BRİGHT WORLD OF METALS"



- *More than 2,100 exhibitors at GIFA, METEC, THERMPROCESS & NEWCAST 2019*
- *Four trade fairs provide a comprehensive insight into the sector*
- *Driving force behind the industry*

Excellent registration figures for the "Bright World of Metals": about 2,100 exhibitors from all over the world will be showcasing their achievements at the leading international trade fairs for foundry and metallurgical technology GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST from 25. to 29. June. "For the first time in the more than 60-year history, we had more than 2,000 exhibitors in 2015. So I am particularly pleased that we have succeeded in maintaining this high level and in confirming the dominant position held by our four trade fairs", is how Friedrich Kehrer, Global Portfolio Director Metals and Flow Technology at Messe Düsseldorf GmbH, summarises the first-rate registration figures. The exhibitors will be presenting the entire spectrum of foundry technology, castings, metallurgy and thermo process technology in twelve different halls. The list of countries participating is global and ranges from "A" for Australia to "U" for United Arab Emirates. Trade visitors from the business, research, development and academic communities cannot obtain such a comprehensive insight into the industry at any other trade fair anywhere in the world. So the international reach of the four trade fairs will once again be impressively broad this year. It is traditionally the case that more than half of the 78,000 trade visitors that are expected to attend come to the world capital of the "Bright World of Metals" from overseas and from European countries.

As the leading trade fairs in their respective sectors, GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST will be covering the most important trends – and that is not all: they will be driving forces behind the ongoing market development of key technologies, above all in the core areas of additive manufacturing and Industry 4.0 or with respect to the tremendous potential offered by lightweight structures in the automotive industry.

Yazının devamı sayfa 28'de

BES

SPECTROLAB M12

- Market öncüsü, yüksek analiz hassasiyeti
- Kısa analiz süresi, çok düşük ölçüm limitleri
- N, O, C (ultra low, 1ppm) ölçümü
- Yüksek performanslı vakumsuz optik
- Hibrid (PMT+CCD) ve CCD versiyonları
- CCD modelde TEK NUMUNE (iCAL) uygulaması
- Hibrid modelde inklüzyon ve sol/insol ölçümleri
- Hibrid modelde auto-mapping (haritalama) özelliği

SPECTRO

BOSELLO HIGH TECHNOLOGY INDUSTRIAL X-RAY

SPECTRUMA ANALYTIK GMBH

BREITLÄNDER

LTB LASERTECHNIK BERLIN

linn High Therm

Nieka Branding Guidelines

AXT

SPECTROMAXx

- Dünyanın en çok tercih edilen metal analiz cihazı
- Fe, Ni ve Co bazlarında AZOT elementi analizi
- Dijital yakma kaynağı sayesinde hızlı, güvenilir, hassas analizler
- TEK NUMUNE ile alaşım/baz sayısından bağımsız, profil ve rekalibrasyon ayarları AYNI ANDA (iCAL)
- 3 farklı tip için masa üstü ve ayaklı model seçenekleri
- Riski ve maliyeti sıfırlayan vakumsuz optik

SPECTROCHECK

- Sınıfında en yüksek performans
- En düşük satınalma ve işletim maliyeti
- Küçük ve orta ölçekli işletmeler için tasarlandı
- TEK NUMUNE KALİBRASYONU
- Vakumsuz optik

SPECTROTEST

- Market lideri, yüksek hassasiyetli portatif spektrometre
- Paslanmaz çeliklerde AZOT analizi
- Ark modunda KARBON tayini
- Zengin kütüphanesi sayesinde hızlı kalite tayini
- Akıllı kalibrasyon – TEK numune ile tüm ayarlar tek seferde (iCAL)

Metal analizinde
Dünya Liderinden Doğru Çözümler

SPECTROPORT

- Sınıfında en yüksek performans
- Düşük satınalma ve işletim maliyeti
- ICAL – TEK NUMUNE KALİBRASYONU

SPECTRO xSORT

- Yüksek alaşımlı ve hassas metal analizi
- 10 sn'den az sürede hafif element tayini
- Shutter ile yüksek radyasyon güvenliği
- 50KV X-ray tüplü, radyoaktif kaynaksız
- Kolay, pratik kullanım
- Numunesiz otomatik kalibrasyon (iCAL)

BES Mühendislik San. ve Tic. A.Ş.
Dudullu OSB Mah. DES-103. Sok. B7 Blok No:20
Ümraniye, 34776, İstanbul
Tel: +90 216 420 89 09
Fax: +90 216 364 66 48
Gsm: +90 533 558 20 92
info@besmuhendislik.com
www.besmuhendislik.com

prestij2yüz67on11

Industry 4.0: a dominant issue at the "Bright World of Metals" Digital transformation is an important topic at the "Bright World of Metals", because Industry 4.0 is one of the main developments determining the future in the metallurgical sectors too, so it will be a dominant issue in the halls on the exhibition site in Düsseldorf. More and more sophisticated sensor technology is providing more and more data from the production process in foundries and steel mills. Thousands of data are needed for every slab that is cast and every strip of steel that is rolled. It is no longer possible to analyse these data, to recognise patterns and to obtain information from them with the classic IT methods. The computer centres and databases of the past are being replaced by big data analysis, artificial intelligence and networked cloud systems. The digital monitoring of machines and equipment reduces maintenance costs, increases efficiency and has the potential to optimise products.

Major focus: additive manufacturing The "Bright World of Metals" is spotlighting another topical subject: additive manufacturing – the big issue in production engineering.

The special additive manufacturing show in Hall 3 and the "Metal 3D Printing" conference will, for example, be premiered on 26. June. AM is already in successful operation in many demanding industries like medical engineering, car manufacturing and aerospace. The foundry, steel and aluminium industry have recognised the potential of 3D printing too – as, not least of all, a survey by the Federal Association of the German Foundry Industry (BDG) about the impact of electromobility

on the foundry industry and its products emphasises. Alternative concepts implemented in hybrid and electric drives require increasing casting volumes by comparison with drives based exclusively on combustion engines. It is likely that peak casting demand will not be reached until 2030, according to the BDG survey – so the prospects for GIFA and METEC 2019 are excellent.

ecoMetals & ecoMetals Trails The ecoMetals campaign by Messe Düsseldorf is an established feature of the "Bright World of Metals" and has been a success story for a long time now. It is no secret that sustainability, minimisation of resource consumption and energy efficiency are current trends in the energy-intensive foundry and metallurgical industries. Modern technologies that minimise resource consumption and improve energy efficiency play a not inconsiderable role when industrial customers are making investments. There can be no doubt that companies which excel in these areas will also be popular destinations for visitors

Yazının devamı sayfa 30'da

BES

SPECTRO | AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

SPECTROPORT

Mobil Metal Spektrometresi

- SPECTROPORT – Hata kabul etmeyenler için
- C, P, S, B, Li, Be, Ca, Si, Mg ve Al gibi el tipi XRF cihazlarında hassas okunamayan elementlerde mükemmel sonuç
- Sadece birkaç saniyelik analiz süresi ile el tipi XRF cihazları kadar hızlı
- Özel optik tasarımı sayesinde kararlı sonuçlar
- ICAL – Tek numune kalibrasyonu
- Opsiyonel aküsü ile 800 analiz

BES Mühendislik San. ve Tic. A.Ş.
Dudullu OSB Mah. DES-103. Sok. B7 Blok No:20 Ümraniye, 34776, İstanbul
Tel: +90 216 420 89 09 **Fax:** +90 216 364 66 48 **Gsm:** +90 533 558 20 92
info@besmuhendislik.com www.besmuhendislik.com

to GIFA, METEC, THERMPROCESS or NEWCAST. Messe Düsseldorf responded to this trend as early as 2011 by launching a special campaign focussing on this issue, in which the leading companies in the industries spontaneously took part by presenting their technological innovations. The emphasis this year is again on environmentally sound operation and production in the sector, with resource and energy efficiency, climate protection and innovative processes and products as the main priorities. About 30 exhibitors will probably be presenting their accomplishments under the heading "ecoMetals@ Bright World of Metals". Visitors can obtain a personal insight in the context of guided tours - known as "eco-Metals Trails".

Bright World of Metals: four trade fairs under one roof GIFA, METEC, THERMPROCESS and NEWCAST are independent trade fairs that each individually stands for itself and its markets, while they together make up the complete picture presented by the "Bright World of Metals". GIFA, the International Foundry Trade Fair and Technical Forum, has been the heart of the foundry industry for decades. About 900 exhibitors from 47 countries so far will be presenting their products and services in Halls 10 to 13 and 15 to 17. They include such world market leaders as Bühler AG (Switzerland), ASK Chemicals GmbH (Germany), FOSECO (Germany), Hüttenes Albertus (Germany), Loramendi S. Coop (Spain) und Vesuvius GmbH (Germany). There will also be large joint stands again from China and Italy.

NEWCAST: fully booked on its 5th anniversary NEWCAST, the 5th International Trade Fair for Castings with the Newcast Forum, is fully booked on its 5th anniversary. Some 400 exhibitors from more than 30 different countries will be demonstrating in Halls 13 and 14 how global the production of castings has become. Market leaders like Finoba Automotive GmbH (Germany), GOM GmbH (Germany), Gießerei Heunisch (Germany), Eisenwerk Brühl (Germany), Kimura Foundry Co. Ltd. (Japan), Kutes Metal Inc. (Turkey) und Waupaca Foundry (USA) are taking advantage of this platform. The Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Advanced Materials/IFAM (Germany) will also be represented. The foundry associations from Croatia, Mexico and Hungary will be at NEWCAST for the first time.

METEC 2019: new record on its 10th anniversary METEC, the 10th International Metallurgical Trade Fair, is home to the large plant manufacturers. Suppliers of equipment for iron, steel and non-ferrous metal production, for casting, pouring and shaping steel as well as rolling mills and steel mills will have particular impressive displays at METEC. METEC is setting a new record for the number of exhibitors this year, with more than 530 companies from 34 countries so far, and is the undisputed leader among trade fairs for its industry. The list of exhibitors includes: Inteco (Austria), Primetals Technologies Ltd. (UK), RHI Magnesita (Austria), SMS Group (Germany) und Tenova S.P.A. (Italy). Forged components will be on show at METEC for the first time too. In the past, they were part of NEWCAST, but the increase in their significance makes the Metallurgical Trade Fair a better place to exhibit them Industry leaders at THERMPROCESS With foreign participation amounting to 50 per cent and about 300 exhibitors, THERMPROCESS, the 12th International Trade Fair and Symposium for Thermo Process Technology, is a must for international equipment suppliers. This is reflected in the list of exhibitors that have registered so far, which includes many of the industry leaders: Aichelin Holding GmbH (Germany), Ajax Tocco Magnethermic GmbH (Germany), Andritz Maerz GmbH (Germany), Honeywell Thermal Solutions (Germany), Inductotherm Group (USA), ITG Induktionsanlagen GmbH (Germany) will be highlighting technological trends relating to industrial furnaces, industrial heat treatment plants and thermal processes for precious metals, hard metals, ceramics, steel and iron, components and equipment as well as other supplies.

Buying tickets online Visitors who are interested can buy their ticket to GMTN 2019 online before the trade fair and print it out at home. This has two advantages: the ticket entitles the holder to use the VRR public transport system free of charge. In addition to this, the ticket costs less in the online shop that it does at the exhibition site. The online day ticket costs EUR 45.00 (instead of EUR 64.00), while the ticket for the entire trade fair costs EUR 100.00 (instead of EUR 130.00); the ticket for students and schoolchildren is only available on-site at the GMTN entrance areas for a price of EUR 18.00 on presentation of the relevant credentials.

kalite'19

9. Kontrol, Otomotiv Test Ekipmanları, Metroloji ve Endüstriyel Yazılım Fuarı

9th Control, Automotive Testing Equipment, Metrology and Industrial Software Exhibition

Ekim 23-26 October 2019

İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center
Yeşilköy - İstanbul / Türkiye Salon / Hall 11

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
10.00-18.00

Destekleyen Kuruluşlar / *Supported by*

TİAD
TÜBİTAK UME
TÜRKAK

Bu fuara Kosgeb teşvik uygulamaktadır

KOSGEB

Fuar Alanı
Fair Ground

ifm İstanbul Fuar Merkezi

www.kalitefuari.com
www.kalitefuarcilik.com

kalite Fuar Yapım A.Ş.

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR

Savunma Sektörünün İhracat Yıldızları Ödüllerini Aldı

SAVUNMA İHRACATININ ŞAMPİYONU TUSAŞ TÜRK HAVACILIK VE UZAY SANAYİİ OLDU

Savunma ve havacılık sektöründe 2018 yılında en fazla ihracat yapan firma TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay Sanayi oldu. Onu sırasıyla TUSAŞ Motor Sanayi, FNSS Dış Ticaret, ASELSAN Elektronik Sanayi ve Ticaret ile Alp Havacılık Sanayi Ticaret izledi.

SSI Yönetim Kurulu Başkanı Latif Aral Aliş, 2018 yılını 2 milyar 35 milyon dolar ihracatla kapattıklarını belirterek, "2019 yılının ilk üç ayında ihracatını en fazla artıran birinci sektörüz. Kilogram başına ihracatımız 46,59 dolara ulaştı. Türkiye ortalaması ise 1,32 dolar. Ekonomiye diğer sektörlere göre neredeyse 45 kat daha fazla değer katıyoruz" dedi.

Savunma ve Havacılık Sanayi İhracatçıları Birliği (SSI) 2018 yılında en fazla ihracat yapan başarılı firmaları ödüllendirdi. Sektörde 2018 yılının ihracat şampiyonu TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay Sanayii oldu. SSI'nın 2018 yılı olağan Genel Kurul toplantısından önce gerçekleştirilen ödül töreninde, TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay Sanayii ile birlikte diğer başarılı firmalara ödüllerini, Savunma Sanayi Başkanı İsmail Demir ve SSI Başkanı Latif Aral Aliş verdi.

Sektörün her geçen gün her geçen gün yeni bir başarı hikayesine imza attığını belirten SSI Yönetim Kurulu Başkanı Latif Aral Aliş, yaptığı konuşmada "Mevcudiyetimiz için, tam bağımsız Türkiye için sektörümüzün başarısı, güvenli ve huzurlu bir gelecek anlamına geliyor. Türk Savunma ve Havacılık Sanayimizin öneminin, toplumumuzun tüm kesimleri tarafından benimsenmiş olmasından son derece mutluyuz. Artık takip eden değil, takip edilen bir teknolojiyi ve ürünleri üretiyoruz" dedi.

Latif ARAL ALİŞ

İhracat rakamlarındaki istikrarın, bu gelişmenin en önemli ispatı olduğunu kaydeden Aliş, "Kuruluşumuzdan bu yana ihracatımızı yüzde 130 artırdık. 2018 yılında ihracatımız 2 milyar doları aştı. 2019 yılının ilk üç ayında ise ihracatını an fazla artıran sektör olduk. Bunun yanı sıra kilogram başına ihracatımız 46,59 Amerikan dolarına ulaştı. Türkiye ortalaması ise 1,32 dolar. Ekonomiye diğer sektörlere göre neredeyse 45 kat daha fazla değer katıyoruz" diye konuştu. Sektörün bölgesel ve küresel pazarlardaki etkinliğini artırabilmek için çalışmalarını aralıksız sürdürdüklerini vurgulayan Aliş, "İki hafta sonra İstanbul'da gerçekleşecek olan IDEF fuarına ev sahipliği yapacağız. Uluslararası katılımla sektörün önemli temsilcilerini, ülke heyetlerini ağırlayacak, kısa ve orta vadede sektörümüzü geliştirecek projelerin hayata geçmesine çalışacağız" şeklinde konuştu.

Savunma Sanayi Başkanı İsmail Demir de yaptığı konuşmada Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın savunma sektörüne büyük önem verdiğini, yabancı ülke liderleri ile temaslarında mutlaka savunma sanayi konusunu gündeme getirdiğini bildirdi.

Çeşitli kategorilerde toplam 15 ödülün verildiği törende 2018 yılında en fazla ihracat yapan firmalar arasında ilk sırayı TUSAŞ Türk Havacılık

ve Uzay Sanayii aldı. Bu kategoride TUSAŞ Motor Sanayii ikinci olurken, FNSS Dış Ticaret üçüncü, ASELSAN Elektronik Sanayi ve Ticaret dördüncü Alp Havacılık Sanayi Ticaret ise beşinci sırada yer aldı.

