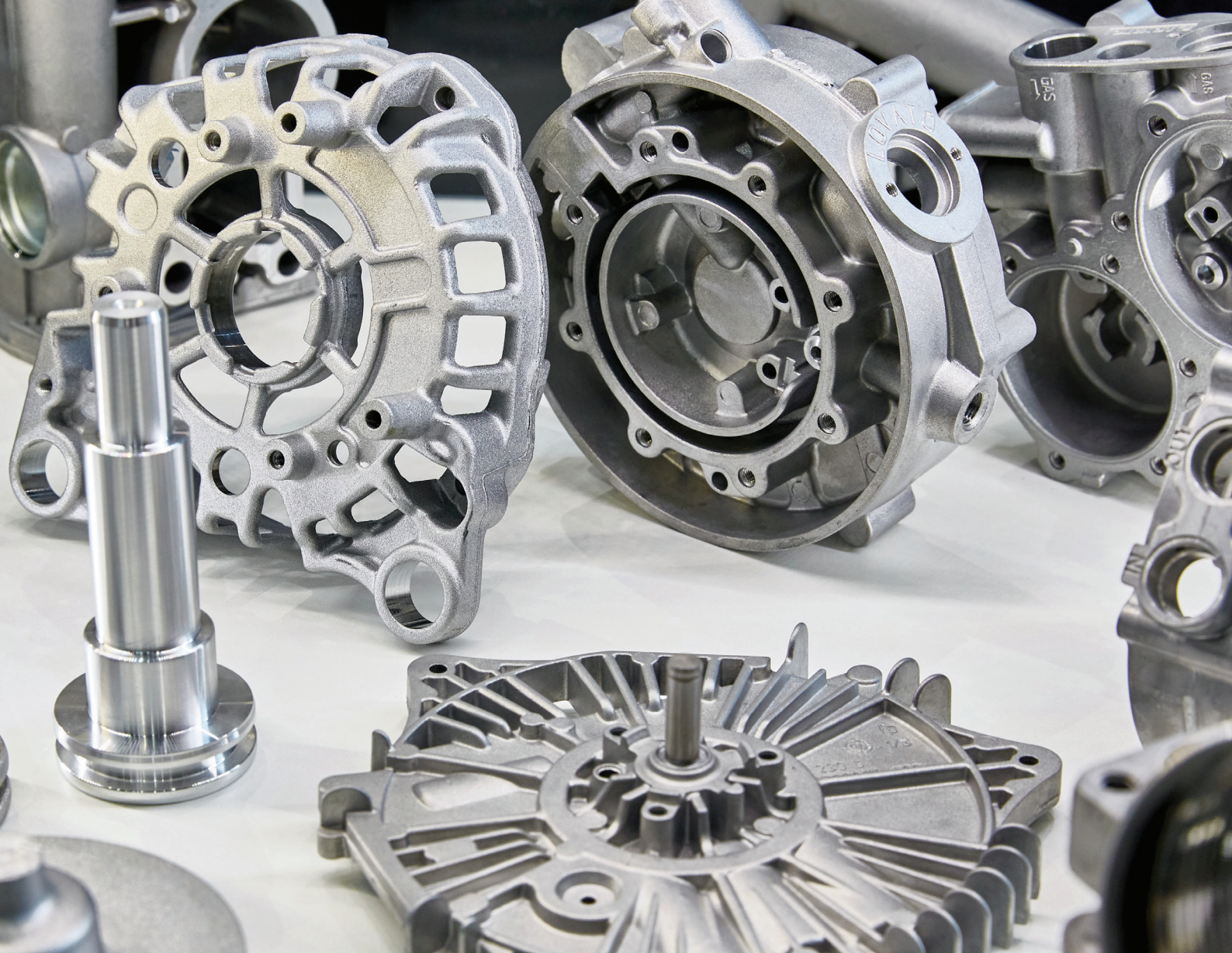




**5M, Musul'da 115.000 Ton/Yıl Çelik
Döküm Tesisini Faaliyete Geçirdi**



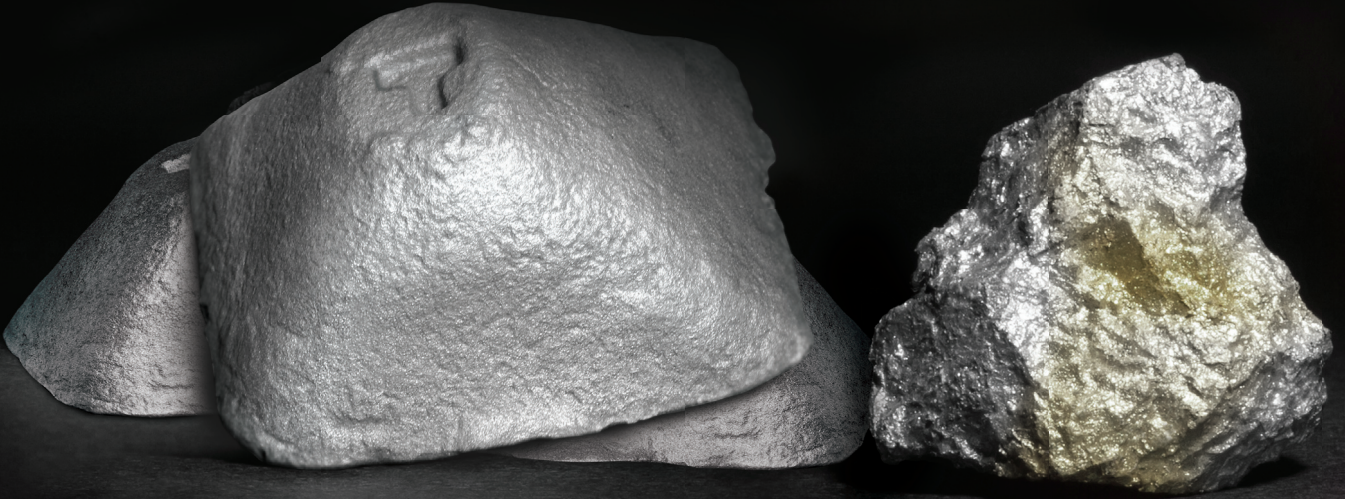
**Özgümüş Döküm,
İndemak'ı Tercih Etti**



**Çelik İhracatçıları
Birliği Üyelerine 21 Ödül**

Global PARTNERİNİZ.

Uluslararası geniş ağıımız,
Stok gücümüz ve
Kaliteli ürünlerimiz ile ...



AVEKS

www.aveks.com



İmes Sanayi Sitesi C Blok 306 Sk. No. 4
Y. Dudullu, Ümraniye, İstanbul, 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, İstanbul, 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



Taklit edilemeyen tek şey kalitedir...



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

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

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 ZEYİN (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 ÇİMENÖĞLU (İTÜ)
Prof. Dr. Akın Akıncı (Sakarya Üni.)
Doç. Dr. Uğur SOY (Sakarya Üni.)

Kalite Koruma ve Geliştirme - İnovasyon Editörü /
Quality - Protection and Development - Innovation 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. Erdi KALUC (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

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

Almanya Temsilcisi / Representatives Germany
Bayram AYBAŞI

Yönetim Merkezi / Management Centre
PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Talatpaşa Mah. Gülbaşı 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-SIT
1. Cad. No: 88 34560 Bağcılar/İST.
Tel: 0212 629 00 24-25

İnternet: www.metaldunyasi.com.tr
e-mail: info@prestijyayincilik.com.tr
Ocak 2020 Yılı 28 Sayı: 319
Dergi Ayda Bir Yayınlanır.
Dergimiz "Tüm Türkiye'de Dağıtılmaktadır,
Basın Kanununa Göre Yerel-Süreli Yayındır."

Hakemli Dergidir.
Baskı Tarihi: Ocak 2020

editörden

kenananil@prestijyayincilik.com.tr

Değerli Okuyucu Dostlarımız,

Yeni yılın Dünyada barış ve insanlığa sağlık, başarı ve mutluluk getirmesini diliyoruz.

Derken Amerika İran çekişmesi, 1. Dünya savaşından sonra emperyalist ülkeler tarafında oluşan ülkelerdeki savaşlar.

Avusturalya'daki yangın ve sel fırtına. Salgın hastalık ile kötü başlayan yıl...

Ülkemizdeki zamlar, araplara satılan topraklar, Suriyeli göçmenler ve Kapanan büyük işletmeler, işsizlik, eğitimdeki terör, depremler vs. her geçen gün kötüye giden durumlar.

Zorlaşan bu durumlara rağmen umutla ve inadına biz yayınlarımıza devam ediyoruz.

Yılın ilk Fuarı Euroguss. Basıncılı döküm ve alüminyum konulu fuarda biz standımızla kendimizi ve bizimle yola çıkan firmalarımızı temsil ettik. Konu ile ilgili şubat sayımızda geniş yer vereceğiz.

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

Dergilerimizin basılı kısmına verdiğiniz Reklam ile bizden birçok hizmeti de almış oluyorsunuz. Dijital ortamdaki hizmetimizle ölçülebilirliğimizi rapor edebiliyoruz.

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

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

Kenan Anıl



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

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz



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

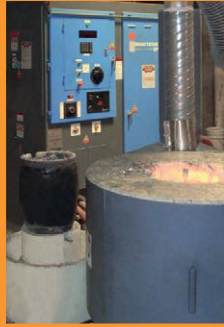


Türk Seramik Derneği

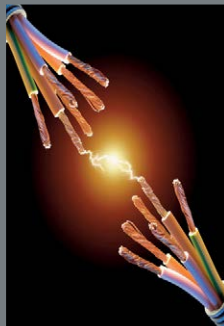


INDUCTOTHERM
GROUP

TÜRKİYE



Küresel Güç, Yerli Üretim



/inductothermtr



@inductothermtr



inductotherm.com.tr

8 MISAD, Üyelerine Yönelik
Kahvaltılı Bilgilendirme
Toplantısı Gerçekleştirdi



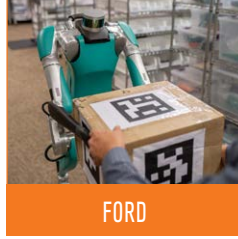
MISAD

10 Türkiye Çelik Üreticileri
Derneği Değerlendirme



TCÜD

14 İnsan Gibi Hareket Eden İlk
Teslimat Robotu Digt Göreve Hazır



FORD

22-24 TİM İhracatı İnovasyonla
Taçlandırmak İçin
Akademisyenlerle Bir Araya Geldi



İSMAİL GÜLLE

36-37 Kar Etmek Mi
Değer Yaratmak Mı?



DEĞERLENDİRME

60-62 Hırdavat Sektöründe Hedef
9 Milyar Dolar İhracat



ÇETİN TECDELIOĞLU

Reklam İndeksi

3B TEK. VE DİJİTAL END. KONGRESİ.....	72
5M.....	7
AKALIN ISIL İŞLEM.....	17
ALİSAN.....	11-13
ALPHA ISIL İŞLEM.....	9
AUTOMACHANİKA.....	55
ANKİROS.....	43
AVEKS.....	Ön Kapak İçi
BES MÜHENDİSLİK.....	25-27
BULUT MAKİNA.....	33
BUMATECH.....	69
DEMSA ISIL İŞLEM.....	23
EKW.....	19
ESKİŞEHİR END. FUARI.....	53
FASTENER FAIR.....	65
HAZNEDAR.....	31
HE-FİFUARI.....	67
HEXAGON.....	35
HERAEUS ELECTRO-NITE.....	Arka Kapak İçi
İNDEMAK.....	29
INDUCTOTHERM.....	5
İNSA.....	3
JUMO LTD. ŞTİ.....	47
KALİTE FUARI.....	49
MAKİNA EXPO.....	81
MAKTEK FUARI.....	63
MARMARA METAL.....	45
MCHTSE.....	59
METAL EXPO.....	51
METKON.....	41
MFN.....	39
MTC METALURJİ.....	71
MISAD.....	57
NEDERMAN.....	15
OERLIKON BALZERS.....	37
ONUR ISIL İŞLEM.....	63
REPAMET.....	21
UDDEHOLM.....	Arka Kapak
WIN.....	61

Dergimiz Hakemli Dergidir

YAZI YAYIM KOŞULLARI

- Yazılar A4 boyutunda, 5 sayfa 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 aboneli olurlar. Bu nedenle yazarlarımızın kendi irtibat adreslerini ve mail adreslerini de göndermeleri rica olunur.

Kapakta kullanılan fotoğraf Nürnberg Messe Euroguss 2020 fuarına aittir.



IRAQ MUSUL 115.000 Ton/Yıl Continuous çelik döküm tesisi faaliyete alınmıştır.
5000kW 2x10 Ton 7500kW 2x18 Ton

5M İndüksiyon Ergitme-Bekletme-Isıtma Çözümleri



5M İNDÜKSİYON SİSTEMLERİ

Dudullu OSB. DES San. Sit. 102 Sk. A/42 34776
Ümraniye, İstanbul - TÜRKİYE

+90 541 477 9528

+90 216 527 8354

+90 544 477 9525

+90 216 527 8524

www.5mtr.com

info@5mtr.com



MISAD, ÜYELERİNE YÖNELİK KAHVALTILI BİLGİLENDİRME TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRDİ



21 Aralık 2019 tarihinde İstanbul Seyret Nakkaştepe’de Ardem proje ve Ar-Ge Danışmanlık firmasının genel koordinatörü Dilek Adalı Tarafından “Hibe ve Teşvikler” konusunda seminer gerçekleştirildi. Yoğun bir katılım sağlanan toplantıda MISAD başkanı Koray Yavuz yeni yıl dileklerini sunarken Haziran ayında gerçekleşecek kongre ile ilgili bilgiler verdi. MISAD Eğitimden sorumlu Melih Yüksel’de Eğitim çalışmaları hakkında bilgiler verdi.



Çelik El Kitabı

Mak. Y. Müh. Fettah Güventürk Beyle, 1989 yılında yayın hayatına başladığımda Tanışmıştım. Araştırmayı ve okumayı seven birisi olduğundan, İzmir bölgesinde dergilerimize çok desteği olmuştu. Çelik El Kitabını ikinci basımını birlikte hazırladık. Birkaç baskısı olmuştu.

Yine tüm bilgi ve tecrübelerini yeni teknolojilerle takviye ederek Aralık

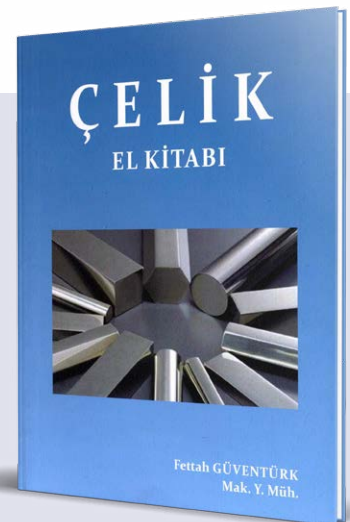
2019 baskısıyla yayın hayatına kazandırdı. Tecrübe emek ister ve sektör paydaşların bu kitabı mutlaka edinmesi gerektiğine inanıyorum. Fettah abiye sağlıklı uzun ömürler diliyorum.

İletişim bilgileri:

Tel: 0232 376 75 20

guventurkas@gmail.com

www.fettahguventurk.com





TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK YATAY GAZ NİTRASYON FIRINI

Hizmetlerimiz

- Gaz Nitrasyon
- Vakum Sertleştirme

Konya' da 3 Kalite Sistem Sertifikasına Sahip İlk ve Tek Isıl İşlem Firması

- Önceliğimiz Çevreye Duyarlılık
- Üstün Teknoloji
- Kaliteli Üretim Yüksek Müşteri Memnuniyeti



UNICERT
ISO 14001



UNICERT
OHSAS 18001



Fevzi Çakmak Mah. Medcezir Cad.
No:25/1 - 42050 Karatay - KONYA

Tel : +90 332 503 02 88
Fax : +90 332 503 02 99

www.aht.com.tr
alpha@aht.com.tr

TÜRKİYE ÇELİK ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ DEĞERLENDİRME



ÇELİK ÜRETİMİ

Türkiye'nin ham çelik üretimi, 2019 yılının Kasım ayında, bir önceki yılın aynı ayına göre %8,1 oranında azalışla 2.9 milyon ton, Ocak-Kasım döneminde ise %10,4 oranında azalışla 30.9 milyon ton seviyesinde gerçekleşti.