İhracatını en fazla artıran firma ödülünü FNSS Dış Ticaret alırken, Bahtiyar Av Malzemeleri Pazarlama İnşaat Tekstil Sanayi ve Ticaret LTD en fazla ülkeye ihracat yapan firma oldu.

Ürün Gruplarına göre ihracat birincisi olarak ödül alan diğer firmalar ise şöyle: "Makine ve Kimya Endüstrisi Genel Müdürlüğü (Mühimmat), Derya Silah Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. (Yivsiz Tüfekler), Turaç Dış Ticaret Ltd. Şti, (Fişek), Feda Pazarlama ve Ticaret Ltd.Şti (Diğer Silahlar), ASELSAN Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Savunma Elektroniği), TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay San. A.Ş. (Hava Taşıtları ve Aksamları), Yonca-Onuk Adi Ortaklığı (Deniz Taşıtları ve Aksamları), FNSS Dış Ticaret A.Ş. (Kara Taşıtları ve Aksamları)"

Ödül töreninin ardından gerçekleştirilen Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda birliğin 2018 yılı faaliyet raporu ve 2019 yılı hedefleri hakkında üyelere bilgi verildi.

"CCSAN, GÜÇLÜ STOK VE HİZMET AĞIYLA SEKTÖRDE FARK YARATIYOR"

Çekirdekten yetişme bir sanayici olan ve küçük bir demir doğrama atölyesinde çırak olarak iş hayatına atılan Coşkun Cüstan, 18 yıllık tecrübesi ve sektör içerisindeki tüccar ve duayenlerin destekleriyle kurduğu CCSAN Metalurji A.Ş. ile 2016 yılından bu yana demir çelik sektöründe faaliyet gösteriyor. Gelişen teknolojiye ayak uydurarak, iyi bir ekip çalışmasıyla pazar payını arttırmaya yönelik çalışmalar yapan ve kısa sürede gözle görülür bir başarıya ulaşan CCSAN, sektörde sağlam adımlarla ilerlemeye devam ediyor.

CCSAN Metalurji A.Ş Yönetim Kurulu Başkanı Coşkun Cüstan ile gerçekleştirdiğimiz röportajımızı sizlerle paylaşıyoruz.

Sorularımıza geçmeden önce bizlere kısaca kendinizden bahseder misiniz? Firmanızın kuruluşu ve bugünlere gelişi hakkında bilgi verir misiniz?

1985 yılında Sivas'ın Hafik ilçesinde dünyaya geldim. Reçber bir ailenin çocuğuyum. İlköğretim eğitimimi yatılı olarak tamamladıktan sonra zorlu hayat şartları nedeniyle çocuk yaşta İstanbul'a göç ettim. Eğitimime buradan mahalle mektebinde devam ettim. Daha sonra lise eğitimimi yarıda bırakarak iş hayatına atıldım. Küçük bir demir doğrama atölyesinde çırak olarak sektöre giriş yaptım. Akabinde demir çelik sektöründe farklı işletmelerde 18 yıllık bir sektör tecrübesi kazandım. Daha sonra sektör içerisindeki duayen ve tüccarların maddi ve manevi destekleriyle 2015 yılında CC Group Çelik Servis Merkezi'ni ve akabinde de 2016 yılında da CCSAN Metalurji A.Ş'yi kurduk. 2015 yılından bu yana sektörde sağlam adımlarla ilerliyoruz.

Müşterilerinize hangi ürün ve hizmetleri sunuyorsunuz? Ürün yelpazenizde neler var? Firmanızın faaliyet alanları hakkında bilgi verir misiniz?

Sektörde marketing bir sistem anlayışıyla; demir, çelik, paslanmaz sarı, bakır, çinko, alüminyum mamullerin toptan perakende ticaretini yapmakta ve bu ürünlerin kesimini talebe göre istenilen ebatlar da özel üretimini yapmakta ve ülke geneline hizmet vermekteyiz. Demir çelik ürünleri başta inşaat sektörleri olmak üzere beyaz eşya, gemi sanayi, tarım ve ziraat aletleri, gıda sanayi, dekoratif ürünler, tekstil sanayi, otomotiv, boru imalatı, ısı sanayi, elektrik elektronik sanayi, makine imalat sanayi gibi sektörlerde kullanılmaktadır.

Ağırlıklı olarak; profil çeşitleri, sıcak ve soğuk lama çeşitleri, kare ve köşebent çeşitleri, yassı saclar, çelik çekme ve sanayi boruları, NPU - NPI potrel çeşitleri, paslanmaz çeşitleri, otomat grupları, vasıflı çelikler, hırdavat ve nalbur ürünler, ve testereyle çaplı kesim lazer kesim, CNC plazma kesim, rulo açma ve dilme ve özel talebe göre tedarik ve hizmetler sağlamaktayız.

Stoklarımızdaki ürün yelpazesi bir hayli fazla olmakla beraber gerek iç piyasada gerekse de dış piyasada müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılayarak taleplerine cevap vermekteyiz. Ürünlerimiz TSE'ye uygun koşularda sertifikalı ve garantilidir. Kalite belgesi olarak İSO 9001 İSO 10002 İSO 140001 OHSAS 18001 gibi belgelere sahibiz.

Firmamızın kısa sürede gözle görülür bir başarıya ulaşmasının sebebi; iyi bir ekip çalışmasıyla, ticari ahlak kurallarından ödün vermeden ve müşterilerimizi çözüm ortağı olarak görerek hizmet vermemizdir.

Türkiye demir çelik sektörünün genel durumu ve pazar büyüklüğü hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Demir çelik sektörü, ülke ekonomisine değer katmakta ve sanayinin lokomotifi olan sektörlerin başında gelmektedir. Sektörde yaklaşık 50-60 bin arası istihdam vardır. Özelleştirmelerle ve sektördeki daralma ile günümüzde de yine ortalama 45-50 bin kişiye istihdam sağlanmaktadır.

Demir çelik sanayisinde gözlenen gelişmelerle kalkınma süreci arasındaki ilişki incelendiğinde ekonominin demir çelikle ilgili alt sektörlerinin gelişiminde demir çelik ürünleri önemli bir rol oynamaktadır. Bu sektörün önemi en başta tüm endüstriyel dallara girdi vermesinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'deki demir çelik sektörünün çok önemli yapısal sorunları da bulunmaktadır. Ham madde ve teknoloji konusunda dışa bağımlı olan sektör, pazarlama konusunda da dışa bağlıdır. Üretim - tüketim dengesi gözetilmeden yapılan yatırımlar ve fiyatlardaki kur dalgalanmaları sektörün üzerindeki rekabet gücünü sınırlandıran yüklerin başında gelmektedir. Demir çelik sektöründeki global düzeydeki gelişmeler yanında sektörün yurtiçinde karşı karşıya kaldığı haksız rekabet unsurlarının da giderilmesi gerekmektedir. Ülkemizdeki cari açığın azaltılabilmesi ve işsizliğin büyük bir sorun olduğu ülkemizde istihdamın artırılması için demir çelik sektörünün potansiyelinin artırılması, ihracatçı pozisyona geçilmesi, ithalatın sınırlandırılması sanayimizin yerli ürünler ile desteklenmesi ve sağlam bir yapının oluşması gerekmektedir.

Sektörde gelişebilmek adına ne tarz çalışmalar yapıyorsunuz?

Çekirdekten yetişmiş bir sanayici olarak sektördeki alışılagelmiş kara düzen çalışmaları, eksiklikleri değerlendirerek birtakım çalışmalar yapmaktayız. Gelişen teknolojiye ve çağımıza ayak uydurarak ülke geneli reklam kuruluşlarıyla birlikte hareket etmekteyiz. Gerek sektörel dergi reklamları, Google reklamları, sanayi fuarları gerekse firmamıza yönelik açtığımız çeşitli sosyal medya hesaplarıyla müşterilerimizin bizlere kolayca ulaşabilmelerini ve bizleri teknolojik açıdan daha iyi tanıyabilmelerini sağlamaktayız.

Son olarak eklemek istedikleriniz...

Sektördeki genç bir girişimci olarak geçmişten geleceğe çıktığımız bu yolda şunu anladım ki; 'Nerede karşılıklı sevgi ve saygı var ise orada itimat ve itaat vardır. İtaatin olduğu yerde disiplin vardır. Disiplinin olduğu yerde huzur, huzurunda olduğu yerde başarı vardır. CCSAN Metalurji Anonim Şirketi olarak bütün meslektaşlarımıza ve müşterilerimize başarılar dilerim.
Saygılarımla…

TÜRK METAL İŞLEME SEKTÖRÜ EMO HANNOVER'DE BULUŞACAK

Dünyanın lider metal işleme ticaret fuarı EMO Hannover, Eylül ayında Almanya'da kapılarını açmaya hazırlanıyor. 16 - 21 Eylül 2019 tarihleri arasında "Geleceğin üretimine yön veren akıllı teknolojiler" ana temasıyla düzenlenecek fuarda son teknoloji makinelerin yanı sıra verimli teknik çözümler ve ürün destek hizmetleri 50'ye yakın ülkeden 2 binin üzerinde firmanın katılımıyla sergilenecek. Fuarda Türkiye'yi 50'nin üzerinde yerli marka temsil edecek.

Metal işleme sektöründe dünyanın lider ticaret fuarı olan EMO Hannover, "Geleceğin üretimine yön veren akıllı teknolojiler" sloganıyla kapılarını açmaya hazırlanıyor. Metal kesme ve şekillendirme tezgahları, üretim sistemleri, yüksek hassasiyetli araçlar, otomatik malzeme akışları, bilgisayar teknolojisi, endüstriyel elektronik ve aksesuar alanlarında modern metal işleme teknolojilerinin sergileneceği fuar 50'nin üzerinde ülkeden 2 binin üzerinde firmaya ev sahipliği yapacak. Fuar bu yıl Türkiye sanayisinin ihracat artışında da önemli bir rol oynayacak.

Vizyon ve trend belirleyici olan EMO Fuarı'na katılmaları için üreticileri desteklediklerini ve bu sene Türkiye'den 44 üretici firma ile fuara katıldıklarını belirten Makine İmalatçıları Birliği (MİB) Başkanı Ahmet Özkayan, "EMO, dünya üzerindeki makine imalat sanayinin premium fuarı. Sektördeki yenilikler ve en üst teknolojiler burada sergileniyor. Sektörün dünya üzerindeki karar vericilerini buluşturan fuar, ihracatımızda da önemli rol oynuyor. 2014-2019 arasında ihracatını yüzde 30 seviyesinde artıran makine sektörü, Türkiye'nin stratejik sektörlerinden biri olarak ilan edildi. Takım tezgahları sektörü de, makine yapan makinelerden oluşuyor. Dolayısıyla bu makinelerin EMO Fuarı'nda sergilenmesi iç pazarın daraldığı bugünlerde ülke ihracatımız açısından da çok önemli. Biz ihracatla büyüyeceğimize inanıyoruz ve EMO Fuarı'nın bu noktada sektörümüzü ciddi olarak destekleyeceğini düşünüyoruz. Dileğimiz, sektörümüz için bu denli önemli olan bu fuarın birgün İstanbul'da da yapılması" dedi.

EMO Hannover'in, metal işleme konusunda gerçek anlamda uluslararası nitelikteki tek platform olduğuna dikkat çeken Almanya Takım Tezgahları Üreticileri Birliği Fuarlardan Sorumlu Direktörü Christoph Miller, EMO Hannover 2019'un dünyanın en büyük endüstriyel üretim fuarı olacağını belirterek şunları söyledi; Makine ve tesis üreticileri geliştirdikleri son teknoloji ürünlerini, otomotiv endüstrisi ve bileşen tedarikçileri, havacılık, hassas mekanik ve optik, gemi yapımı, tıbbi teknoloji, alet ve kalıp imalatı, çelik ve hafif yapı alanlarında üretim yapan lider firmalara EMO Hannover'de sunacaklar. Türk firmalar da katılacakları bu fuarda önemli fırsatlar yakalayacak. Almanya açısından Türkiye, 65 milyon Euro civarında bir hacimle ilk 15 tedarikçi arasında yer

alıyor. Bu anlamda Türk takım tezgahı üreticilerinin geleceğe yönelik yatırım kararlarında EMO Hannover 2019 önemli bir rol üstleniyor. Türk sanayiinin en önemli üç tedarikçisi olan Almanya, Tayvan ve Japonya'dan binin üzerinde üretici yeni işbirlikleri için bu fuarda görüşmeler yapabiliyor. Şu ana kadar Türkiye'den Dener Makina San. Beka-Mak Makina, Uzay Ma-kine, Dirinler Makina'nın da aralarında bulunduğu 40'ın üzerinde firmanın kayıt yaptırdığı fuarımız oldukça verimli geçecek."

Akıllı fabrikalar için akıllı teknolojiler

EMO Hannover, Endüstri 4.0 konseptli makinelerden bileşenlere, kontrollerden ölçüm sistemlerine ve malzeme akışlarına kadar akıllı fabrikalara yönelik yeni ürün ve çözümleri katılımcı firma ve ziyaretçilerinin beğenisine sunacak. Fuarda insan, tesis ve iş süreçleri arasında kapsamlı bir network kurmaya odaklanılacak. Sektörün bu alanda karşılaştığı zorlukların başında network ağının geldiğine dikkat çeken Miller şunları söyledi; "Endüstri genelinde networking kavramı çok daha hızlı şekilde ivme kazanmaya başladı. Akıllı fabrikalarla ilgili belirleyici olan faktör tüm değer zinciri boyunca insanlar, tesisler ve iş süreçleri arasında kapsamlı bir network kurulmasıdır. Dijitalleşme ve akıllı fabrika networking uygulamaları ayrıca, süreç izleme veya öngörücü bakım gibi yeni işlevleri kolaylaştırmakta, akıllı verilere ve veri analizine dayanan kendi kendine öğrenen makineleri de beraberinde getirmektedir. Bu tür uygulamalar, müşterilerin ve tedarikçilerin bir sonraki verimlilik seviyesine ulaşabilmelerini sağlayan platform ekonomisi gibi yeni iş modellerinin de temelini oluşturmaktadır. EMO Hannover akıllı fabrikalar için akıllı teknolojilerin buluşma noktasıdır."

Fuarın odak noktası üretimde nesnelerin interneti

Endüstri 4.0'ın tüm yönlerine dikkat çekilmesi amacıyla EMO Hannover'in farklı etkinliklerinde IoT konusuna ayrıca yer verilecek. Üretimde IoT özel fuar alanında; kontrol teknolojisi, yazılım ve otomasyon teknolojisi alanlarında faaliyet gösteren katılımcılara yer verilecek. Fuar katılımcılarının ürün geliştirmeden üretime, kalite yönetiminden lojistiğe kadar birçok alanda dünya trendlerini yakından deneyimleme fırsatı elde edeceklerini belirten Miller, "Üreticiler makinelere yatırım yapmakla kalmayıp, entegre çözümler de görmek istiyorlar EMO Hannover, işlerini üretim teknolojisinin üreticileriyle artırmak isteyen IBM, HP, GE, SAP, Microsoft Oracle, Telekom gibi IT tedarikçilere son derece cazip bir ortam sunuyor." dedi.