ÇELİK TÜKETİMİ

Nihai mamul çelik tüketimi Kasım ayında, 2018 yılının aynı ayına kıyasla %49,7 artışla 2.4 milyon ton, yılın ilk 11 ayı itibarıyla %17,6 azalışla, 23,9 milyon ton oldu.

DIŞ TİCARET

İhracat

Kasım ayı verilerine göre çelik ürünleri ihracatı, miktar yönünden %33,7 oranında azalışla 1.6 milyon ton, değer yönünden ise %35,1 azalışla 1.2 milyar dolar oldu.

Ocak-Kasım döneminde, 2018 yılının aynı dönemine kıyasla ihracat, miktar itibarıyla %1,3 artışla 20.1 milyon ton, değer itibarıyla %8 azalışla 14.8 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

İthalat

Kasım ayı ithalatı, 2018 yılının aynı ayına göre, miktar yönünden %12,9 artışla 1 milyon ton, değer yönünden ise, %3,5 artışla 868 milyon dolar seviyesinde kaldı.



2019 yılının ilk 11 ayında ithalat, bir önceki yılın aynı dönemine göre, miktar yönünden %18,8 azalışla 11.2 milyon ton, değer yönünden %23,3 azalışla 9.3 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

Dış Ticaret Dengesi

2018 yılının ilk 11 ayında %133 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, bu yılın aynı döneminde %159 seviyesine yükseldi.

DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİ

Dünya Çelik Derneği (worldsteel) tarafından açıklanan 2019 yılı Kasım ayı verilerine göre, dünya ham çelik üretimi, geçtiğimiz yılın aynı ayına kıyasla, %1 azalışla 147.8 milyon ton, yılın ilk 11 ayında ise %2,7 artışla, 1.7 milyar ton seviyesinde gerçekleşti.

Yılın ilk 11 ayı itibarıyla, Çin'in ham çelik üretimi, 2018 yılının aynı dönemine kıyasla %7 oranında artışla 904 milyon

tona yükselir iken, ikinci sırada yer alan Hindistan'ın ham çelik üretimi %2 artışla 102 milyon ton olarak geçekleşti.

En fazla ham çelik üreten ilk 15 ülke arasında Vietnam, Ocak-Kasım döneminde %46,3 oranıyla en yüksek üretim artışı sağlayan ülke olurken, Türkiye %10,4 ile ilk 15 ülke arasında, ham çelik üretimi en fazla düşüş gösteren ülke oldu.

DEĞERLENDİRME

Nihai mamul tüketiminin, Ekim ve Kasım aylarında sırasıyla %34,4 ve %49,7 oranlarında artış göstermesi, 2020 yılı için olumlu bir işaret olarak değerlendirilmektedir. Ancak, tüketim artarken, ihracatın azalması ve ithalatın yurtiçi tüketimdeki payının artmaya devam etmesi sebebiyle, tüketim artışı üretimimize yansımamıştır.

Küresel çelik piyasalarında karşılaşılan korumacılık önlemlerinin Türkiye'nin çelik ihracatını yoğun bir şekilde etkilediği bir dönemde ithalatın artması, Ülkemiz iç piyasasının yeterince korunmadığı değerlendirilmesini gündeme getirmiştir. İthalattaki artışın kontrol altına alınamaması halinde, 2020 yılında çelik üretimimizde beklenen artışın, 2019 yılı kayıplarını dengeleyecek seviyenin bile altında kalmasından endişe duyulmaktadır.

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 karlılıkla tanışmak için sizi cihazlarımızı test etmeye davet ediyoruz.

Kontrol Altında



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

© 2010 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.



**ARL
QuantoShelter**
Tam otomatik ve
kullanıma hazır
spektrometrik
analiz laboratuvarı



ARL iSpark Optik Emisyon Spektrometre

Element ve inklüzyon analizlerinde en son teknoloji ve gelişmeleri içeren analitik 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 easySpark
Masaüstü Optik Emisyon Spektrometre hızlı ve doğru metal analizleri, her ihtiyaca, her bütçeye uygun seçenekler



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

ALISAN

Thermo Fisher Scientific (Ecublens) SA
Türkiye Genel Temsilcisi

ÖZGÜMÜŞ DÖKÜM, İNDEMAK'I TERCİH ETTİ

indemak[®]



1954 yılından bu yana Adana'da faaliyet gösteren Özgümüş Döküm, yurtiçi ve yurtdışı referansları ile birçok sektöre döküm parçaları üretmektedir. 15.000 m²'lik alanda, 150 personel ile hizmet veren Özgümüş Döküm; artan kapasite ihtiyacını karşılamak için yeni indüksiyon ergitme ocağı yatırımında İndemak firmasını tercih etti.

Özgümüş Döküm Yönetim Kurulu Başkan Vekili Bülent Özgümüş; 15 yılı aşkın süredir tüm indüksiyon ocaklarının teknik servis ve bakım hizmetlerini İndemak'tan sağladıklarını belirterek, 2011

yılından bu yana 1 tonluk İndemak ocağı kullandıklarını ve son derece memnun olduklarını, bunun sonucu olarak yeni yatırımları için İndemak firmasıyla 3500kW 2x6ton kapasiteli Duet Power indüksiyon ergitme sisteminin anlaşmasını yaptıklarını belirtti.

Diğer yandan, İndemak Yönetim Kurulu Başkanı Ekrem Ataman bu iş birliğiyle ilgili; "Biz de 'yerli sermaye, yüksek kalite' ilkesiyle yıllardır sektöre hizmet veren İndemak ailesi olarak, Özgümüş Döküm'e bizi tercih ettikleri için teşekkürlerimizi sunuyor, bu yatırımlarının Özgümüş Döküm

ve döküm sektörü için hayırlı olmasını diliyoruz" şeklinde konuştu.

Türkiye'nin yerli mühendislik ve yerli Ar-Ge'siyle metalurji ve diğer sanayi sektörlerinin indüksiyon ergitme ve ısıtma sistemleri ihtiyaçlarını karşılayan İndemak, 35 çalışanı ile Kocaeli'de faaliyet göstermektedir.

İndemak; konusunda uzman mühendisleri, üniversite-sanayi iş birlikleri ile yüksek teknoloji ürünü ergitme sistemleri üreterek yurt içi ve yurt dışı döküm sektörüne hizmet etmeye devam etmektedir.



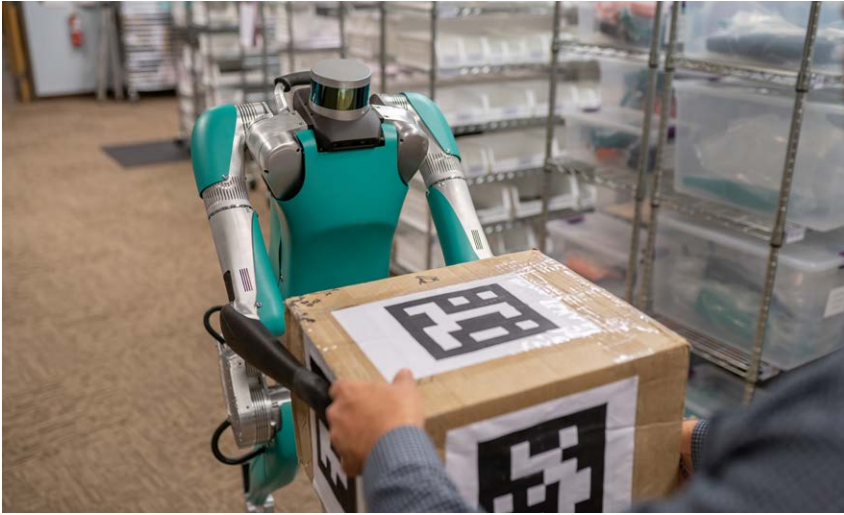
TrueX GOLD EL TİPİ XRF ALTIN ANALİZÖRÜ

ALISAN

Türkiye Genel Temsilcisi

Alisan İç ve Dış Ticaret A.Ş.
Rüzgârlıbahçe, Kumlu Sokak Yasa İş Merkezi
1. Blok Kat 2 34805 Kavacık, İstanbul
Tel: (0216) 680 40 20 | Faks: (0216) 680 40 30
www.alisan.com.tr | info@alisan.com.tr

İNSAN GİBİ HAREKET EDEN İLK TESLİMAT ROBOTU DİGİT GÖREVE HAZIR



Ford ile birlikte otonom araçlara yönelik Ar-Ge çalışmaları yürüten Agility Robotics tarafından geliştirilen insan gibi hareket eden ilk robot Digit ticari satışa sunuldu. Üretim hattından çıkan ilk iki robotu bünyesine katan Ford, ticari araç kullanıcıları için otonom araç kullanımı, depo yönetimi ve teslimatta daha etkili ve düşük maliyetli çözümler üretme konularındaki araştırmalarını sürdürüyor.