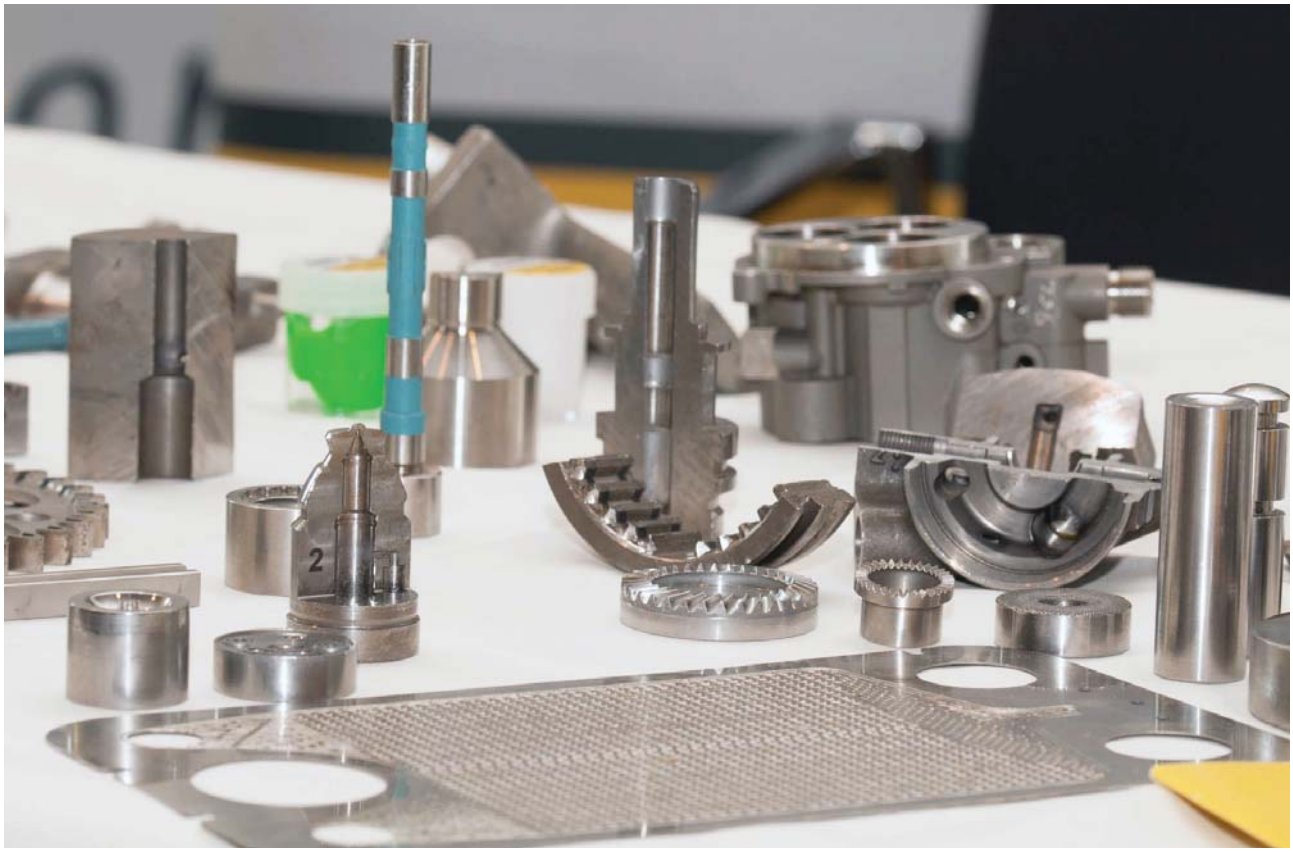
Özel etkinlikler sektörün geleceğine ışık tutacak

Fuar kapsamında düzenlenecek özel etkinliklerle katılımcı firmalara ve ziyaretçilere ticari alanda rekabet gücünü arttıracak çözüm önerileri sunulacak. Endüstri 4.0 alanında süreç izleme, operatör desteği, maksimum veri güvenliğiyle sorunsuz veri akışı sağlayan çözümler, bulut teknolojileri gibi yeni teknolojiler sergilenecek. Bilimsel alandaki gelişmeler ve sektörün gelecek vizyonu alanında uzman isimlerin katılacağı panel ve konferanslarla ele alınacak.

EMO Hannover 2019'da, makine teknolojisi ve IT çözümlerinden değişen çalışma dünyasına kadar üretimle ilgili tüm zorlukların ele alınacağını belirten Miller şunları söyledi; "EMO Hannover 2019'da gelecek nesil makinelerin sunduğu avantajlar sergilenecek. Birçok destekleyici etkinlikte, network üzerinden yapılan üretimin tüm alanlara nasıl yayıldığı gösterilecek. Sipariş işleme, üretim hazırlığı ve planlaması, üretim ve lojistik tümüyle değişecek. Endüstride çalışan insanlara bu görevleri yerine getirebilmelerini sağlayacak becerilerin verilmesi gerekecek. EMO Hannover 2019'un tüm bu konularda sunacak çok şeyi var. EMO, bir kez daha uluslararası üretim teknolojisinin kalbi haline gelecek ve önümüzdeki yıllarda yaşanacak gelişimin yönünü gösterecek."

PARÇA YÜZEYİNDE YERLEŞİK VE YENİ TALEPLER İÇİN VERİMLİ ÇÖZÜMLER

DEBURRING EXPO



İster konvansiyonel, ister yeni üretim prosesleri olsun, hiçbir teknoloji istenilen kalitede bileşen yüzeyleri hazırdan üretemez. Bu nedenle, çapak alma, yuvarlama ve temizlemenin yanı sıra, işlevsel veya dekoratif yüzey işlemesi gibi adımlar vazgeçilmezdir. 8 – 10 Ekim 2019 tarihleri arasında Karlsruhe Sergi Merkezi'nde üçüncüsü düzenlenecek olan Çapak Alma ve Polisaj Teknolojileri Fuarı DeburringEXPO, bu görevlerin güvenilir ve ekonomik bir şekilde yerine getirilmesini sağlayan çözümleri ziyaretçilerine sunacak. Almanca ve İngilizce olarak yapılacak olan Uzmanlık Forumu ise sektörde faaliyet gösteren herkese değerli bilgiler ve ipuçları sağlayacak.

Parça üretimi her alanda sürekli olarak yeni yeni zorluklarla karşılaşıyor: Malzemenin işlenebilirliği, kalıplama, şekillendirme ve tüm üretim adımlarında parçaların yeni geometrik ve ince kırılgan yapılarından dolayı çapak alma ve yüzey kaplama yöntemlerinde yüksek gereksinimler doğurarak giderek daha karmaşık hale gelmekte. Otomotiv ve yan sanayi, havacılık, mühendislik, tıp, enstrümantasyon, hassas mühendislik, sensör ve aktüatör teknolojisi de dahil olmak üzere birçok sektörlerde ve hatta elektromobilite alanında bile parça bileşenlerin teknik temizliği son derece önemli bir kalite kriteridir. DeburringEXPO organizatörü fairXperts GmbH & Co. KG CEO'su Hartmut Herdin, konuyla ilgili şöyle açıklıyor: "Beklenen temizlik kriterlerini karşılayacak şekilde güvenilir ve hassas çapak alma, kaliteli işlem sonuçları almakta esastır". Bundan başka günümüzde polisajdan beklenenler arasında, sürtünmeyi en aza indirgeyen, aşınma ve ses açısından ürün performans ve servis ömründe bir artış sağlayan yüzeylerin üretimi de var. Üstelik polisajdan sonraki üretim adımlarında, örneğin yapıştırma, dolgu, kaplama veya montaj gibi sonraki işlemlerde

Yazının devamı sayfa 40'da →

BMS 3000-OBPC

Dokunmatik Ekranlı Load Cell
Sistemli Brinell Sertlik Ölçme Cihazı

DIGIROCK-LC-RBOV

Optik Sistemli Load Cell Teknolojili
Dokunmatik Ekran Dijital Rockwell & Rockwell
Superfical & Brinell & Vickers Sertlik Ölçme Cihazı

MICROBUL

Dokunmatik Ekran,Düşük Yüklü
Vickers Sertlik Ölçme Cihazı

Sertlik Ölçme Cihazları, Portatif Sertlik Ölçme Cihazları,
Metalografik Numune Hazırlama Cihazları,
Kaplama Kalınlığı Ölçme Cihazları, Ultrasonik Kalınlık Ölçme Cihazları,

BULUCUT-1

Numune Kesme Cihazı

BULUPOL-2

Numune Zımparalama & Polisaj Cihazı

BULUMOUNT-3

Otomatik Numune Kalıplama Bakalit Presi

Control

Firmamız 07-10 Mayıs 2019 tarihleri
arasında yapılacak CONTROL-Stuttgart'19
Kalite Sistemleri Fuarı'na katılacaktır.

Our company will participate CONTROL'19
International trade fair for quality assurance between
07 to 10 May 2019 in STUTTGART-GERMANY

BMS

CE

BMS BULUT MAKİNA SAN. ve TİC.LTD.
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Dolapdere San. Sit.
Ada 4 No: 7-9 Başakşehir / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel.: (0212) 671 02 24 - 25 / Fax: (0212) 671 02 26
www.bulutmak.com - e-mail: bms@bulutmak.com

presitij0212320369O

de çeşitli nedenlerden ötürü çapaksız ve kısmen yuvarlatılmış kenarlar talep ediliyor. Örneğin saç işleme alanında, keskin kenarlardan yaralanma riskini en aza indirmek ve aynı zamanda aletlerdeki aşınmayı azaltmak, çapak alma sayesinde mümkün oluyor. Yine çapak alma ve temizleme sayesinde, ürünlerin boya ve kaplamayı daha iyi alması garantileniyor ve dolayısıyla boyamanın kalitesi ile tasarruflu kullanımı bu işlemlerin niteliğine doğrudan bağlı. Hartmut Herdin, açıklamasında ekliyor: "Yalnızca daha önce kullanılmış yöntemlerden edinilen deneyimlere güvenmek, rekabet açısından çok kısa sürede dezavantaj haline gelebilir. Dolayısıyla sürekli yeni teknolojilere odaklanan maliyet düşürücü etkin yöntemler aranmasını tavsiye ediyoruz."

Yüzey işlemede yeni beklentilerin doğması ile birlikte firmalar, Eklemeli İmalat gibi yeni üretim süreçleriyle de karşı karşıya kalmakta. Bu noktada da hem kalıntı tozunun ve desteklerin çıkarılması, hem de pürüzlü ve gözenekli yüzeylerin oluşması gibi yeni sorunlar karşımıza çıkıyor.

Kapsamlı Sektör ve Teknolojik Bilgiler Fuarı

8–10 Ekim 2019 tarihleri arasında Karlsruhe Fuar Merkezi'nde gerçekleşecek olan üçüncü DeburringEXPO, yukarıdakilere ek olarak birçok başka işlem ve tekniği de kapsayacak. Mart sonu itibariyle, çeşitli sektörlerden çok sayıda pazar ve teknoloji lideri de dahil olmak üzere on bir ülkeden 125 katılımcının kesinleştiği fuara gelecek olan ziyaretçiler, çapak alma, yuvarlama ve başka hiçbir uluslararası fuarda böylesine kapsamlı olarak bulamayacakları şekilde, hassas yüzeylerin üretimi için pek çok yeni çözüm ve yöntemle tanışmayı bekleyebilirler.

Sergilenecekler arasında ürünler, ekipmanlar, işlemler ve hizmetler ile çapak alma, hassas yüzeylerin üretimi, çapak alma sonrası temizlik, hemen hemen tüm malzemelerin ve endüstrilerin bileşenlerinin kalite kontrolü ve güvencesi için ölçüm, test ve analiz sistemleri bulunuyor. Kalifikasyon ile ilgili teklifler ve uzman literatürü ise fuarda bulunabilecek diğer alanlar arasında. Bu eksiksiz spektrumla DeburringEXPO sadece çapak alma ve hassas yüzey üretimi için tüm işlem zincirini kapsamakla kalmıyor, aynı zamanda son trendleri vurgulayarak pratik ve teorik alanda bilgi akışı sağlıyor.

Fuarın Katma Değeri: İki dilde uzmanlık forumu

Önceki DeburringEXPO'larda da ziyaretçiler tarafından çok olumlu karşılanan, fuara entegre üç günlük uzmanlık forumu, bu etkinlikte de beklenildiği gibi önemli bir uygulama ve bilgi kaynağı olarak karşımıza çıkıyor. Sunumların odak noktasını, temel bilgiler, işleme ve maliyet optimizasyonu yöntemleri, en iyi uygulama teknikleri ve trendleri hakkındaki seminerler oluşturacak. Üretim zincirinde sac çapak alma, Eklemeli İmalat parçalarının işlem sonrası ve çapak alma sonrası temizleme gibi özel konular üzerine yapılan seminerler de programı tamamlayacak. Simultane tercüme eşliğinde Almanca ve İngilizce olarak verilecek DeburringEXPO Uzmanlık Forumu seminerlerine katılım, ziyaretçiler için ücretsiz olacak.

Daha fazla bilgi edinmek, tam fuar programını ve katılımcı ön listesini almak için, *www.deburring-expo.com* adresini ziyaret edebilirsiniz.

MARMARA METAL
MAMÜLLERİ TİC. A.Ş.

Premier choice of the World's Iron, Steel & Aluminium Foundries.

FERRO ALLOYS
Ferro Silicon Manganese
Ferro Silicon
Ferro Manganese
Ferro Chrome
Ferro Molybdenum
Ferro Vanadium
Ferro Phosphorus
Ferro Titanium
Ferro Boron
Ferro Sulphur
Ferro Niobium
Ferro Wolfram
Ferro Nickel

NON FERROUS
Silicon Metal
Chrome Metal
Magnesium Metal
Manganese Metal

BASE METALS
Aluminium
Nickel
Copper
Lead
Zinc
Tin

MINOR METALS
Antimony Metal
Cadmium Metal
Chromium Metal
Cobalt Metal
Manganese Metal
Molybdenum Metal
Niobium Metal
Selenium Metal
Silicon Metal
Wolfram Metal
Zirconium Metal

MASTER ALLOYS
Nickel Magnesium
Aluminium Titanium Boron
Aluminium Chrome
Aluminium Manganese
Aluminium Silicon
Aluminium Stronsium
Silicon Calcium
Calcium Carbide
Aluminium Nickel
Aluminium Cobalt
Copper Phosphorus

PIG IRON
Nodular Grade Pig Iron
Foundry Grade Pig Iron
Basic Pig Iron
Steel Scrap

INOCULANTS
Ferro Silicon Magnesium
Ferro Silicon Zirconium
Ferro Silicon Barium
Ferro Silicon Aluminium
Ferro Silicon Calcium

MINERALS/ORES
Chromite Ore
Iron Ore
Manganese Ore
Fluorspar
Alumina / Bauxite

WATER TREATMENT
Ductile Iron Pipe
Aluminium Sulphate
Chlore

OTHERS
Graphite Electrode
Metallurgical Coke
Foundry Coke
Silicon Carbide
Chromite Sand
Magnesium Granule
Graphitized Petroleum Coke
Calcinated Petroleum Coke
Steel Shot
Steel Grit
Foundry Resin
Foundry Coating
Ceramic Foam Filters
Refractories
Ferro Titanium Cored Wire
Calcium Sillicon Cored Wire
Crucibles
Mica Sheets & Rolls
Fluxes
Shell Sand

İstasyon Mah. E-5 Üstü Fatih Otağı Sk. TUZLA - İSTANBUL - TURKEY T.: (+90 216) - 447 29 55 (pbx) F.: (+90 216) 447 29 69

www.marmarametal.com

marmara@marmarametal.com

PLASTİK BİLGİ GÜNÜ 2019'UN TÜRKİYE ETKİNLİĞİ CADEM TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Plastik Bilgi Günü 2019, plastik endüstrisi ve optik metroloji uzmanlarını bir araya getirdi. GOM tarafından 2019 yılı boyunca 30'dan fazla ülkede hayata geçirilecek uluslararası etkinliğin Türkiye'deki ayağı Cadem tarafından gerçekleştirildi. Etkinlikte katılımcılarla 3D ölçüm prosedürlerinin plastik proses zincirlerindeki tüm alanları nasıl desteklediği ve hızlandırdığı paylaşıldı.

En son araştırma sonuçlarına ve yenilikçi teknolojilere dayanan 3D koordinat ölçüm teknolojisi ve 3D testi için yazılım, makine ve sistemleri geliştiricisi, üreticisi ve dağıtımcısı olan GOM tarafından 2019 yılı boyunca 30'dan fazla ülkede gerçekleştirilecek uluslararası etkinliğin Türkiye ayağı 17 Nisan'da Cadem tarafından Kocaeli'de gerçekleştirildi. Tasarımdan imalata uzanan geniş bir yelpazede en yeni teknolojilere dayalı birçok ürün ve hizmet sunan Cadem tarafından düzenlenen Plastik Bilgi Günleri 2019 plastik sektöründe bilgi paylaşımı ve deneyim alışverişi için bir buluşma yeri niteliğinde gerçekleşti. Kocaeli'de plastik sektörünün önde gelen firmalarının katılımı ile gerçekleşen, plastik endüstrisi ve optik metroloji uzmanlarını bir araya getiren etkinlikte, proses zinciri boyunca hassas endüstriyel 3D metroloji kullanımının avantajları katılımcılarla paylaşıldı.