Ford ve Agility Robotics tarafından yürütülen Ar-Ge çalışmaları sonucu geliştirilen insan gibi görünen ve insan gibi yürüyen akıllı robot Digit ilk olarak Mayıs 2019'da görücüye çıkarılmıştı. Otonom teslimat robotları dünyasında çıktığı açan Digit şimdi de satışa sunuluyor.

Bu süreçte Ford'un otonom araçlar ve teslimatın farklı aşamalarında teknolojik uygulamaları hayata geçirme konusunda araştırmaları da hız kesmeden devam ediyor. Araştırmalar gelişmiş ağ bağlantısı teknolojileri sayesinde otonom araçlar ve akıllı robotların birbiriyle ve çevreyle nasıl iletişim kuracağı üzerine odaklanıyor. Ford ticari araçlarının sürekli güncellenen bulut tabanlı haritalarının Digit ile paylaşılması sayesinde robotun benzer bilgileri tekrar tekrar oluşturması gereği de ortadan kalkıyor.

Son teslimat aşaması Digit'e emanet
Araştırma ekibi Digit'in teslimat sürecinin bir parçası haline gelmesi durumunda bu iletişim kanalının teslimata özel bilgilerin elde edilmesinde de yararlı olacağını düşünüyor. Bu sayede müşterinin paketinin nereye bırakılmasını istediği bilgisine sahip olacak robot Digit, beklenmedik bir durumda yardım da isteyebilecek. Ford Araştırma, Mühendislik ve Teknolojiden Sorumlu Başkan Yardımcısı Ken Washington, "Online perakendenin giderek büyüdüğü günümüzde robotların ticari müşterilerimize teslimatları daha etkili ve düşük maliyetli bir şekilde gerçekleştirme fırsatı sunarak işlerini geliştirmelerinde yardımcı olacağına inanıyoruz. Agility ile ortak çalışmalarımız sayesinde çok şey öğrendik; şimdi bu konudaki araştırmalarımızı daha da hızlandıracağız" dedi.

İnsanların geçtiği yerden geçiyor, kolayca katlanıp bagaja giriyor

Dik bir şekilde yürüyerek boşa enerji harcamayacak şekilde tasarlanan Digit bu sayede insanların her gün geçtiği yerlerden geçme konusunda sıkıntı yaşamıyor. Digit aynı zamanda harekete geçmesi istenene kadar aracın arkasından kolaylıkla taşınabilmesini sağlayacak şekilde kendisini katlayabildiği benzersiz bir tasarıma sahip. Araç gitmesi gereken noktaya ulaştığında Digit paketi araçtan alarak teslimat sürecinin son aşamasını gerçekleştirebiliyor. Beklenmedik bir engelle karşılaşması durumunda fotoğrafını çekerek araca gönderebiliyor ve yardım isteyebiliyor. Araç da bu bilgiyi buluta göndererek farklı sistemlerden Digit'in yoluna devam etmesini sağlamak için destek alabiliyor. Düşük ağırlığı da Digit'in uzun işletim süresine sahip olmasını mümkün kılıyor. Tüm gün devam eden teslimat işinde bu özellik büyük önem taşıyor.

Digit'in üzerinde ilk prototipinin sunulduğu Mayıs ayından bu yana gerçekleştirilen iyileştirmeler arasında şunlar yer alıyor:

- Digit'in tek ayak üzerinde denge de durmasını ya da engellerin arasında dikkatle ilerlemesini sağlayan daha güçlendirilmiş ayaklar,
- İçinde bulunduğu dünyayı daha iyi algılamasını ve haritalandırmasını sağlayan yeni sensörler,
- Müşteriler için hazır ve güçlü dahili bilgisayar donanımı.

Digit'in iki ön üretim örneği 7-10 Ocak tarihleri arasında Las Vegas'ta düzenlenen Tüketici Elektronik Fuarı CES 2020'deki Ford standında sergileniyor.

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 taşıma 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

Çelikhaneler Var Oldukça 5M Olarak Biz Varız...

115.000 TON/YIL ÇELİK DÖKÜM TESİSİ MUSUL'DA FAALİYETE ALINMIŞTIR

5M
INDUCTION



Musul 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)



Musul Projemiz

filtre sistemleri laboratuvarlar, had-dehane tesisleri olarak gelişim göstermiş olup başlangıç noktası olan Orta Doğu ülkeleri (Suriye,Mısır,Li-by,İran,İrak) 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 MUSUL'a gönderilen sistemlerimiz ile kurulacak çelikhane yatırımı için kesintisiz çelik ergitme tesisinde 5M'in toplam 12,500kW gücünde, 1.set 5000kW 2x10 Ton 2. Set 7.500kW 2x18 Ton indüksiyon sistemleri faaliyete alınmıştır.



Musul Projemiz

ISIL İŞLEMDE ve ÇELİK SATIŞINDA DOĞRU ADRES



Kameralı ve kuyu tipi gaz atmosfer kontrollü fırınlarımızda
Sementasyon ve ıslah ısı işlemleri.

Ipsen ve Degussa Marka Vacuum fırınlarımızda

Soğuk iş takım çelikleri, sıcak iş takım çelikleri, yüksek hız takım çelikleri, hava çelikleri, plastik kalıp çelikleri, paslanmaz çeliklerin ısı işlemleri gerçekleştirilir.

Inductotherm ve Ema marka İndüksiyon ile Yüzey Sertleştirme

06 vacuum ısı işlemi, oksidasyon ve karbürleme işlemi, nitrasyon azot emdirme yüzey sertliği, normalize tavlama, gerilim giderme ve yumuşatma tavlama, temperleme fırınları, siyahlaştırma yay çeliği, çelik döküm, sfero ısı işlemleri, alüminyum yaşlandırma, bakır yumuşatması, kuyu tipi tuz ocaklarımızda sementasyon ve ıslah işlemleri, kuşlama ve danışmanlık hizmetleri verilmektedir.



MAKİNE ve EKİPMANLARIMIZ

Atmosfer Kontrollü Isıl İşlemler Fırınları
Ipsen ve Degussa Marka Vacuum Isıl İşlem Fırınları
Takım Çelikleri Satışları
Tuz Sementasyonu ve Islah Isıl İşlem Fırınları
Normalize ve Yumuşatma Fırınları
Tuz Sementasyonu Soğutma Fırınları
Hava Sirkülasyonlu Temperleme Fırınları
As Tuz Meneviş Fırınları
İndüksiyon Yüzey Sertleştirme
Sirkülasyonlu Yağ ve Su Banyoları
Dejantörlü Yağ Soğutma Tankı



Metal Ravne distribütöründen temin edilerek siz değerli üretici firmalarımıza nihai işleme hazır çap, boy, blok, kare, lama şeklinde çelik satışı gerçekleştiriyoruz.

Bunlar başlıca soğuk iş takım çelikleri, sıcak iş, toz metalurji, yüksek hız, plastik kalıp, paslanmaz, nitrasyon çelikleri ve vacuum ısı işlemleri

Kuşlama Makinaları

Dijital Rockwell Sertlik Ölçme Cihazı
Dijital Mikroskop Okunaklı Brinell Sertlik Ölçüm Cihazı
Mikro Wikkess Sertlik Ölçme Cihazı
Kesme, Parlatma, Bakalit Alma, Mikroskop
4 Adet Portatif Sertlik Ölçme Cihazı
Amerikan Malı Masa Üstü H. Arteprüfer - Rockwell
Time Marka Masa Üstü Rockwell
4 Adet Gezer Vinç
1.5 Tonluk Kantar

ŞUBEDEKİ ÖLÇÜM CİHAZLARI

Dijital otomatik rockwell sertlik ölçüm cihazı
Dijital Brinell sertlik ölçüm cihazı
Dijital mikro vickers sertlik ölçüm cihazı
Analog manuel rockwell sertlik ölçüm cihazı
Trinoküler metalürjik analiz mikroskobu
Numune kesme cihazı
Otomatik – su soğutmalı bakalite alma cihazı
Çift diskli parlatma cihazı
Portatif sertlik ölçüm cihazı
Portatif sertlik ölçüm cihazı (Kalem tipi)

AKALIN ISIL İŞLEM & AKL ÇELİK METAL ŞİRKETLER GRUBU

Merkez: Cevat Dünder Caddesi No: 28-30 P.K. 06370 Ostim / ANKARA

Şube: Cevat Dünder Caddesi No: 38-40 P.K. 06370 Ostim / ANKARA

Tel: +90 (312) 385 38 75 **AKL Tel:** +90 (312) 354 18 88 **e-mail:** info@akalinisilistem.com.tr www.akalinisilistem.com.tr

ÇELİK İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ÜYELERİNE 21 ÖDÜL



Çelik İhracatçıları Birliği (ÇİB), 2018 yılı Çelik İhracatının Yıldızları Ödülleri'ni kazanan Yönetim ve Denetim Kurulu firmalara ödülleri düzenlenen bir törenle takdim etti. Toplamda 16 kategorideki 48 ödülün 21'ini, ÇİB'in Yönetim ve Denetim Kurulu'na üye firmalar ile grup şirketleri aldı. Ödül alan firmaları tebrik eden ÇİB Başkanı Adnan Aslan, çelik ihracatını artırmak için yeni pazar arayışlarına devam edeceklerini ve Türk çeliğini tüm dünyaya ulaştıracaklarını söyledi.

Çelik İhracatçıları Birliği (ÇİB), 2018 yılı Çelik İhracatının Yıldızları Ödülleri'ne ödül almaya hak kazanan Yönetim ve Denetim Kurulu Üyesi firmalar bir araya geldi.

Yönetim ve Denetim Kurulu firmalarının içinden 10 firma toplamda 14 ödül sahibi olurken, grup şirketlerin-

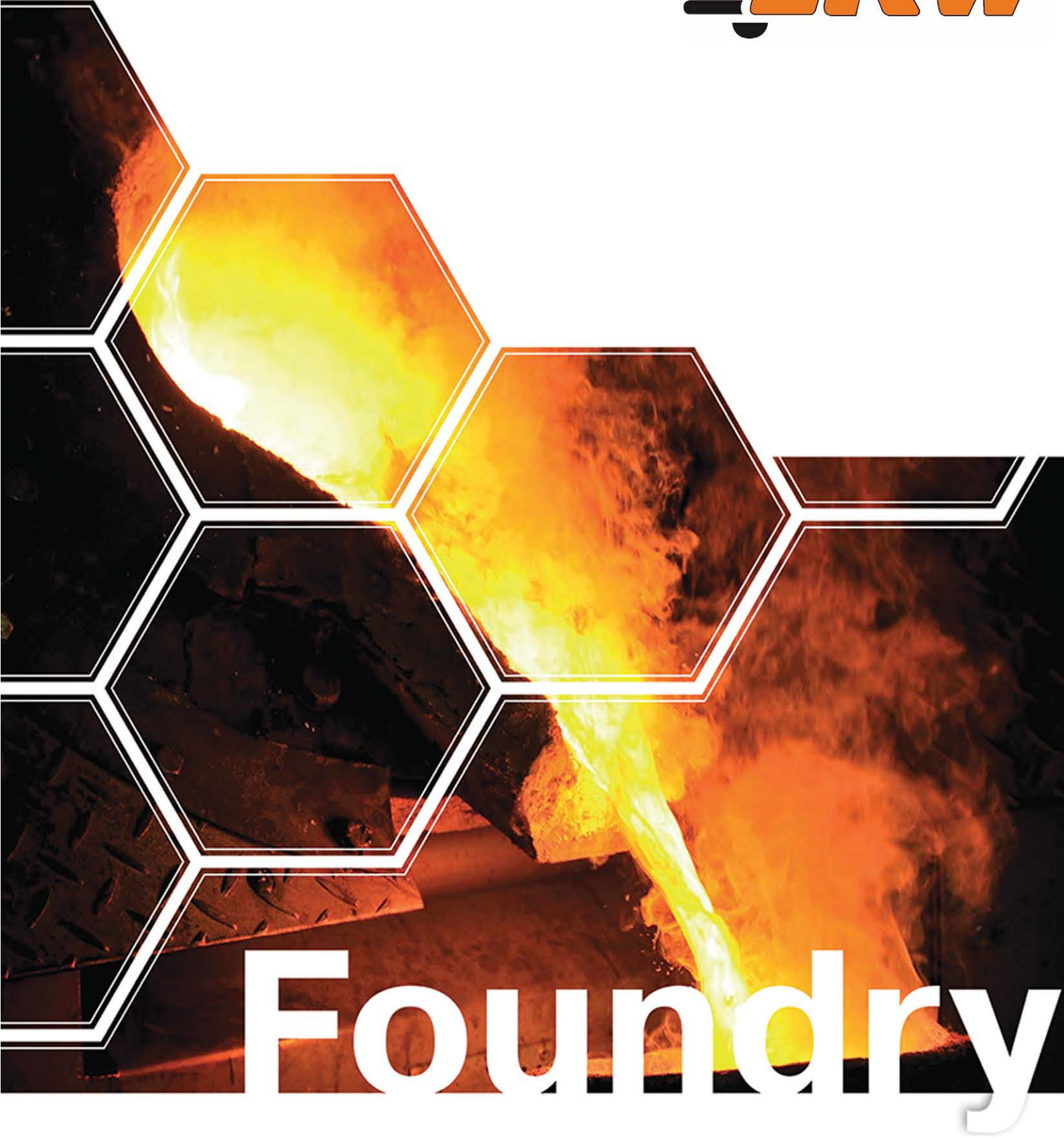
den 6 firma da 7 ödül aldı. Böylece Yönetim ve Denetim Kurulu üyeleri toplamda 16 kategoriden 48 ödülün 21'inin sahibi oldu.

Yeni pazar arayışları devam edecek

Ödül töreninde bir konuşma yapan Çelik İhracatçıları Birliği (ÇİB) Başkanı Adnan Aslan dünyadaki tüm korumacılık önlemlerine karşın sektörün yoluna devam ettiğini söyledi. Pazar çeşitlendirmesine çok önem verdiklerini ve devamlı yeni pazar arayışları içerisinde olduklarına işaret eden Aslan, özellikle Güneydoğu Asya, Batı Afrika ve Latin Amerika gibi bölgelerle ihracat yelpazesini genişlettiklerini kaydetti.

Ödül alan firmaları tebrik eden Aslan, tüm korumacılık duvarlarına karşın Türk çeliğini dünyanın her tarafında tanıtılması yönünde çalışmaya devam edeceklerini vurguladı.





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

TAM DİSK ŞİFRELEME, VERİLERİN KAYBOLMASINI ORTADAN KALDIRIYOR



Siber güvenlik kuruluşu ESET, işletmelerin değerli verilerine yetkisiz erişimi önlemek için tasarlanmış yeni ürünü ESET Full Disk Encryption'ı (EFDE) kullanıma sundu. Kurum verilerini bütünüyle şifreleme imkanı sunan EFDE, hem fiziksel hem de dijital ortamlarda verileri korumaya yönelik en yeni çözüm olarak öne çıkıyor.

Cep telefonu ve dizüstü bilgisayar gibi cihazların fiziksel olarak kaybedilmesi veya çalınması, pek çok şirket için ciddi bir sorun. Cihazları yenileme maliyetinin yanı sıra şirket verilerinin sızma riski gibi çok daha zarar verici sonuçlar meydana gelebilir. Hem KVKK (Kişisel Verileri Koruma Kanunu) hem de Avrupa'daki karşılığı olan GDPR kapsamında, iyi yönetilmeyen hassas verilerle ilgili büyük cezalar gündemde. Bununla birlikte sızıntılar, iş devamlılığını, güvenliğini ve şirket itibarını da olumsuz etkileme potansiyeline sahip. Tüm bunlara bakıldığında kurum verilerinin şifrelenerek yetkisiz erişimlere karşı korunması, güçlü bir seçenek olarak öne çıkıyor.