Açılış sunumu Cadem yetkilileri Şadan Hamurcu ve Hasan Kahraman tarafından gerçekleştirilen etkinlikte, katılımcılara 'Plastik proseslerinde 3D optik metroloji' kullanmanın önemi aktarıldı. B/S/H/ Ev Aletleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. firmasından Tuna Çataltaş ve Fompak Automotive Plastics and Interiors firmasından Cansu Koç'un sunumları ile devam eden Plastik Bilgi Günü 2019'da, sunumlara ek olarak, dört ayrı bilgi istasyonunda pratik uygulamalara yer verildi. Optik metrolojiye giriş, GD&T denetimleri için iş

akışı, kalıp yapımında optik ölçüm sistemlerinin kullanılması, istasyonlarda dijital montaj başlıklı bilgi istasyonlarında, 3D metrolojideki günlük uygulamalardan örnekler paylaşıldı, GOM yazılımının fonksiyonları hakkında bilgi verildi ve özellikler günlük pratik uygulamalardan örneklerle desteklendi.

3D metrolojideki yeni gelişmelerin de aktarıldığı Plastik Bilgi Günleri 2019'da katılımcılara 3D Test, GOM CT, GOM Inspect, GOM Training ve Katmanlı İmalat başlıkları altında uzmanlardan bilgi alma imkanı sunuldu. Kapanış sunumunda 3D metrolojide yeni gelişmeler hakkında bilgi verilen toplantı, katılımcılara interaktif bilgi paylaşımı ve deneyim alışverişi, optik metrolojide çeşitli ürünleri deneyimleme, lastik endüstrisinin ünlü temsilcilerinin kullanıcı bilgisinden yararlanma, sektör uzmanları ile tanışma imkanı sundu.

Her
Yeniliğin
Altında

Oerlikon Balzers

Frezelemede yeni yüksek performans kaplamanın adı **BALINIT® ALNOVA**. Bu kaplama ile daha fazla aşınma daha yüksek oksidasyon direnci ve sıcak sertlik değeri elde edilmektedir. **BALINIT® ALNOVA** ile kaplanmış freze takımlarında %30 kadar uzun ömür sağlanmaktadır.

Oerlikon Balzers Kaplama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti
NOSAB Ihlamur Cad. No:16/A
16140 Nilüfer Bursa
Türkiye
Tel+90 224 411 00 77

www.oerlikon.com/balzers

Yüksek Yüzey Teknolojileri
oerlikon balzers

TİAD'IN YENİ BAŞKANI FATİH VARLIK OLDU

Türkiye takım tezgahları sektörü için itici güç görevi gören Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği'nin (TİAD) 20. Olağan Genel Kurul Toplantısı, geçtiğimiz günlerde İstanbul'da gerçekleşti. Oyların tamamını alarak görevi Hakan Aydoğdu'dan devralan Fatih Varlık, TİAD'ın yeni Başkanı seçildi.

Türkiye takım tezgahları sektörünün gelişimi için yoğun olarak çalışan Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği'nin (TİAD) 20. Olağan Genel Kurul Toplantısı, Titanic Business Golden Horn Hotel'de gerçekleşti. Toplantıda oyların tamamını alan Fatih Varlık, TİAD'ın yeni başkanı seçildi.

"Sektörün hak ettiği yere gelmesi için tüm paydaşlarla birlikte çalışacağız"

Olağan genel kurulda delegelere seslenen TİAD Başkanı Fatih Varlık, böylesine önemli bir kuruma başkan seçilmekten duyduğu mutluluğu dile getirdi. Daha önce olduğu gibi bundan sonra da Türkiye takım tezgahları sektörünün hak ettiği yere gelmesi için çalışmaya devam edeceklerinin altını çizen Varlık, yeni dönemde ülkemiz ihracatında önemli paya sahip olan imalat sektörlerinde dünya pazarı ile rekabet gücünün artırılması ve nitelikli eleman yetiştirilmesi için çalışacaklarını belirtti. Varlık, "Bugün takım tezgahları sektörü, Türkiye'nin lokomotif sektörleri için olmazsa olmaz konumdadır. Bu güçle sektörümüzü nasıl tüm paydaşlarıyla daha da geliştiririz diye bakmalı, stratejimizi buna göre kurgulamalıyız. Bu noktada kamu nezdinden pek çok önemli kararın alınmasını sağlayan bir kurum olarak, yeni dönemde de ileri teknoloji üretebilmek için devlet teşvikine ihtiyaç duyan imalatçılarımız için sözcülük yapmaya devam edeceğiz. Yerli ve milli

Fatih VARLIK

üretim vurgusunu tüm platformlarda dile getirip, üreticimizin ihtiyaçlarına yönelik teknoloji, eğitim ve tanıtım hizmetleri oluşturarak ulusal ve küresel pazarda rekabet güçlerini artırmayı hedefliyoruz. Hepimizin bildiği diğer bir konu ise sektörümüzde yetişmiş kalifiye personel sorunu her geçen gün derinleşiyor. Bu bilinçle kalkınmanın tek taraflı olmadığına inanıyor, sanayinin sadece erkeklere değil, kadınlara da ihtiyacı olduğunun farkındalığıyla IK süreçlerimizi yönetiyoruz. İş hayatının dışında bırakılan kadınları yetiştirerek sanayide, özellikle imalat alanında istihdam edilmesini sağlamayı amaçlıyoruz" dedi.

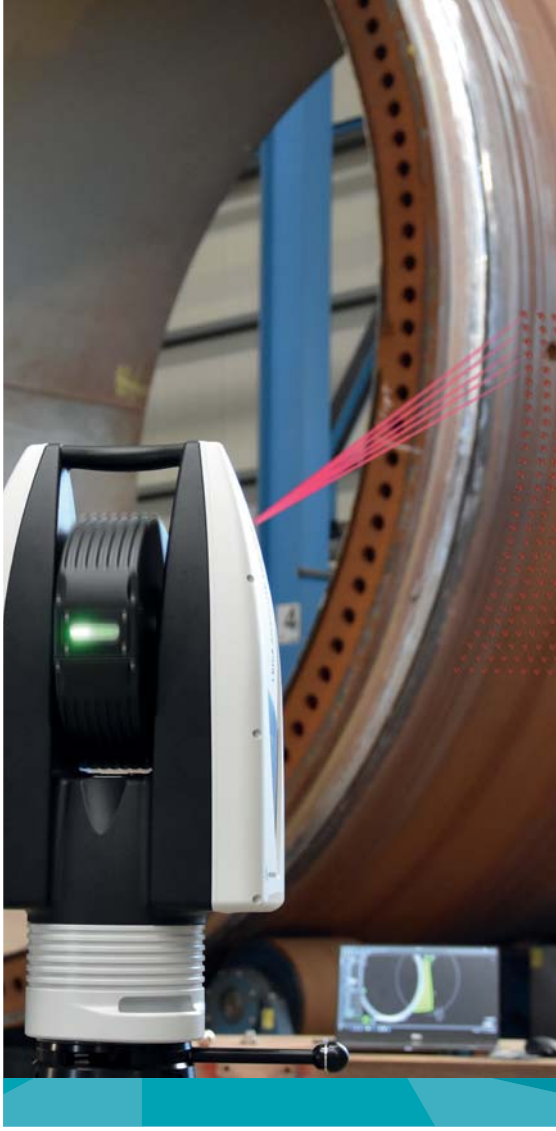
Öte yandan mesleki eğitimi olmazsa olmaz olarak gören TİAD'ın geçtiğimiz yıl ilkini gerçekleştirdiği MAKTEK Altın Pergel CNC Torna Tezgahı Tasarım Yarışması'nın gelişerek devam edeceğini aktaran TİAD Başkanı Fatih Varlık, Üniversite-Sanayi iş birliğine inandıklarını söyledi.

Yönetim Kurulu Belirlendi

Fatih Varlık'ın listesinde yer alan; Ak Makina San. Tic. Ltd. Şti. Yönetim Kurulu Başkanı Murat Akyüz başkan yardımcılığına seçilirken, Unitec Makina San. İml. İth. Ve Tic. A.Ş. Kurucu Ortağı ve Yönetim Kurulu Başkanı Barış Güleryüz saymanlık görevine getirildi. Bystronic Lazer ve Su Işınları Makina San. ve Tic. Ltd. Şti. Genel Müdürü Mustafa Kızılcık, Yenasoft Yazılım Donanım ve Dan. Ltd. Şti. Kurucusu ve Genel Müdürü Cem Şirolu, Dirinler Sanayi Makinaları Endüstri ve Tic. A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi Nihan Dirin ve Demiral Makine İnş. Ve Paz. San. Tic. A.Ş. Kurucusu ve Genel Müdürü M. Tarkan Demiral, TİAD Yönetim Kurulu Üyesi olarak seçildi.

FATİH VARLIK KİMDİR:

1969 yılında Bursa'da doğan Varlık, Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Bölümünden mezun. Yüksek Lisans eğitimini, İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünde tamamlayan Varlık, 1991 yılında yarı zamanlı olarak başlayan iş hayatına, CNC Takım Tezgahları alanında Servis ve Uygulama Mühendisliği görevlerinde çalışarak devam etti. İnmak Makina'da CNC Torna ve İşleme Merkezleri kurulum, servis ve uygulama hizmetlerinde kazandığı 9 yıllık deneyimi, Makino CNC İleri Teknoloji Şirketinde üstlendiği Uygulama Müdürlüğü görevi ile pekiştiren Varlık, yurt içi ve yurt dışında birçok önemli projede yer aldı. Genel Müdür olarak görev aldığı son 4 yıllık dönem içerisinde, 2010-2011 yıllarında TİAD Yönetim Kurulunda da bulunan Fatih Varlık, 2012 yılından itibaren Yamazaki Mazak firmasında Türkiye Genel Müdürü olarak iş hayatına ve CNC Takım Tezgahları sektöründeki 28. yılına devam ediyor.



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

DÜNYADA BİR İLK

REFLEKTÖRSÜZ DOĞRUDAN TARAMA

300 mikron hassasiyetle dijital tanımlama.

HexagonMI.com

Nilüfer ÖZMEN
Erdemir & Özmen
Hukuk Bürosu
info@erdemirozmen.com

KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI PROSEDÜRÜNÜN ŞİRKETLER BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gelişen teknoloji ile beraber, günümüzde veri ağı son derece gelişmiş ve yaygınlaşmıştır. Özellikle, her türlü işlem ve bildirimin internet üzerinden yapılması nedeniyle, işlem güvenliğinin sağlanması gereği doğmakta; buna bağlı olarak kendilerine ait veriler kişilerden istenerek gerekli hallerde çeşitli mercilerle paylaşılmaktadır. Ancak kişisel verilerin elde edilmesi, saklanması ya da paylaşılması her zaman gerekli hallerde yapılmayıp, maksatlı olarak da yapılabilmekte, bu durum da kanunlara aykırılık teşkil etmektedir. Örneğin; günümüzde elde edilen bilgilerle, insanların kişilik profillerinin çıkarılması ve bu profillerin kayıt altında tutularak veri sahibi kişilerin lehine yahut aleyhine kullanılması, hem uluslararası mevzuatta hem de ulusal mevzuatımızda temel hak ve özgürlüklerin açık ihlalini oluşturan bir haldir. Zira kişilerin yaptıkları seçimlerden, hastalık durumlarına, DNA örneklerinden, kişisel düşüncelerine kadar her bilgi onu tanımlamak için kullanılarak kişilerin hareket alanı daraltılmış ve karar mekanizması baskılanmış olacaktır.

Kişisel veriler, çoğu zaman veri sahibi tarafından rızasıyla paylaşılmaktadır. Ancak bunun sebebi; veri sahibinin bu bilgileri paylaşmaktan imtina etmesi halinde istediği sözleşmeyi akdedemeyecek oluşudur. Kişisel verilerini paylaşmadan akdedemeyeceği sözleşmeler, mal alım/satım sözleşmesi olabileceği gibi işe giriş sözleşmesi gibi gündelik hayatta önem arz eden sözleşmeler de olabileceğinden, kişiler şahsi bilgilerini paylaşmaya bir noktada mecbur kalmaktadırlar. Bu nedenle, kanunlar ve tarafı olduğumuz uluslararası sözleşmeler ile çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de kişisel veriler koruma altına alınmış; ihlal halinde idari ve cezai yaptırımlar öngörülmüştür.

Kişisel veri nedir?

Kişisel veri kavramı, Türkiye'de 2016 tarihinde yürürlüğe giren Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) ile beraber gündeme gelmiştir. Bu kanun ile beraber, kişisel verilerin elde edilmesi aşamasında çeşitli ön koşullar yürürlüğe girdiği gibi, saklanması veya paylaşılması hususlarında da çeşitli koşullar ve yaptırımlar öngörülmüştür. Kanun koyucu, kişisel veriyi "kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ait her türlü bilgi" şeklinde tanımlayarak, bir şahsa ait olan neredeyse tüm bilgileri kişisel veri olarak saymıştır. Bu tanımdan anlaşılacak bir diğer husus ise; tüzel kişiliklerin yani şirketlerin ve kurumların bilgilerinin kişisel veri olarak bu kanun kapsamında değerlendirilemeyeceğidir.

Şirketlerin kişisel verisi olabilir mi?

Şirket ve kurumların KVKK kapsamında, kendilerine ait kişisel verileri bulunmamaktadır ancak şirketler, çalıştıkları müşteri çevrelerinin yahut çalıştırdıkları personellerin kişisel bilgilerini elde etmektedirler. Bu kapsamda kanun, şirketlere "veri sorumlusu" sıfatını atfederek çeşitli sorumluluklar yüklemiştir. Veri sorumlusu kavramı kanunda "Kişisel verilerin işleme amaçlarını ve vasıtalarını belirleyen, veri kayıt sisteminin kurulmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan gerçek veya tüzel kişiyi ifade eder." Şeklinde tanımlanmıştır. Bu sıfattan kaynaklı olarak yüklenen sorumlulukların en başında müşterilerine ya da personellerine ait bilgileri veri sorumlusu kişinin açık rızası ile elde etmek yer almaktadır. Burada, açık rıza kavramının üzerinde durmakta fayda görmekteyiz. Şöyle ki; KVKK kapsamında açık rıza, yalnızca kişinin kendine ait bilgileri vermesi şeklinde oluşmamaktadır.

Açık rıza kavramı

Açık rızanın varlığından söz edebilmek için veri sahibinin; paylaştığı verisinin ne amaçla istendiği, şayet işlenecekse hangi amaçla işleneceği, kimlere ve hangi amaçla aktarılabileceği konularında aydınlatılması gerekmektedir. Aydınlatma yükümlülüğü herhangi bir amacın değişmesi durumunda ayrıca tekrar yapılmalıdır. Kişisel verilerin işlenme amacının meşru, belirli ve açık olması gerekmekte; gündeme gelmesi muhtemel başka amaçlar için işlenebileceği kanısı uyandıran ifadelerden kaçınılmalıdır. Veri sorumlusu şirket ya da kurumlar tarafından belirtilen hususlar dikkate alınarak hazırlanacak bir aydınlatma metni ve metne aykırı olmayacak şekilde verilerin kullanılması durumunda KVKK ya da ceza kanunlarımız nezdinde herhangi bir sorumluluk doğmayacaktır.

Şirketlerin sorumluluğu

Veri sorumlusu şirketlerin sorumluluğu, yalnızca kendileriyle sınırlı olarak kalmamakta; çalıştırdıkları personellerin davranışlarından dolayı da sorumlulukları doğmaktadır. Şöyle ki, veri sorumlusu şirketlerin çalışanları da kanundaki ayrıma göre, veri sorumlusu yahut veri

işleyen sıfatlarını haiz olabilmektedir. Veri sorumlusu kavramını yazımızın başında tanımlamıştık; veri işleyen ise kanunda "Veri sorumlusunun verdiği yetkiye dayanarak onun adına kişisel verileri işleyen gerçek veya tüzel kişiyi ifade eder." şeklinde tanımlanmıştır. Buradaki ayrım şu şekilde yapılmaktadır: veri sorumlusu şirket edindiği bilgileri personeli ile paylaştığında, personel bu bilgilerin işlenme amacını değiştirebiliyor ise, diğer bir deyişle daha kapsamlı bir yetkiye sahipse veri sorumlusu sıfatına; ancak personel edindiği bilgiyi yalnızca işliyor ve üzerinde değişiklik yapamıyorsa yani dar bir yetkiye sahipse veri işleyen sıfatına sahip olacaktır. Bu sıfatlara sahip olmanın sonucu olarak personel üzerinde doğan sorumluluk değişmektedir. Veri işleyen personelin KVKK'ya aykırı davranması halinde, personeli çalıştıran veri sorumlusu şirket de sorumlu olacaktır.

İdari ve cezai şikâyet prosedürü

Kişisel veri sahibinin sahip olduğu hakları nedeniyle şikâyet kurumu gündeme gelebilmektedir. Söz konusu şikâyet prosedürü iki koldan ilerlemektedir. Kişinin ihlal edildiğini düşündüğü hakları konusunda adli yargı yoluna ilişkin hakları saklı iken; aynı zamanda Kişisel Verileri Koruma Kurumu'na başvurması da mümkündür. Kurum'a başvuru için kişisel veri sahibi öncelikle veri sorumlusu şirket ya da kuruma başvurarak ihlalin ortadan kaldırılmasını istemeli; veri sorumlusu şirket ya da kurum yasal süre içerisinde veri sahibi kişiye cevap vermelidir. Şayet veri sorumlusu cevap vermez, verdiği cevap tatmin edici olmaz ya da talebi reddederse veri sahibi kişi şirketi ya da kurumu Kişisel Verileri Koruma Kurumu'na şikâyet edebilmektedir. Kişisel Verileri Koruma Kurumu bir ihlal olduğuna kanaat getirirse ihlale ilişkin olarak idari para cezası uygulama yetkisine sahiptir.

KVKK'ya muhalefette para cezaları ne kadar?

Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun uygulayacağı idari para cezaları: aydınlatma yükümlülüğünün ihlal edilmesi halinde 5.000-100.000 TL arası; kişisel verilerin güvenliği yükümlülüğünün sağlanmaması halinde 15.000-100.000 TL arası; veri sorumluları siciline kayıt ve bildirim yükümlülüğü ihlal edilirse 20.000-1.000.000 TL arası; Kişisel Verileri Koruma Kurumu'nun kararları yerine getirilmezse 25.000-1.000.000 TL arasında değişmektedir. Kanunun ihlalinden kaynaklanan yaptırımlar yalnızca para cezaları olmayıp, kimi zaman ihlali gerçekleştiren gerçek kişi ise ihlali gerçekleştiren kişi üzerinde hapis cezası doğabilmektedir. Türk Ceza Kanunu'nda kişisel verileri hukuka aykırı kaydetmek, veriyi üçüncü bir kişiye aktarmak, kanundaki süresi geçmesine rağmen kişisel verileri yok etmemek suçları 135.-140. maddeler arasında düzenlenmiştir. İşlenen suçun niteliğine göre ceza miktarı ise 1 yıldan başlayıp 4,5 yıla kadar çıkabilmektedir.

Görüleceği üzere KVKK' ya aykırı eylemlerin cezası oldukça yüksek olarak belirlenmiştir. Bu nedenle veri işleyen ve sorulu olan kişilerin Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)' nda düzenlenen prosedürleri bilmesi ve uygulanması için gerekli eğitimleri alması gerekmektedir. Erdemir & Özmen Hukuk Bürosu olarak Şirketlerin bu alanda farkındalığının arttırılmasına yönelik olarak düzenlediğimiz eğitimler bulunmakta olup, katılım konusunda aşağıdaki iletişim bilgilerimizden yararlanabilirsiniz. Saygılarımızla..

Erdemir & Özmen Hukuk Bürosu-26.03.2019
Adres: Konaklar Mah. Beyaz Karanfil Sk. No:9 Levent / Beşiktaş / İstanbul
E-Posta: info@erdemirozmen.com
Telefon: 0212 324 09 30
Faks: 0212 324 09 80

Focusing on peening, blasting, cleaning and vibratory finishing!

MFN INTERNATIONAL is distributed in 67 countries and published 6 times a year
www.mfn.li

MFN CHINA is exclusively for the Chinese market and published 4 times a year
www.mfn.li/cn

MFN offers courses for:

- Shot & Flap Peening
- Industrial Painting
- Mass Finishing
- Shot Blasting
- Residual Stress Measurements

MFN is a Partner in Education in Nadcap
MFN is an Official Collaboration Partner of FEMS
MFN is a Media Partner of NACE
METAL & STEEL
MFN is the Official Cooperation Partner of Metal & Steel
MFN Headquarters Switzerland
CHINA SFEXPO www.sf-expo.cn
MFN is the Official Cooperation Partner of SF EXPO

ERMAKSAN, MİLLİ OLARAK ÜRETTİĞİ FİBER SENSÖRLER (FBG) İLE STRATEJİK BİR TEKNOLOJİYİ DAHA ÜLKEMİZE KAZANDIRDI

'Yenilikçi teknolojiler' sloganıyla, Endüstri 4.0'a uygun akıllı ve ileri teknoloji çözümler geliştiren Ermaksan, dünyada sayılı firmanın ürettiği ve enerji, yapı, ulaştırma denizcilik, havacılık, uzay, güvenlik, medikal, sismoloji gibi pek çok alanda sıcaklık, basınç, titreşim, kuvvet gibi çeşitli ölçümlerin yapılmasına olanak sağlayan FBG sensörlerini (Fiber Bragg Grating) sanayicilerin kullanımına sundu.

Ermaksan tarafından yüksek teknolojiye yatırım çalışmaları kapsamında Türkiye'de ilk ve tek olarak, tamamen milli imkanlarla hayata geçirilen bu teknoloji ile ülkemizin teknoloji odaklı büyüme hedeflerine yönelik çok önemli bir adım atılmış oldu.

Ermaksan, dünyada sayılı firmanın ürettiği ve enerji, yapı, ulaştırma denizcilik, havacılık, uzay, güvenlik, medikal, sismoloji gibi pek çok alanda sıcaklık, basınç, titreşim, kuvvet gibi çeşitli ölçümlerin yapılmasına olanak sağlayan FBG sensörlerini (Fiber Bragg Grating) sanayicilerin kullanımına sundu.

Ermaksan tarafından yüksek teknolojiye yatırım çalışmaları kapsamında Türkiye'de ilk ve tek olarak, tamamen milli imkanlarla hayata geçirilen bu teknoloji ile ülkemizin teknoloji odaklı büyüme hedeflerine yönelik çok önemli bir adım atılmış oldu.

Teknolojinin öncüsü

Türkiye'nin yüzde yüz yerli ve milli ilk lazer çipi, ilk lazer ışın kaynağı ve ilk 3D eklemeli imalat makinesi gibi devrim niteliğinde pek çok teknolojiyi üretip, dünyanın dört bir yanına ulaştırmaya devam eden Ermaksan, FBG sensör teknolojisiyle birlikte teknoloji hamlelerine yeni bir halka daha ekleyerek, bu alanda ülkemizin öncü markası haline geldi.

Ahmet ÖZKAYAN

Tüm dünyada sınırlı sayıda ülkenin üretebildiği Lazer güç kaynağını (rezonatör) ve CNC kontrolörleri, Türkiye'de ilk kez hayata geçiren Ermaksan (Optoelektronik) grubunda üretilen bu teknoloji dünyada sayılı olarak kabul ediliyor.

Ülkemize güç katacak

Geçmişte yurt dışından ithal edilen bu ürünün, artık tamamen yerli ve milli olarak ülkemize ciddi güç katacağını ifade eden Ermaksan Yönetim Kurulu Başkan Vekili ve Genel Müdürü Ahmet Özkayan, FBG sensörleri hakkında detaylı bilgiler verdi. Özkayan, "Optik fiberler; cam ya da plastik malzemelerden yapılan ve insan saçından biraz daha kalın bir çapta üretilen esnek, hafif ve şeffaf yapılardır. FBG sensör teknolojisi ile çeşitli fiziksel ve/veya kimyasal parametreleri ölçmek mümkündür. FBG sensörler ile aynı fiber üzerinden birden çok etki aynı anda ölçülebilir. Örneğin sıcaklık, gerinim, basınç, kuvvet, titreşim, ivme, yer değiştirme, sıvı seviyesi, nem, gaz vs. FBG sensörler geniş bir kullanım alanına sahip" dedi.

Pek çok alanda kullanılıyor

FBG sensör teknolojisinin kullanım alanlarına değinen Özkayan, "Yapılar (köprüler, barajlar, tüneller, madenler, binalar, tarihi eserler, petrol platformları), enerji (rüzgâr türbinleri, petrol kuyuları, boru hatları, nükleer reaktörler, jeneratörler), ulaştırma (demiryolları, trenler, yollar, özel amaçlı taşıtlar, vinçler), denizcilik (tekne, donanma gemisi, yük konteyneri, denizaltı), havacılık ve uzay (kompozit yapılar, uçak kanatları vb., motor yakıt depoları sıcaklık takibi, rüzgar tünelleri, uzay araçları), laboratuvar testleri ve ölçümleri (uçak kanatları ön yükleme testleri, ekstansometre), emniyet ve güvenlik (sınır güvenliği sistemleri, yangın alarm sistemleri), medikal (tıbbi robotik kol, hasta durumu takip cihazları) sismoloji (yer kabuğundaki kaymaların izlenmesi) gibi alanlarda bu teknoloji kullanılıyor. Bu teknoloji sayesinde, aynı fiber hattı boyunca birden çok FBG yazımı ile farklı noktalardan ölçüm alınabilir. Sıcaklık, basınç, gerinim gibi farklı fiziksel parametreler aynı anda ve sürekli olarak ölçülebilir. Uzun mesafeler boyunca veri kaybı olmadan ölçüm alınabilir. Bilgi güvenliği sağlanıp, yüksek manyetik alanın olduğu ortamlarda rahatlıkla kullanılabilir. Çok hafif, küçük boyutlu, esnek yapısı sayesinde farklı malzemelere gömülü olarak kullanılabilir. Bilinen sensörlere göre büyük ve ağır kablo demetleri bu teknolojide olmadığı için özellikle hafifliğin ön planda olduğu uçak, kanat ve gövde yapılarında mutlak tercih edilen sensörler bunlardır" diye konuştu.

Özkayan ayrıca, teknoloji yatırımlarının da devam edeceğini ifade ederek, ülkemiz için üretmeye ve teknoloji geliştirmeye devam edeceklerini sözlerine ekledi.

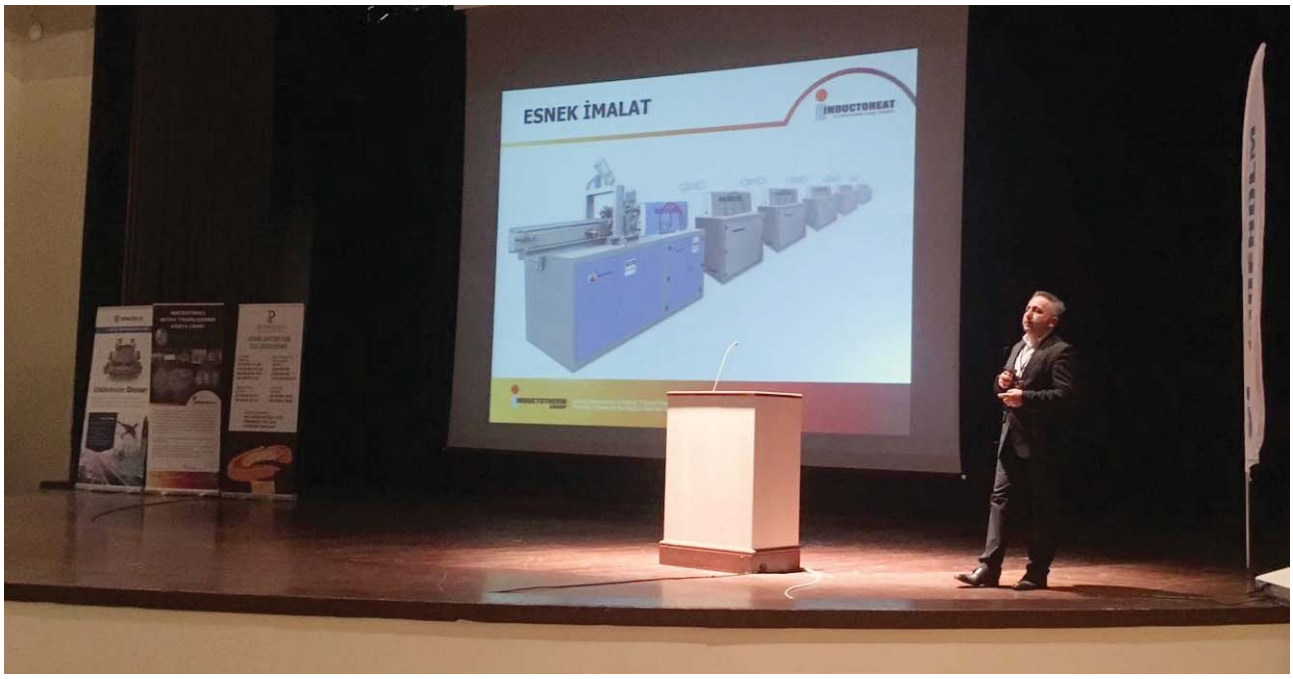
METAL DÖVME SEKTÖRÜ ANTALYA'DA BULUŞTU

Inductotherm Group Türkiye'nin katkılarıyla düzenlenen 3.Dövme Teknolojilerinde Son Gelişmeler Semineri, 12-14 Nisan 2019 tarihlerinde Antalya Manavgat'ta gerçekleşti. Inductotherm Group Türkiye Genel Müdürü Levend Otsukarcı, "Seminere ilgi yine yoğundu, meslektaşlarımızın katılımı da memnuniyet vericiydi" dedi.

Bu yıl 3.'sü düzenlenen Dövme Teknolojilerinde Son Gelişmeler Semineri, 12-14 Nisan 2019 tarihlerinde Antalya Manavgat'ta gerçekleşti. Inductotherm Group Türkiye, Voestalpine-Uddeholm ve Petrofer'in birlikte düzenlediği seminerde, dövme teknolojilerinin geleceğine ışık tutuldu. Çelik ve demirdışı dövme, kalıp çeliği, indüksiyon ısıtma ve yağlama uygulamaları gibi birçok başlığın detaylı konuşulduğu Dövme Teknolojilerinde Son Gelişmeler Semineri'ne Inductotherm Türkiye'den çeşitli sunumlar yapıldı. İki gün süren seminer, dövme sektöründen 100'den fazla konuğun katılımıyla gerçekleşti.

Sektörün ilgisi yoğundu

3.Dövme Teknolojilerinde Son Gelişmeler Semineri'nde Inductotherm Group Türkiye Genel Müdürü A.Levend Otsukarcı, "İndüksiyon Isıtmanın Avantajları" konulu sunum yaptı. Otsukarcı, sunumunda önemli indüksiyon parametleri ve indüksiyon ısıtma esaslarına değindi. Inductotherm Türkiye, Uddeholm ve Petrofer'in katılımıyla semineri gerçekleştirdiklerinin altını çizen Otsukarcı, " Döv-



me Teknolojilerinde Son Gelişmeler Semineri'ni güçlü bir şekilde düzenlendik. Bu yıl 3.'sü gerçekleşen seminere sektörün ilgisi yine yoğundu, meslektaşlarımızın katılımı da memnuniyet verici" diye konuştu.

Seminerde Inductotherm Group Türkiye Satış Müdürü Sabahattin Özen, "Inductoforge Indüksiyon Isıtma Sistemleri ve Avantajları" konulu sunum yaptı. Yaklaşık 17 yıldır Türkiye Dövme sektörüne, Inductoheat'in dünya pazarındaki son teknolojilerle hizmet verdiklerini ve yurt dışı pazarlarına da açılarak büyüdüklerini belirten Özen sunumunda, sektörün artık üvey evlatlıktan çıkıp, gücünü göstereceği yeni platformlarda kendisini anlatması gerektiğinin altını çizdi. Özen, gelecek dönemlerde yeni organizasyonlar için yapılacak çalışmalara da açık olduklarını da dile getirdi. Inductotherm Group Türkiye Teknik Müdürü Barış Serinözü ise seminerde "İndüksiyon Sistemlerinde Önleyici Bakım" konulu sunumunu gerçekleştirdi.

Uddeholm firmasından Aziz Hatman, Richard Oliver ve Koray Arslan, Petrofer firmasından Nazik Yıldırım, ABB firmasından Gürsen Torum, ODTÜ Biltir'den Prof. Dr. Mustafa İlhan Gökler ve İTÜ'den Dr. Emrecan Söylemez de seminerde sunum yaptılar.