Şifreleme tek konsol üzerinden yönetilebiliyor

ESET'in yeni tam disk şifreleme çözümü, IT yöneticilerinin kurum içindeki bağlı cihazları tek tıkla uzaktan dağıtmasına, etkinleştirmesine ve şifrelemesine olanak veriyor. Bu sayede saldırganların kayıp veya çalınmış bilgisayarlardan faydalanmasını önüyor. IT yöneticileri bu çözümü hem şirket içi platformlar hem de bulut tabanlı uzaktan yönetim platformları üzerinden dağıtabiliyor. Dağıtım sonrasında kullanıcılar, işletme cihazlarında depolanan verilerin şifreleme durumunu tek bir konsoldan izleyebiliyor ve yönetebiliyor. Bu yazılım, yakın zamanda ESET



Full Disk Encryption'ı desteklemek üzere güncellenmiş olan ESET uzaktan yönetim konsollarının son sürümlerinde (ESET Cloud Administrator 1.2 ve ESET Security Management Center 7.1) eklenti özellik olarak sunuluyor.

Tam disk şifrelemenin yükselişi

ESET'in 100'den fazla şirket genelinde yürüttüğü bir pazar araştırmasına göre katılımcıların yüzde 85'i, işletmelerini korumak için yararlanabilecekleri farklı şifreleme türleri arasında tam disk şifrelemenin en kritik özellik olduğunu düşünüyor. Bir IDC raporunda ise 2023 yılına kadar tam disk şifreleme pazarının yılda yüzde 1,4'lük istikrarlı bir büyüme göstereceği öngörülüyor. Bu göstergeler ışığında ESET, işletmelerin veri koruma konusundaki kaygılarının, tam disk şifreleme çözümlerine yönelik daha büyük bir ihtiyacı ortaya çıkardığına inanıyor.

Verilerin kaybedilmesi ortadan kalkıyor

"Portföyümüzü yeni ESET Full Disk Encryption çözümüyle genişletmek için çok çalıştık" diyen ESET Ürün Yöneticisi Ervin Rendek, sözlerini şöyle sürdürdü: "Çözümümüz, diğer ESET kurumsal güvenlik ürünleriyle birlikte tek bir güvenlik yönetimi konsolundan yönetilebiliyor ve işletme verilerinin kaybedilme sorununu ortadan kaldırıyor. ESET Full Disk Encryption, şifreleme ihtiyaçlarını gidermeye çalışan kurumlar ve yönetim konsollarımıza aşina olan şirketler için ideal."

ESET Full Disk Encryption ile ilgili daha fazla bilgi edinmek için şu sayfayı ziyaret edebilirsiniz: <https://www.eset.com/tr/business/full-disk-encryption/>

YENİ NESİL OPTİK EMİSYON SPEKTROMETRELER!

HITACHI

YENİ!



FOUNDRY MASTER SMART



OE750



FM EXPERT



PMI MASTER PRO2

DÜNYA LİDERİNDEN YÜKSEK PERFORMANSLI NITON XRF ANALİZ CİHAZLARI!

**thermo
scientific**

Authorized Distributor



NITON XL2

NITON XL2 PLUS

NITON XL3

NITON XL5

1988'den beri kimyasal analiz cihazlarında SATIŞ VE TEKNİK SERVİS!

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

Lefke Sok. No:16A/B Tuğcu Plaza Maltepe 34848 İstanbul
Tel: (0216) 459 17 77 - 369 73 48 **Faks:** (0216) 359 60 0126
E-Mail: repamet@repamet.com **Web:** www.repamet.com



TİM İHRACATI İNOVASYONLA TAÇLANDIRMAK İÇİN AKADEMİSYENLERLE BİR ARAYA GELDİ



Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM), ülkemizde inovasyonu ve geleceği konuşmak için Türkiye'nin önde gelen 28 üniversitesinin rektörü ve 25 teknoparkın genel müdürleriyle bir araya geldi.

Türkiye İhracatçıları Meclisi, ülkemizde inovasyon ekosisteminin en büyük buluşması olan "Türkiye İnovasyon Haftası" etkinliğine yeni bir bakış açısı kazandırmak için çalışmalarına devam ediyor. TİM, Nisan ayında gerçekleşecek etkinlik öncesinde aralarında Boğaziçi Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mehmed Özkan, Koç Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Umran S. İnan, Marmara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Erol Özvar, İstanbul Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mahmut Ak ve Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Bahri Şahin'in aralarında olduğu 28 üniversitenin rektörü ve

rektör yardımcıları ve 21 teknoparkın genel müdürleri ile bir araya geldi ve İnovasyon Haftası 2020 hakkında akademisyenlerin görüşlerini aldı. Katılımcı rektörler, teknopark ve TTO müdürleri, etkinliğin stratejik partnerleri, TİM Danışmanları ile İnovasyon Komitesinin temsilcileri ise Türkiye İnovasyon Haftası 2020 etkinlik içeriğinin zenginleştirilmesi adına görüşlerini dile getirdi.

Toplantının açılış konuşmasını yapan TİM Başkanı İsmail Güllü, İnovasyon Haftasını bu yıl kapsamını daha da genişleterek, nisan ayında

İstanbul'da gerçekleştirmeyi hedeflediklerini söyledi.

İnovasyon Haftasını oluştururken akademik camianın da fikirlerine başvurduklarını dile getiren İsmail Güllü, "İnovasyon Haftasını planlarken akademisyenlerimizin fikirlerini almaya, işin mutfağında olan teknoparklarımızın ve teknokentlerimizin tecrübelerinden yararlanmaya özellikle önem veriyoruz ve doğal paydaşlarımız olarak görüyoruz. Etkinliğimizin başarıya ulaşması için sunacakları katkılar bizim için büyük önem taşıyor" dedi. İsmail Güllü şöyle devam etti: "Üniversitelerimiz bünyesinde bulunan teknoparklar, teknokentler, teknoloji transfer ofisleri, kuluçka merkezleri, araştırma merkezleri, inovasyon ve girişimcilik merkezleri ve bünyelerindeki firma temsilcilerinin de aktif katılımları için, kıymetli desteklerinizi bekliyoruz. Tüm paydaşlarımızdan, kendilerine ayrılacak alanlarda başarılı, yenilikçi, iddialı projelerin sergilenmesi için özel bir çaba bekliyoruz. Stantlarda üniversite ve teknokent bünyesinde yapılan projelerden en az bir proje sergilenmesi en büyük temennimiz."

40 bin kişiyi ağırladı

Hedeflerinin ihracat hacmini katma değer ve teknolojik yoğunluk bakımından artırarak daha nitelikli hale getirmek olduğunu belirten İsmail



USTALIK İSTEYEN İŞLER ŞANSA GELMEZ

Sorun yaratmıyoruz çözüm üretiyoruz. Teknoloji, güven ve çözüm odaklı yaklaşımla ürününüze değer katın.



Merkez

Sanayi Mahallesi Hızır Reis Caddesi No:18 Kurtköy -
Pendik / İSTANBUL

+90 216 378 11 93
+90 216 378 11 94
+90 216 378 11 34

demsa@demsaisilislem.com.tr

Şube

Çerkeşli OSB Mahallesi İMES 16.Cadde No:16
41455 Dilovası / KOCAELİ

+90 850 450 10 40

demsa@demsaisilislem.com.tr



Gülle, "İhracatımızın hacim artışı kadar, kat-ma değer ve kalite olarak da artması, kilogram değerini yükseltirken, fiyat rekabetinin de ötesine geçmemize olanak sunuyor. Artık geleneksel hale getirdiğimiz ve ülkemizin en kapsamlı uluslararası etkinliği haline gelen İnovasyon Haftamız, bu yüzden bizler için büyük önem taşıyor" dedi.

2012 yılından bu yana İnovasyon Haftalarında, firmalardan öğrencilere, üniversitelerden girişimcilere her kesimi aynı çatı altında toplayan bir organizasyonu hayata geçirdiklerini

aktaran İsmail Gülle şunları söyledi: "Dünyada ve Türkiye'de fark yaratan uluslararası profesyonelleri, sanayicileri, akademisyenleri ve üniversite öğrencilerini İstanbul'da bir araya getirerek, uluslararası bir ekosistem oluşturmayı başardık. Küresel ölçekte, alanında uzman çok sayıda konuşmacı ve Türkiye'de inovasyon adına faaliyet gösteren tüm firmalar artık Türkiye İnovasyon Haftası çatısı altında, bir araya gelmeye başladı. 7 yılda; 140'ı yabancı 570'ü ise yerli olmak üzere toplam 710 konuşmacıyı misafir ettik. Farklı yıllarda İrlanda, Hollanda, İsviçre, Finlandiya ve Fransa ile stratejik

ortaklık yaparak ekosistemleri tek bir platformda buluşturduk, olası iş fırsatlarına zemin hazırladık. Her sene 140 üniversitemizden sayıları 3 bine ulaşan İnovaTIM öğrencilerimiz, gönüllü olarak aktif görev aldı. Sadece geçen yılki etkinliğimizde 45'den fazla panel ve konferansa 101 yerli ve yabancı konuşmacıya yer verdik, 40 bin ziyaretçiyi ağırladık. Yine geçen yılki organizasyonumuz, 30'dan fazla Teknopark, Teknokent ve Üniversite'nin katılımı gerçekleşti. 6 Sergi ve Enstalasyon izleme imkanına kavuştuk. Bu yıl İnovasyon Haftasını daha geniş bir katılımıla gerçekleştirmeyi hedefliyoruz."



Dergilerimiz artık Parmağınızın Ucunda!

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz

Available on the iPhone
App Store

ANDROID APP ON
Google play

■ 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



■ 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 rekabirasyon 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)



■ 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 kaynaqsız
- Kolay, pratik kullanım
- Numunesiz otomatik kalibrasyon (iCAL)

**Metal
analizinde
Dünya
Liderinden
Doğru Çözümler**

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

GELECEĞE YÖNELİK BOYAMA İŞLEMLERİ İÇİN ÖNCÜ ÇÖZÜMLER



Çağın yeni mega trendleri olan dijitalleşme, bireysel-leştirme ve çevre koruma, fason kaplama alanında çalışan veya boyama işlemlerini kendi bünyesinde yapan işletmeler için yeni birtakım güçlükler oluşturmaktadır. İşte 21-24 Nisan 2020 tarihlerinde Almanya'nın Karlsruhe kentinde sekizincisi düzenlenecek olan PaintExpo, tüm bu sorunlara uygun çözümleri bir araya toplayan benzersiz bir etkinlik teşkil ediyor. Katılımcı sayısı Aralık 2019 sonu itibarıyla 500'e yaklaşmış olan lider endüstriyel boyama teknolojisi fuarı, yaş ve UV boyamadaki tüm proses zincirini, toz boyamayı ve rulo kaplamayı içeriyor.

Kaliteyi, üretkenliği ve sürdürülebilirliği arttırmak, verimliliği yükseltmek ve çeşitli toplu iş boyutları ile tasarım gereksinimlerine esnek tepki verebilmek. Bu gibi modern çağ endüstrisinin yeni beklentileri, günümüzde otomotiv sanayiden, yatırım ve tüketim malları endüstrisine, mimari uygulamalardan diğer tüm sanayi sektörlerine kadar nihayet hep boyama firmalarını etkiliyor.

Metal, plastik, ahşap malzemelerde, hatta cam, kompozit veya diğer malzemelerden oluşan bileşenlerin boyama veya kaplama işlemlerinde bile hep aynı beklentilere girilmekte.

21-24 Nisan 2020 tarihleri arasında sekizincisi düzenlenecek olan PaintExpo fuarı, endüstriyel boyama teknolojisindeki bu geniş beklentilerle ilgili uygulama ve görevlere ait tüm çözümleri bir arada sunan dünyanın tek bilgi-tedarik platformunu oluşturu-

yor. Aralık 2019 itibarıyla 26 ülkeden yaklaşık 500 firmanın rezervasyonlarını kesinleştirmiş olduğu, 16.000 metre-karelik net sergi alanıyla 8. PaintExpo, 2018'de düzenlenen fuardan bile daha büyük olacak ve sektörün küresel oyuncularının yanı sıra gelişmekte olan KOBİleri de temsil edecek. Fuarın organizatörü Fair Fair GmbH'nin Genel Müdürü Jürgen Haußmann, konuyla ilgili açıklamasında şöyle diyor: "Bu özelliğimiz sayesinde, hem şirket içi boyama yapan işletmeler hem de fason iş yapan kaplamacılar ve tüm ziyaretçiler, endüstriyel boyama sektörünün tüm branşlarındaki en son gelişmeler ve trendler hakkında kapsamlı bilgiler toplayabilecekler".

Otomasyon ve dijitalleşmeye odak

"Elbette ki otomasyon ve boyama süreçlerinin dijitalleşmesine yönelik çözümler de önümüzdeki PaintExpo'nun odak noktası olacaktır. Aralık bu alanda da sadece bireysel

SPECTROCHECK

Sabit Metal Spektrometresi



- SPECTROCHECK – Cazip fiyat ve yüksek performans bir arada
- Demir, Alüminyum ve Bakır malzemelerin test ve kalite kontrolü için tasarlandı
- Elektronik sektöründe Kalay (Lehim) analizi
- Büyük ağabeylerini kışkırtan performans
- Kolay bakım ve kullanım için ergonomik tasarım
- Tamamiyle yeni, kullanıcı dostu yazılım
- ICAL – tek numune kalibrasyonu



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



boyama adımlarının otomatikleştirilmesiyle kalınmıyor, bilakis tüm süreç zincirinin birbirine bağlanmasını söz konusu” diyor Haußmann. Fuarda ayrıca ıslak boyama ve toz boya için çok eksenli çalışan robotlar da sunulmakta. Uygun ve esnek maliyetli bu sistemler, robot boyamanın yüksek kalitesini ve tekrarlanabilirliğini, küçük ve orta ölçekli işletmelerin dahi finanse etmesini kolaylaştırmakta. Manuel kodlama programlarına ek olarak, çevrimdışı kodlama için verimli çözümler sayesinde artık robotun hareket dizilerini programlamak çok daha kolay. Bunun için gereken uygulama yolları ise ilgili projeye göre uyarlanabiliyor. Üstelik yeni nesil püskürtme jeti kontrolleri kullanılarak çok hassas uygulamalar yapılabilir. Boyama parametrelerine kolayca erişmek ve yüksek hassasiyetle ayarlamak son derece basitleştirilmiş (akıllı telefon ve tabletten bile yapılabilir). İşte tüm bu yenilikler aynı zamanda malzeme tüketimini ve dolayısıyla işletme maliyetlerini düşürmeye de yardımcı oluyor. Yeni teknolojiler sayesinde artık otomatik hale getirilebilen ve do-

layısıyla malzeme tasarrufuna imkân veren diğer alanlar renk karıştırma, hazırlama, dozlama, boya aktarma ve renk değiştirme. Boya miktarının, sıcaklığın, püskürtme jeti takibinin, proses havalandırmasının ve hatta proses parametrelerinin otomatik olarak izlenmesini ve bu verilerin günlüğe kaydedilerek değerlendirilmeleri için tesis operatörlerinin MES sistemlerine bağlanmasını sağlayan yenilikçi çözümler de sunuluyor PaintExpo katılımcıları tarafından. Kalite kontrolü sistemleri sürece entegre edilebiliyor. Bir başka yeni teknoloji sayesinde de kaplanmış yüzeyde bir hata algılanması halinde, otomatik olarak taşlama ve parlatmaya gönderilebiliyor.

Overspray tarihe karışıyor

Ürünlerde bireyselleştirme eğilimi, çok renkli parçaların talep görmesine neden olduğundan, maskeleme olmadan veya büyük oranda azaltılmış maskeleme ve daha az overspray ile kaplama yapabilmek maliyet tasarrufu açısından son derece önemli. Daha hızlı ve daha kolay maskeleme için yeni geliştirilen yöntemler fuarda ziya-

retçileri bekliyor. Bundan başka daha az boya zerreciklerine neden olan elektrostatik uygulama sistemlerinin kullanımı ek bir katkı sağlıyor. Örneğin yeni bir boya uygulama teknolojisi şu anda araçların iki renkli çatılarında seri üretim olarak kullanılmakta, hem de tamamen overspraysiz.

PaintExpo’nun içerdiği portföy arasında şunlar mevcut: yaş boyama, toz kaplama, UV- daldırma ve Coil Coating bobin tertibatları, uygulama sistemleri, püskürtme sprej tabancaları ve jetleri, otomasyon ve konveyör teknolojileri, temizlik ve arındırma, ön işlemler, kurutma ve kütleme, çevre koruma teknolojileri, basınçlı hava, hava akımı ve atık hava temizleme, su arıtma, geri dönüşüm ve atık yönetimi teknolojileri, ölçüm ve test cihazları, kalite güvence, boya çıkarma, fason boyama, ambalajlama, işaretleme, çeşitli hizmetler, ve uzman literatürü.