Eset'ten Çocukları Siber Tehditlerden Korumaya Yönelik 7 Öneri:

DÜNYALARI TAMAMEN DİJİTAL OLAN BİR NESLİ NASIL KORUYABİLİRİZ?

2019'un 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı'nı kutlayan çocuklarımız artık dijital bir çağın çocukları olarak öne çıkıyor. Günümüzde dışarı çıkmak yerine günde birkaç saatlerini internette, sosyal ağların sanal gerçekliğinde harcıyorlar. Peki, çocukların teknolojiden faydalanmasını sağlarken, aynı zamanda güvende kalmalarına nasıl yardımcı olabiliriz? Bilgi güvenliği kuruluşu ESET'ten İstanbul Teknik Müdürü Gürcan Şen, koruma sağlayacak 7 öneri sıraladı.

Çocuklarınızla konuşun.
Diyalog, özellikle konu internet, sosyal ağlar veya siber zorbalık olduğunda, çocuklarınızı online ortamda güvende tutmanın en önemli unsurlarından biridir. Çocuklarınızın kararınıza ve tavsiyelerinize uymasını istiyorsanız, ortamı sorulara ve tartışmaya açık tutmak çok önemlidir.

Bilgilendirin.
İnternet gizliliği ile ilgili çocuklarınızı bilgilendirin. Kişisel bilgileri yabancılarla ve sosyal medyada paylaşmamaları gerektiğini anlatın. İnternette paylaştığınız bilgiler kolayca silinmez. Bir fotoğraf sildiğinizde ya da sosyal medya hesaplarınızı komple kapattığınızda bile bu verilerin sonsuza kadar silindiğini düşünmeyin. Fotoğraflarınız ve bilgileriniz başka birinin bilgisayarına kayıt edilmiş olabilir. Çocuklar ve ebeveynler hangi fotoğrafları ve bilgileri paylaşacağını iyice düşünmelidirler.

Dahil olun.
Çocuklarınızın internet aktivitelerini gözlemleyin ve onlarla online olarak vakit geçirin. Bu şekilde onların en sevdiği web adreslerini görebilme imkanını elde edin. Çocuklarınıza, yaşlarına uygun sosyal ağları kullanmalarını tavsiye edin. Sosyal ağlar üzerinde siz de arkadaşı olun, bu ağlardaki arkadaşları hakkında fikriniz olsun.

Küresel bilgi güvenliği kuruluşu ESET'in ebeveynlere yönelik blog sayfası *www.cocuklarguvende.net*, merak ettiğiniz bazı konularda size yol gösterebilir.

Kontrol edin.
Ebeveyn kontrolü (parental control) yazılımları kullanın. Bu tür yazılımlarla aileler, çocuğun yaşına göre belirlenebilen koruma filtreleri kullanabiliyor. Aileler bu filtrelerle pek çok değişik kategorideki web sitesine ve uygulamaya erişimi engelleyebiliyor. Siber zorbalığın oluşabileceği kanalları da bu şekilde daraltmak mümkün. ESET, hem Windows bilgisayarlar hem de Android telefon ve tabletler için ESET Parental Control uygulamaları sunuyor.

Web kamerasına dikkat edin.
Suçlular tarafından kolaylıkla kullanılabilen web kamerasını kontrol edin. Çocuklarınıza sadece tanıdıkları arkadaşları ya da aile fertleri ile kamera kullanmalarına izin verin. Sizin bilginiz olmadan ya da bilgisayarınız istismara uğradığında web kameranıza erişebilen kötü amaçlı yazılımlar vardır. ESET gibi güvenlik yazılımı üreticileri, 'Web Kamerası Koruması' modülleriyle bu tür kötü amaçlı erişimleri engelliyorlar.

Güncel kalın.
Yüklediğiniz uygulamaları ve işletim sisteminizi güncel tutun. Sistem yamalarını mutlaka yapın. Güncel olmayan yazılımlar, sisteminizi bir süre sonra açık hedef haline getirebilir.

Güvenlik yazılımı kullanın.
Dijital dünyadaki zararlı yazılım sayısı o kadar yüksek ki, güçlü bir savunma mekanizması olmadan mücadele edemezsiniz. Hem kendinizi hem çocuklarınızı hem de cihazlarınızı korumak için mutlaka güncel ve proaktif bir antivirüs veya internet güvenliği yazılımı kullanın. ESET NOD32 veya ESET Internet Security, internetten gelebilecek bilinen ve bilinmeyen tehlikelerden sizi ve ailenizi uzak tutar.

Maktek Konya

SAVUNMA, TARIM, HAVACILIK, OTOMOTİV SANAYİ ALANINDA YAPILAN YATIRIMLARA YÖN VERDİ

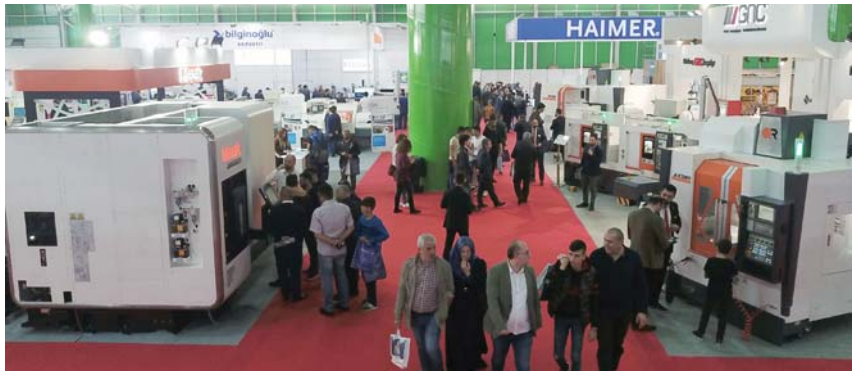
TÜYAP Konya Fuarcılık A.Ş. tarafından Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD) iş birliği ve Makina İmalatçıları Birliği (MİB) desteğiyle düzenlenen MAKTEK Konya Fuarı, 66 şehirden yerli ve 47 ülkeden uluslararası olmak üzere, toplam 29 bin 753 sektör profesyonelinin ziyaretiyle sona erdi. Türkiye'nin 'KOBİ Başkenti' olarak tanımlanan Konya'da makine sektörün tüm paydaşlarını bir araya getiren ve bölgede ilk olma özelliği taşıyan fuar, katılımcı firmalar ile ziyaretçilerden tam not aldı. Fuar kapsamında sektöre yön veren uzmanların hazır bulunduğu paneller düzenlenirken, güncel konular ele alındı.

Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD) ile TÜYAP Konya Fuarcılık A.Ş iş birliği ve Makina İmalatçıları Birliği (MİB) desteğiyle, takım tezgahları sektörünün tüm bileşenlerini bir araya getirmek için yola çıkan MAKTEK Konya Fuarı, 10-13 Nisan 2019 tarihleri arasında Konya Ticaret Odası - Tüyap Konya Uluslararası Fuar Merkezi'nde gerçekleştirildi. Otomotiv tedarik sanayisi, savunma sanayisi, tarım aletleri ve değirmen makineleri imalatı, döküm sanayi, kalıpçılık, spor amaçlı tüfek parçalarının üretimi ve şu an için Türkiye'de tek olan robot imalatı fabrikasıyla da gözleri üzerine çeken kentte ilk defa düzenlenen fuar, ülke ekonomisine önemli katkı sağladı.

Yurt içinden olduğu kadar yurt dışından da ziyaretçi ilgisiyle karşılaşan fuar; 47 ülkeden uluslararası, yurt içinden de 66 şehirden profesyonel ziyaretçiyi ağırladı. 20 ülkeden 276 firma ve firma temsilciliğini aynı çatı altında buluşturan fuar, Ar-Ge destekli yeni nesil teknolojilere ev sahipliği yaparak önemli iş birliklerine de zemin hazırladı. Fuarda düzenlenen "Sanayide Mühendis ve Kadın Olmak" ve "Havacılık ve Savunma Endüstrisi" panelleri de sektöre yön veren konu ve konuşmacıları ağırladı. "Sanayide Mühendis ve Kadın Olmak" panelinde sanayi ve makine sektörlerinde başarılı iş insanları tecrübelerini anlatırken, "Havacılık ve Savunma Endüstrisi" panelinde ise Türkiye'nin havacılık ve savunma sanayisindeki durumu ve yapılması gerekenler masaya yatırıldı.

'Gelecek hedeflerimizi fuarı gözeterek belirleyeceğiz'

Fuar için değerlendirmede bulunan Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD) Başkanı Fatih Varlık, fuarın sektörün tüm paydaş-



ların aynı çatı altında buluşturduğunu söyledi. Verimli bir fuar dönemi geçirdiklerinin altını çizen Varlık, "Sektör açısından Konya önemli bir noktada. Böylesine önemli bir merkezde MAKTEK Fuarı'nı ilk defa gerçekleştirmek bizim için oldukça önemliydi. Çünkü gelecek dönemdeki hedeflerimizi bu fuarı gözeterek gerçekleştireceğiz. Konuştuğumuz herkes fuarın Konya'ya olması gerektiğini söyledi. Yurt içinden ve yurt dışından Konya'ya gelen önemli sektör temsilcileri, fuarın gelişerek büyüyeceğine inandıklarını ifade etti. Bu geribildirimler sektör ve TİAD adına çok kıymetli" dedi.

Türkiye'nin en büyük üretici firmaları katıldı

Başarılı bir kapanış yapan fuar hakkında Tüyap Konya Fuarcılık A.Ş. Genel Müdürü İlhan Ersözlü şu açıklamalarda bulundu; "Takım tezgâhları sektörünün en önemli organizasyonu olan MAKTEK'i bu yıl Konya'da ilk kez gerçekleştirmenin büyük mutluluğunu yaşadık. Türkiye'nin en büyük üretici firmalarının yer aldığı fuara yaklaşık 276 firma katıldı. İstanbul ve İzmir'den sonra fuarımız Konya'dan Türkiye ekonomisine yeni bağlantıların kurulması noktasında ciddi bir olanak sağladı. Üretimin temeli olan takım tezgâhları sektörünün ülkemiz için stratejik bir önemi var. Takım tezgâhları ne kadar çok artarsa sanayimiz o kadar çok gelişir, üretimimiz o kadar çok büyür ve ihracat değerlerimiz o kadar çok artar. Bu nedenle de MAKTEK Fuarı'nı sektör için önemli bulduğumuz kadar, Türkiye ekonomisi için de o kadar önemli buluyoruz. Bu vesileyle fuara katılan ve fuarımızı ziyaret eden tüm sektör profesyonellerine bir kez daha teşekkür ediyorum".

Üretimin her safhasında ihtiyaç duyulan takım tezgâhları sektörünün en önemli buluşma noktası MAKTEK Fuarı, 2020 yatırımlarına yön verebilmek adına 9-12 Ekim 2019 tarihleri arasında İzmir'de sektörü yeniden bir araya getirecek.

EFRS2019

7. ULUSLARARASI DEMİR ÇELİK SEMPOZYUMU SPONSORLAR

Main Sponsor
Ana Sponsor

PRIMETALS TECHNOLOGIES

Platinum Sponsors
Platin Sponsorlar

ALPET ENDÜSTRİYEL

AVEKS

CARES

Castrol

demora

GRAFTech International

HAZNEDAR GRUP

HEG LIMITED

Heraeus Electro-Nite

NUOVA CARPENTERIA ODOLESE

SMMC GRAPHITE ELECTRODES FERPRO Materials & Technologies

TOKAI ERFTCARBON GmbH

UNIFRAX

VESUVIUS

Silver Sponsors
Gümüş Sponsorlar

ALİSAN İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş

birimmakina

FERROSER MÜMESSİLLİK VE METAL San. Ltd. Şti.

GI

IHI DALGAKIRAN

INTOCAST

LİNK Inspection Expertise Services Co. Ltd.

METAMİN REFRAKTER

metser

NTN SNR

piroMET

RDM MÜHENDİSLİK MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.

RHI MAGNESITA

SAYGILI RULMAN

SHOWA DENKO

EFRS 2019

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON IRON & STEEL

7 INTERNATIONAL IRON & STEEL SYMPOSIUM

Let's Talk STEEL Now

Haydi ÇELİK konuşalım!

26-27 Eylül September 2019

EFRS2019

7.ULUSLARARASI DEMİR ÇELİK SEMPOZYUMU

Izmir Tepekule Convention and Exhibition Centre

İzmir Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi

METEM UCTEA CHAMBER OF METALLURGICAL AND MATERIALS ENGINEERS'S TRAINING CENTER
TMMOB METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLERİ ODASI EĞİTİM MERKEZİ | İZMİR

www.efrs-dc.com efrs@metem.org.tr /EfrsDC /efrsdc

Yılın Rekoru Otomotiv Endüstrisi'nden Geldi!

OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ, DÜNYA'NIN 3. BÜYÜK FUARI "AUTOMECHANİKA ISTANBUL" İLE HEDEFLERİ AŞTI!

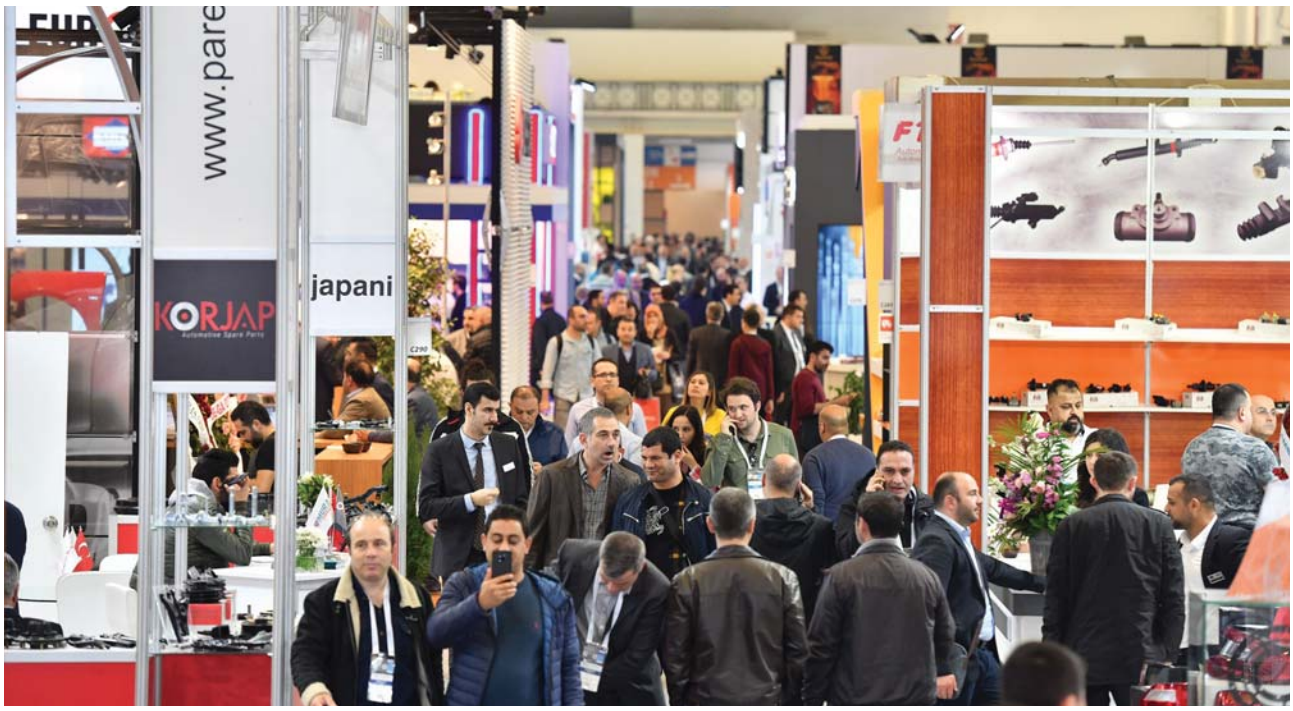
automechanika
ISTANBUL

Otomotiv endüstrisi sektöründe dünyanın en büyük 3. fuarı "Automechanika Istanbul" ülkemiz üreticilerine bir kez daha tüm gücünü dünyaya gösterme fırsatı sundu.

Dev Alman fuar organizatör firmaları Deutsche Messe ile Messe Frankfurt'un her yıl İstanbul'da beraber düzenlediği fuar, 130 ülkeden 48,737 sektör profesyonelini 38 ülkeden 1400 lokal ve uluslararası otomotiv endüstrisi firması ile Istanbul'da buluşturdu. Fuar bu yıl %6 artış gösteren ziyaretçi oranı ile bir kez daha kendine ait rekorlara bir yenisini ekledi. Yerli otomobil üretmeye hazırlanan sektörün önde gelen firmalarını lokal ve yabancı satınalma heyetleri ile buluşturarak yeni işbirliklerine zemin oluşturdu. Türkiye otomotiv üreticilerinin 2019 yılında 32 Milyar dolarlık ihracat hedeflediğini belirten Hannover Fairs Turkey Fuarcılık Genel Müdürü Alexander Kühnel ve Messe Frankfurt Istanbul Genel Müdürü Tayfun Yardım yaptıkları ortak açıklamada; "İhracata daha fazla katkı sunma vizyonuyla iki Alman fuar firması olarak organize ettğimiz Automechanika Istanbul kapsamında Türkiye otomotiv endüstrisi üreticileri önemli anlaşmalara imza attı. Bu anlaşmaların sektörün ihracat hedeflerine çok olumlu yansımaları olacaktır. Özellikle yılın ikinci yarısından itibaren bunun Türkiye ekonomisine olumlu etkilerini daha net göreceğimizi düşünüyoruz" dedi.

Uluslararası "Automechanika Istanbul" 4 - 7 Nisan tarihleri arasında Türkiye otomotiv sanayicilerini hedef pazarlarıyla İstanbul'da bir araya getirdi. Hannnover Fairs Turkey ve Messe Frankfurt Istanbul işbirliğinde 13. kez düzenlenen fuarda profesyonel ziyaretçiler otomotiv dünyasına dair her şeyi tek bir çatı altında bulma imkânını yakaladı. Uluslararası otomotiv pazarı için Türkiye'nin önemli ticaret merkezi olduğunu ve bu potansiyelin ihracat artışıyla değerlendirilmesi gerektiğine dikkat çeken Hannover Fairs Turkey Fuarcılık Genel Müdürü Alexander Kühnel şunları söyledi;

"Otomotiv imalatı sektörü Türkiye'nin en önemli sanayi üretim alanlarından biri. Automechanika Istanbul Türkiye'nin bu alandaki gücünü gelecek potansiyeli tüm dünyaya göstermesi açısından önemli bir fırsattır. Sektörün ihracatına daha fazla katkı sunma vizyonuyla Deutsche Messe Türkiye ofisi Hannover Fairs Turkey olarak Messe Frankfurt Istanbul ile beraber organize ettiğimiz Automechanika Istanbul ile 2019 yılında da önemli başarılara imza attık. 4 günlük süre zarfında Türkiyeli üreticiler bu fırsatı çok iyi bir şekilde değerlendirdi, önemli anlaşmalara imza attı. Katılımcılarımızdan ve ziyaretçilerimizden aldığımız olumlu geri dönüşler, yarattığımız katma değerin mükafatı olarak paha biçilemez bir duygu. Gelecek yıl düzenleyeceğimiz fuarın hazırlıklarına bir an önce başlamak için tüm ekibim ve ben şimdiden sabırsızlanıyoruz."



İlk çeyrekte yaşanan daralmanın geçici olduğunu ve sektörün yılın kalan bölümünde hayata geçireceği yeni iş anlaşmalarıyla hareketlilik kazanacağına dikkat çeken Kühnel ve Yardım şunları söyledi:

"Türkiye'nin en büyük ihracat pazarı olan Avrupa Birliği ülkelerinde yaşanan araç satışları yeni sipariş alımlarını düşürdü, üretimde geçici bir daralma yaşandı. Bu süreci Türkiye lehine değiştirecek ticari anlaşmalara Automechanika İstanbul'da ev sahipliği yaptık. Otomotiv endüstrisi sektörü geniş bir mal grubunu kapsadığı için Türkiye ekonomisinde büyük önem taşıyor. Binek otomobillerden tedarik endüstrisine, eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlardan otobüslere kadar bu mal grubunun imalatında yoğunlaşan firmaların gelişimine büyük önem veriyoruz. Deutsche Messe için önemli bir pazar alanı olan Türkiye'de böyle verimli bir fuara imza attığımız için çok mutluyuz."

Automechanika Istanbul'un sektör için uluslararası ölçekte önemli bir buluşma noktası olduğunu ancak fuarın sadece ticaret odaklı olmadığını bir bilgi paylaşım platformu olduğuna dikkat çeken Messe Frankfurt Istanbul Genel Müdürü Tayfun Yardım ise fuarı şu sözlerle değerlendirdi:

"Dünyanın en başarılı fuar markası Automechanika çatısı altında, Dünya'nın En Büyük 3. Otomotiv Endüstrisi Fuarı Automechanika Istanbul bir

kez daha rekor sayılarla kapılarını kapattı. xx ülkeden xx profesyonel ziyaretçi 4 gün boyunca 13 salonda 1400 katılımcı ile bir araya geldi. Tüm sektörün bileşenlerinin buluştuğu fuarda dünyanın dört bir yanından gelen profesyoneller otomotiv sektöründeki son trendleri, teknolojileri ve yeni ürünleri görme fırsatı yakaladı. Geçtiğimiz yıllarda olduğu gibi uluslararası katılım ve ziyaret fuarın dünya çapındaki yeri ve önemini bir kez daha kanıtladı."

Otomotiv Sektöründe Kadın Çalışanlar 2019'da İlk Defa Ele Alındı!

Her yıl sektöre renk katan uluslararası nitelikli içerik ve konferansları ile de dikkat çeken Automechanika Academy'de bu yıl ilk kez kadınların sektördeki rolü ele alındı. KAGİDER işbirliğinde düzenlenen Otomotiv Endüstrisinde Kadınlar; "Women Talk" Paneli'nde Türkiye otomotiv endüstrisinin önde gelen kadın yöneticileri konuşmacı olarak yer aldı. Moderatörlüğünü Sanem Oktar'ın yaptığı panele, Mercedes-Benz Türk.AŞ. Kurumsal İletişim Müdürü Ezgi Yıldız Kefeli, TOBFED Kadın Komisyonu Genel Sekreteri Alina Şanlı, Faydası Çok Vakfı Başkanı Sn. Selcen Faydasıçok ve Türk Traktör Kurumsal İletişim Sorumlusu Ebru Arıcan katıldı.

T.C. Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği (OİB) tarafından organize edilen "Alım Heyeti Programı" kapsamında Avrupa, Ortadoğu ve Afrika bölgesi başta olmak üzere 8 ülkeden 37 satın alma heyeti fuarda ağırlandı.

Fuar bünyesinde düzenlediği seminer ve özel etkinlikleri ile de dikkat çeken "Automechanika Istanbul"un 14.'sü 2 – 5 Nisan 2020'de düzenlenecek.

5M, ERDİNÇ ALTUN'UN BAŞARISINI ÖDÜLLENDİRDİ

Marmara Bölge Satış Temsilcisi Sn.ERDİNÇ ALTUN Satış, Servis, Yedek Parça ile müşterilerimize hizmet sağlayacaktır. 25 yıllık sektör tercübesiyle 5M ailesine katılarak müşterilerimiz tarafından tanınan vermiş olduğu teknik servis hizmet alanında kalite ve güvenirliği ile Sn.ERDİNÇ ALTUN ile bundan sonraki dönemde 5M İNDÜKSİYON SİSTEMLERİ olarak çalıştığımız firmalara İKİTELLİ PİK DÖKÜMCÜLER SİT A-5 BLOK NO2/3 BAŞAKŞEHİR İSTANBUL adresinde hizmet verecektir.

TÜYAP İzmir

Tüyap Fuar ve Fuarcılık Hizmetleri A.Ş. www.tuyap.com.tr

TÜYAP 40 YIL / YEARS 1979-2019

TİAD MACHINE TOOLS INDUSTRIALISTS AND BUSINESS ASSOCIATION

MİB ASSOCIATION OF TURKISH MACHINE MANUFACTURERS

MAKTEK izmir

Takım Tezgahları, Metal - Sac İşleme Makinaları, Tutucular - Kesici Takımlar, Kalite Kontrol - Ölçüm Sistemleri, CAD/CAM, PLM Yazılımları ve Üretim Teknolojileri Fuarı

Machine Tools, Metal - Sheet Metal Processing Machines, Tool Holders - Cutting Tools, Quality Control - Measurement Systems, CAD/CAM, PLM Software and Manufacturing Technologies Fair

9 - 12 Ekim / *October* 2019

www.izmirmaktekfuari.com / *www.izmirmaktekfair.com*

tuyapizmir izmirtuyap

maktekizmirfuari maktekizmirfuari

fuarizmir

Gaziemir - İzmir / TURKEY

ufi Küresel Fuar Endüstrisi Birliği The Global Association of the Exhibition Industry Üye Kuruluş Member

ICCA Üye Kuruluş Uluslararası Kongreler Birliği International Congress and Convention Association

UFYD Üye Kuruluş / Member TÜRKİYE FUAR YAPIMCILARI DERNEĞİ TURKISH FAIR ORGANIZERS ASSOCIATION

Hilton İZMİR Fuar Resmi Oteli Fair Official Hotel

TURKISH AIRLINES A STAR ALLIANCE MEMBER

İZMİR METROPOLITAN MUNICIPALITY

İZFAŞ İZMİR FUARI • İZMİR FAIR

EBSO EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

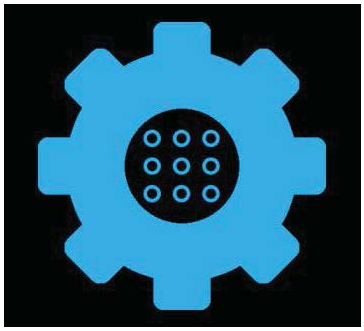
İZMİR TİCARET ODASI İZMİR CHAMBER OF COMMERCE

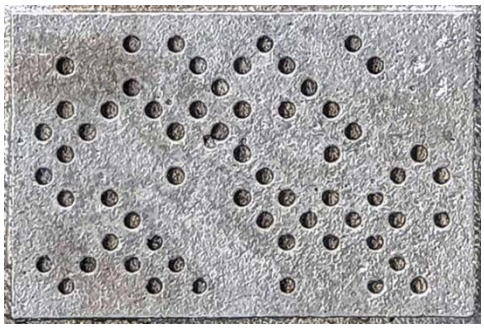
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR BORSALAR BİRLİĞİ)DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE AUDIT OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO. 5174

AKILLI DÖKÜMHANE SİSTEMLERİ

TekIn OY
info@tekin.fi, www.tekin.fi





Günümüzde ürün kimliklendirme ve veri giriş kabiliyeti ile, makine, ürün ve sistemlerin tedarik zinciri boyunca birbirine bağlandığı bir sistem Akıllı Dökümhane (Smart Foundry) için ön koşuldur. Her bir bileşene benzersiz bir kimlik ataması, ayrıca tüm tedarik zinciri üzerinde ürün bazlı gerçek zamanlı bir kontrol mekanizması kurulması Endüstri 4.0'da "üretim esnekliği" nin olmazsa olmazıdır.

Ancak, Endüstri 4.0'ın dökümhanelere uyarlanmasında dünya genelinde bir takım zorluklar baş göstermektedir. Bu zorluklar, yatırım maliyeti yüksek IoT elementleri, yazılım ve robotik uygulamaların yanı sıra bu elementlerin dökümhanelerin tatlı/sert çalışma şartlarına uyarlanmasındaki bir hayli zahmet ve teknik uzmanlık gerektiren çalışmalardır.

Türk bir akademisyenin kurduğu Finlandiya merkezli TekIn Oy, Üniversite destekli araştırmalarıyla Türk dökümhanelerine özgün, bilimsel ve yenilikçi çözümler getirmeyi hedefliyor.

Hangi problemlerin çözülmesi amaçlandı?

Componenta gibi dünyanın önde gelen akıllı ve dijital dökümhanelerin bulunduğu Finlandiya'da döküm mühendisleriyle yürütülen çalışmalarla belirlenen, dökümhanelerin endustri 4.0'a geçişinde zorlandıkları 3 temel sorun ülkemiz dökümhanelerini de yakından ilgilendirmektedir:

1. Dijital markalama, izlenebilirlik ve ürün takibi.

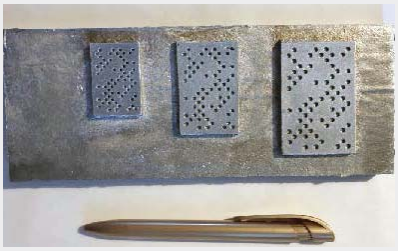
Metal döküm endüstrisinde, her bir dökümün ayrı bir şekilde tanımlanması sürecine büyük miktarda zaman, enerji ve para harcanmaktadır. Genellikle, her bir döküm; şarj numarası ile tarih ve logoya sahiptir. Markalama prosedürünü her döküme özel şarj numarasıyla gerçekleştirmek için, modellerde veya kalıplarda markalama harf ve rakamlarının değiştirilerek yeniden ayarlanması işlemi, mazi yüzyılı aşkın geleneksel bir yöntemdir. Bununla birlikte, ürüne özgü kimlik numaralarıyla markalama işlemi, özellikle seri üretim yapan dökümhanelerde şarj hatası ve zaman kaybına sebebiyet verdiği için toplu şarj numarası uygulamasına mecbur kalınmaktadır. Bu tip yöntemler de parçaya özgü izlenebilirliği ve veri toplanabilme imkanını çok güç kılmaktadır. Bunların yanı sıra, döküm parçasının taşıdığı şarj numarası birçok dökümhanede dijital okunabilir halde değildir, operatörler ve mühendisler parçanın şarj numarasının yerini aramakla ve anlamakta bazen çok zorlanmasından kaynaklanan karışıklıklar birçok dökümhanenin Pazartesi toplantılarına hala konu olmaktadır. Örneğin, döküm sonrası parçanın üzerinde bir adet numaranın eksik veya yanlış çıkması dökümhaneden müşteriye kadar zincirleme aksaklıklara sebebiyet vermektedir. Bu ve benzeri zorlukları

nispeten kolaylaştırmak için metalin üzerine QR kod çıkaran lazer yazıcılar kullanılmaktadır. Ancak bu tekniğin maliyetinin yani sıra, her parçanın dökümden sonra lazer cihazına götürülmesi veya cihazın tesis içinde ordan oraya gezdirilmesi gerekmektedir, bu durum lazer cihazının dökümhane şartlarında kullanımını iş güvenliği açısından riskli kılmaktadır. Lazer markalamada, döküm parçası ancak temizlendikten sonra etiketlenebildiği için, bu süreçte kalıplama, kapatma, iş bozma ve taşlama gibi üretimin ilk süreçlerinde parça numarasıyla dijital olarak takip edilebilirliği zora sokmaktadır. Buna ek olarak, ürün üzerindeki QR kodların okunması için özel resim işleme tekniğiyle dizayn edilmiş barkod okuyucular oldukça pahalı olup, ayrıca genelde bir operatöre ihtiyaç gerektirdiğinden ürünün her istasyonda okunabilirliğini kısıtladığı için pek esnek bir çözüm olamamaktadır.

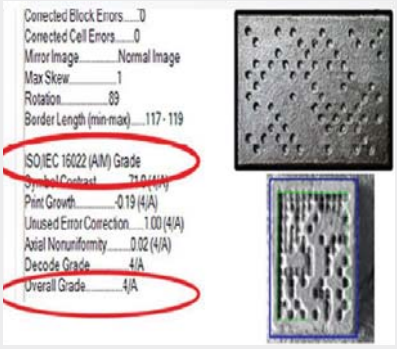
Bu nedenle, bu markalama prosesi hızlı, dijital ve üretimin en başında olması ve ürünün mobil bir şekilde her an her yerde okunabilmesi; dökümhane departmanları arasında parçaların izlenmesinde sayısız kolaylık sağlamasının yani sıra dökümhane müşterileri için birçok zorluğu ortadan kaldıracaktır.

Tekin Oy'nın sunduğu Finlandiya'nın ve Avrupa'nın en gelişmiş teknik üniversitelerinden Aalto Üniversitesi Döküm teknolojileri araştırma gurubuyla birlikte geliştirilen kalıp içi markalama tekniği ile döküm parçası üzerinde dijital okunabilen "Metal Kod ID" oluşturmaktadır. Bu dijital ID'ler dökümhane üretimine özel geliştirilen mobil uygulama sayesinde her an her yerde telefon veya tabletlerden hızlı bir şekilde okunabilmektedir. Ek olarak bu ID'ler zorlu dökümhane şartlarında zarar görme riski olası olduğundan %25 e kadar hasar toleransı ile okunabilirliğini koruyarak dayanıklı dijital döküm şarj numarası oluşturmaktadır.

Üniversite bünyesinde geliştirilmiş Metal-Kod ID, ISO/IEC 16022 (AIM) standartlarında A kalite doğrudan döküm markalama teknolojisi



Üniversite bunyesinde gelistirilmis Metal-Kod ID, ISO/IEC 16022 (AIM) standartlarında A kalite doğrudan döküm markalama teknolojisi

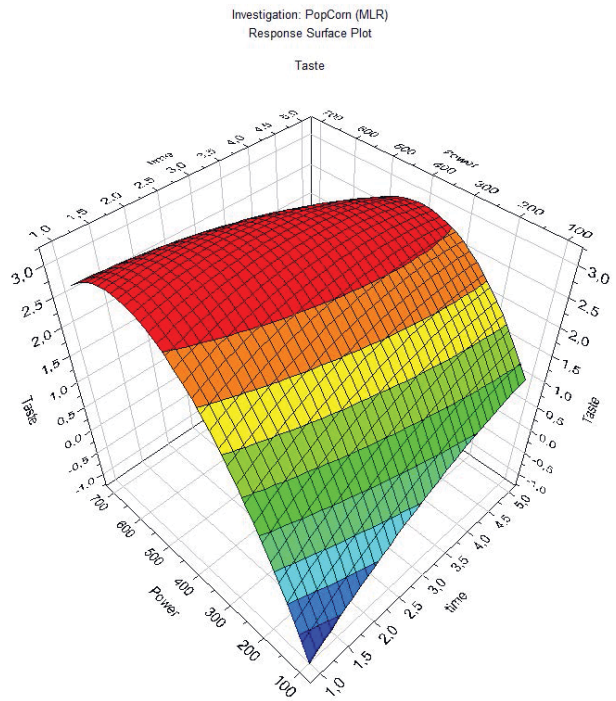


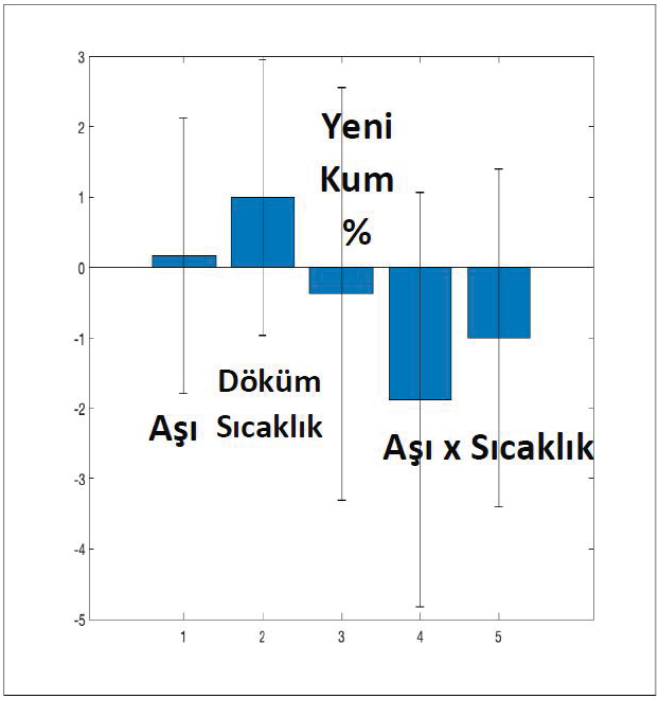
2. Üretim verilerinin sistematik olarak toplanması

Bir dökümhanenin nihai ürününü gerçekleştirmek için atılması gereken birçok adım vardır. Bu adımlar sırasında toplanan kritik veriler çoğunlukla, sürdürülebilirliği azaltan, hata ve karışıklığa yol açan takip kağıtlarıyla toplanarak sonrasında dökümhane ERP sistemine veya bir excel dosyasına manuel olarak kaydedilir. Ayni şekilde bu verilerin üretim esnasında geri çağrılması manuel olarak aratılarak veya hafızada tutularak üretime aktarılmaya çalışılır. Buna göre, dökümhane ekosistemini iyileştirmek için akıllı nesnelerle üretim verilerinin

sistematik olarak toplanması ve bu verilerin dijital ortamda hızlı ve kolay bir şekilde görüntülenebilmesi özellikle üretim personeli ve mühendisler için önemli bir ihtiyaçtır. Bunun dışında, çok sayıda dökümhane müşterisi sipariş verdikleri döküm parçalarına ait bilgileri transparan ve dijital olarak alabilecekleri dökümhanelere yönelmektedir.

Tekin Oy, sağladığı servislerde, üretim elemanları üzerinde kurulan dayanıklı barkod sistemi tekniği ile Dökümhaneye özgü dizayn edilen mobil uygulama





üzerinden gerçek zamanlı veri girişi ve geçmiş verileri ekrana alma imkanı sunmaktadır. Buna ek olarak Dökümhane için tasarlanılan Web API üzerinden veri akışı, haftalık üretim raporları, ürünlerin proses takip sistemi vb. özellikler ile Dökümhanenin ERP yazılımlarına kolayca entegre edilebilmektedir. Tüm bunların yanında Dökümhane müşterilerine özel hazırlanan mobil uygulama, satın alınan döküm ürünü hakkında bilgilere hızlı ve kolay ulaşım sağlamaktadır.

3. İstatistiksel analiz yöntemleri ile kalite ve güvence

Döküm parça imalatında, gerekli bir unsur, parça imalatında toplanan girdilerin kalite ve güvence amacıyla izlerini sürebilmektir. Geleneksel olarak bu işlem, döküm parçasının kalite sonuçlarına bakıp bir takım üretim verileriyle kıyaslayarak varsayımlar türetip bir sonraki dökümde benzer hataların olmaması için tedbir almaktır. Ancak, bilinen değişkenlerin bir kalite hatasına etkisini doğru ve tam olarak kestirmek için hatanın diğer değişkenlerle ilişkisini de bilinmesi gerekliliği şarttır. Bu da istatistik ve veri analiz yöntemlerinin uygulanması yoluyla başarılır. Basit bir örnek vermek gerekirse, sıkca karşılaşılan adeta her dökümhanede bir kronik hastalık olan- sinter problemi genellikle kalıbın iyice sıkışmaması olarak yorumlanır ve genelde kalıp ustalarına uyarılarda bulunarak giderilmeye çalışılır, ancak bu sorunun bu kadar basitçe ele alınması döküm emekçilerinin motivasyon kaybına sebep olmaktadır. Örneğin sinter problemi; kalıp kumunun cinsi, yeni kum/reklamasyon kumunun oranı, kum mikserinin kumu uniform karıştırma yetisi, kullanılan sertleştirici ve reçine türü, kalıp boyası ve döküm sıcaklığı, soğutucu ve besleyici lokasyonları, model boyası ve kalıp operatörleri gibi birçok değişkenin birbiriyle ilişkisi sonucu ortaya çıkmaktadır. Tabii ki üretim boyunca tüm bu verilerin sistematik ve gerçek olarak toplanabilmesi, saklanması ve incelenmesi bir hayli zaman ve efor gerektirmektedir.

Tekin Oy; istatistiksel bağlantı ve kök neden analiz tekniklerinin , dökümhanelere özgü uyarlamalarıyla Minitab gibi sektörün öncü programlarını kullanarak haftalık/aylık veri analizi hizmetliyle yaraları sarmaktan ziyade hastalığı yok etmeyi hedeflemektedir.

En eski üretim tekniklerinden biri olan döküm sanatının, iş akışı yüzyıllar boyunca pek değişmemistir. Özellikle Avrupa'da ve Dünyada döküm sanayisinde büyük pay sahibi olan ülkemiz Dökümhanelerinin, üretimlerini dijitalize ederek daha çağdaş, verimli hale getirmek için geleneksel bazı yöntemlerin terk etmesi artık bir zorunluluk haline gelmiştir.

Firmamızın hedefi dijital sanayinin en uygun teknolojilerinden faydalanarak esnek ve transparan üretim, yüksek kalite ve memnun müşteriler ile dökümhanelerin çalışma şartlarını kolaylaştırıp, milli ekonomiye katkı ve kar marjlarını arttırmaktır.

Detaylı bilgi ve iletişim için:

Yük.Met.Dök.Müh.
Marc Karakoç, +905061728582,
Yük. Üretim Müh.
Tekin Çağın Uyan, +905358873457

Tüyap Bursa Fuarcılık A.Ş. www.tuyap.com.tr

TIAD TAKIM TEZGAHLARI SANAYİCİ VE İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

MİB

BTSO BURSA TİCARET VE SANAYİ ODASI

BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI

28 Kasım - 01 Aralık 2019

www.bursamakinefuari.com

BURSA METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

18. Uluslararası Metal İşleme Makineleri, Kaynak, Robotik Teknolojiler ve Yan Sanayileri Fuarı
• Depolama, İstifleme Özel Bölümü • Kalıp ve Döküm Teknolojileri Özel Bölümü

BURSA SAC İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

11. Uluslararası Sac, Boru, Profil İşleme Teknolojileri ve Yan Sanayileri Fuarı

OTOMASYON FUARI 2019

Bursa 17. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı

TÜYAP 40 YIL / YEARS 1979-2019

BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

ufi Küresel Fuar Endüstrisi Birliği Üye Kuruluş

İFYD Üye Kuruluş TÜRKİYE FUAR YAPIMCILARI DERNEĞİ

444 0 177 Rahmi GRUP Açıkhava Reklam

ALMİRA HOTEL BURSA Fuar Resmi Oteli

BURSA Ulu Şehir

TÜYAP BURSA

TÜYAP BURSA ULUSLARARASI FUAR VE KONGRE MERKEZİ
Altınova Mah. Fuar Cad. 25/1 16250, Osmangazi / Bursa

"Bursa'nın Gücü"

BU FUARLAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

prestij yayıncılık

DERGİLERİMİZE ABONE OLMAK İSTER MİSİNİZ?

METAL DÜNYASI DERGİSİ
Yıllık / 12 Sayı

150 ₺

KALIP DÜNYASI DERGİSİ
Yıllık / 6 Sayı

100 ₺

CADCAMCAE DÜNYASI DERGİSİ
Yıllık / 4 Sayı

80 ₺

ABONE FORMU / SUBCRIBTION FORM

Abone Bilgileri / Subscriber Informations

Firma / Company Name:

Ad Soyad / Name Surname:

Title / Mr. / Mrs. (tick as applicable)

Departman / Department:

Adres / Adress:

İlçe / County:

İl / City: Posta Kodu / Post Code:

Tel:

Fax:

e-mail:

V. Dairesi / V. No:

☐ **Banka havalesi ile yatırdım**
Payed with bank transfer
Abonelik Başlangıç: ..../..../....
Subscription Begining Date: ..../..../....

☐ **Elden yatırdım**
Direct Payment
Abonelik Bitiş: ..../..../....
Subscription Ending Date: ..../..../....

prestij yayıncılık

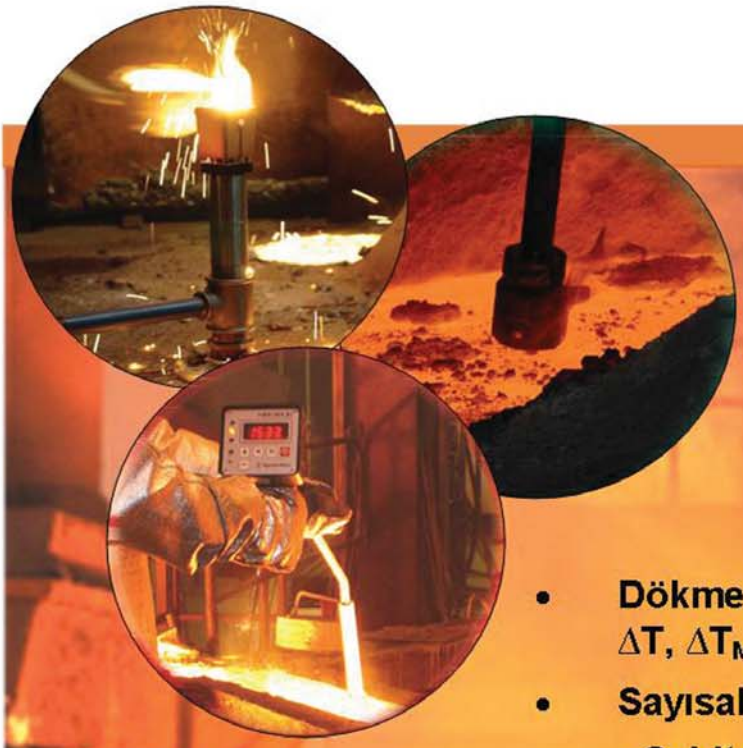
BANKA HESAP NUMARALARI - Bank Account Numbers

İş Bankası
1135 Balmumcu Şubesi
Hesap No: 401414
IBAN: TR810006400000111350401414

Akbank
420 Esentepe Şubesi
Hesap No: 37341
IBAN: TR700004600420888000037341

EURO ACCOUNT PRESTIJ YAYINCILIK BAS. HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
TÜRKİYE İŞ BANKASI - BALMUMCU BRANCH
BICS/SWIFTCODE: 1135 ISBKTRISXXX
IBAN (RATING NUMBER): TR230006400000211353416049
ACCOUNT NO: 3416049

Heraeus



Dökümhanelerde
Verimlilik ve Kalitenin Sırrı
"Heraeus Electro-Nite"
- Bir Teknoloji Lideri -

- Dökme Demirde Termal Analiz (%C, %Si, T_L, T_S, ΔT, ΔT_M, SC)
- Sayısal Sıcaklık Ölçüm Cihazı
  - Sabit, Portatif, Hafızalı, RF Antenle Veri İletimi
- Daldırma Tipi Termokupllar
- Sıvı Metalden Spektrometre Numune Alıcılar
- Kompanzasyon kabloları, Daldırma Lansları ve Kontak Elemanları

K - Q
TSE-ISO-EN
9000

TS EN ISO 9001:2008
Kalite Yönetim Sistemi
Belge No: KY-513-03/KG-07/09-R

TÜRKAK
Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0015-K

Electro-Nite
Your critical link to quality through sensor technology

1. Organize Sanayi Bölgesi, Dağıstan Caddesi No:15 06935 Sincan/ANKARA • Tel: (0.312) 267 08 88 • Fax: (0.312) 267 08 87 • info.electro-nite.tr@heraeus.com

MAK ELEKTRONİK

Malzeme Analiz ve Kalite Kontrol Cihazları Dış Tic. Ltd. Şti.

KALİTEDE
ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

Q10/30/60A+
TAM OTOMATİK VİCKERS
SERTLİK ÖLÇÜM CİHAZLARI

Irresistible
INDENTHOR

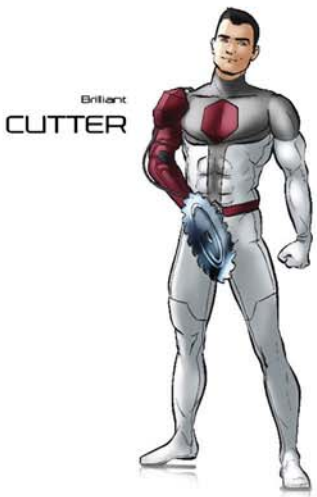
Q250/750/3000C
OTOMATİK UNIVERSAL
SERTLİK ÖLÇÜM CİHAZLARI

Qness
MADE IN AUSTRIA

QNESS GmbH-AVUSTURYA
SERTLİK ÖLÇÜM CİHAZLARI

METALOGRAFİ VE SERTLİK TEK ÇATI ALTINDA BULUŞTU

BRILLANT 240
OTOMATİK KESME CİHAZI



Brilliant
CUTTER

SAPHIR 250 A2 OTOMATİK
ZIMPARA PARLATMA CİHAZI

ATM
ADVANCED MATERIALOGRAPHY

ATM GmbH - ALMANYA
METALOGRAFİK NUMUNE
HAZIRLAMA CİHAZLARI

METALOGRAFİK NUMUNE HAZIRLAMA SARF MALZEMELERİ

www.metalografikihazlari.com / www.sertlikolcumcihazlari.com
www.makelektronik.com.tr / www.mak-ndt.com