Daha fazla bilgi, tüm katılımcı portföyü ve şu ana kadar kesinleşen katılımcı listesi için www.paintexpo.com web sitesini ziyaret ediniz.

indemak[®]



%100 yerli ürünlerimizi 30 farklı ülkeye ihraç ettik.

İndemak İndüksiyon Döküm Makinaları İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Sarımeşe Mah. Arpalık Sok. No: 19 Kartepe Kocaeli

Tel: +90 262 311 29 49 Faks: +90 262 311 24 49

www.indemak.com e-mail: info@indemak.com

IŞIK ÜNİVERSİTESİ VE TÜV SÜD TÜRKİYE'DEN BÜYÜK İŞ BİRLİĞİ



Çalışma hayatında önemi ve ağırlığı giderek artan Teknik & İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri, iki köklü kurumu bir araya getirdi. Gücünü 134 yıllık Feyziye Mektepleri Vakfı'ndan alan Işık Üniversitesi ile 155 yıllık geçmişiyle dünyanın önde gelen teknik çözüm sağlayıcısı TÜV SÜD Türkiye, "İleri Seviye Teknik & İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri" konusunda iş birliğine gitti.

Türkiye'de ilk defa verilecek bazı ileri seviye eğitimleri de kapsayan iş birliği, aynı zamanda TÜV SÜD'ün Türkiye'de bir üniversite ile ilk defa imzaladığı iş birliği protokolü olma özelliği taşıyor.

İki kurum arasındaki eğitim iş birliği protokolü Işık Üniversitesi Maslak Kampüsünde düzenlenen törenle, Işık Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Cemal İbiş ile TÜV SÜD Türkiye CEO'su Emre Büyükkalfa tarafından imzalandı.

Hedef: Yüksek riskli aktivitelerdeki farkındalığı ve yetkinliği artırmak

İmza töreninde konuşan Işık Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Cemal İbiş, "Gerek geçmişleri gerekse işleyiş ve kültürleri açısından birbirine çok benzeyen kurumlarımızın iş birliğiyle, ülkemiz çalışma hayatında can ve mal kayıplarının en aza indirilmesi çabalarına katkı

sağlayacak önemli bir başlangıca imza atıyoruz. Üniversitemiz bünyesindeki Sürekli Eğitim Merkezimizde açtığımız programlarla İleri Seviye Teknik & İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerini TÜV SÜD'ün 155 yıllık deneyim ve birikiminden yararlanarak vereceğiz. TÜV SÜD Türkiye ile yaptığımız bu önemli iş birliğini, önümüzdeki süreçte farklı konular ve projelerle daha da geliştirmeyi arzu ediyoruz" dedi.

"Köklü geçmişimizle insan odağında birleşiyoruz"

Işık Üniversitesi ve TÜV SÜD'ün faaliyetlerinin insan odağında birleştiğine dikkat çeken TÜV SÜD Türkiye CEO'su Emre Büyükkalfa ise; "Kurumlarımız arasındaki bu önemli iş birliğinde en büyük hedefimiz; Işık Üniversitesi ile birlikte önleyici ve insanı odağına alan eğitimlerle kazaları engelleyecek, hem



ekonomik hem de beşerî kayıpları azaltacak bir yaklaşım geliştirmek olacak. TÜV SÜD olarak geçmiş, faaliyetleri ve birbirine çok benzeyen vakıf kültürlerimizle sektörde bir örnek yaratmak istiyoruz. Türkiye'de ilk defa Işık Üniversitesi ile bir iş birliği yapmaktan büyük mutluluk duyuyoruz" diye konuştu.

Hangi eğitim programları açılıyor?

TÜV SÜD Türkiye'nin denetim, kalite, belgelendirme, eğitim, periyodik kontrol, mühendislik hizmetleri tecrübesiyle Işık Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi (IŞIKSEM) tarafından açılacak ulusal ve uluslararası standartlarındaki uzmanlık programları; yüksek riskli aktivitelerdeki kazaların önlenmesine ve operasyonların yönetimine yönelik eğitimleri kapsıyor. Ocak – Şubat aylarında IŞIKSEM'de ilk etapta açılacak programlar arasında Temel Seviye İskele Kontrolör Eğitimi, İskele Süpervizör Eğitimi, İskele Dizayn ve Statik Eğitimi, Kaza Araştırması, Kayıt Altına Alma ve Raporlama Eğitimi, Patlamadan Korunma Dokümanı Hazırlama Eğitimi, Yüksekte Çalışma, Kurtarma ve Kaçış Eğitimi bulunuyor.

İleri seviye teknik eğitimler Türkiye'de ilk kez verilecek

Sonuçları bakımından ağır kayıplara neden olan ve en sık karşılaşılan kaza tiplerine yönelik olarak hazırlanan, Düşme Koruma Uzmanlığı (Fall Protection Expert), Kapalı Alan Giriş ve Kurtarma Uzmanlığı (Confined Spaces Entry and Rescue Expert), Kaldırma Operasyonları Uzmanlığı (Lifting Operations Expert) eğitim programları Türkiye'de ilk defa düzenlenecek. Uzmanlık eğitim programları, 105 saatlik teorik ve pratik içeriğe sahip olacak.



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

www.durer.com.tr

 **HAZNEDAR**
REFRAKTER SANAYİİ A.Ş.

www.hazref.com

Vardar
Dolomit

www.vardardolomit.com



Eğitilere kimler katılabiliyor?

Uzmanlık programlarına içeriklerine bağlı olarak; İSG profesyonelleri, arama kurtarma uzmanları, itfaiye profesyonelleri, yer altı ve yer üstünde teknik görevlerde bulunan mühendisler, makine mühendisleri, makine teknikerleri, iskele kontrolöründe görevli inşaat mühendisleri ve teknikerleri, gemi inşaat mühendisleri ve teknikerleri, proje mühendisleri, yapı

öğretmenleri, mimarlar, kaza araştırması ekip üyeleri, kimyagerler, kimya mühendisleri ile diğer mühendisler, yüksekte çalışanlar, yöneticiler ve diğer uzmanlar katılabilecek.

Eğitim programlarının sertifikalandırması nasıl olacak?

TÜV SÜD Türkiye ve IŞIK Üniversitesi iş birliği çerçevesinde düzenlenecek İleri Seviye Teknik & İş Sağlığı

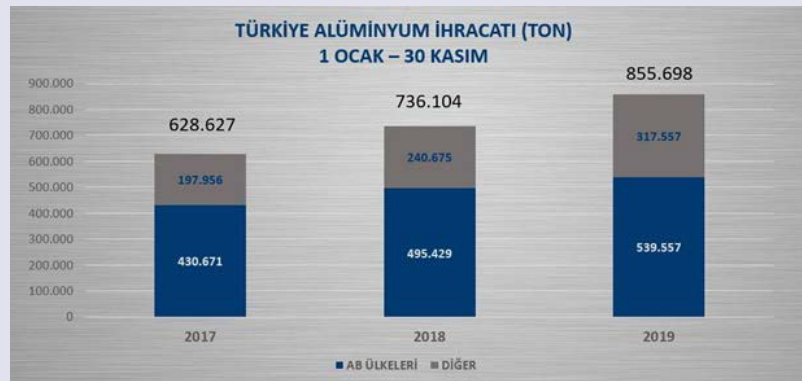
ve Güvenliği Eğitimleri boyunca katılımcıların performansı sürekli olarak izlenecek ve eğitim sonrası yapılacak görsel kayıt eşliğindeki sınavla birlikte değerlendirme yapılarak, başarı ortalaması %70 ve üzeri olan katılımcılara Işık Üniversitesi ve TÜV SÜD onaylı uluslararası geçerliliğe sahip "Eğitim Başarı Sertifikası" ve fotoğraflı kimlik, diğer katılımcılara ise "Eğitim Katılım Sertifikası" verilecek.

2019 Yılı İlk 11 Ayında Toplam Alüminyum İhracatımız %16,21 Arttı

TALSAD
TÜRKİYE ALÜMİNYUM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

TALSAD Alüminyum Sektörü Dış Ticaret ve Tüketim Kasım Ayı Verileri DİJİTAL PLATFORM'da.

TÜİK verilerinin esas alındığı Türkiye Alüminyum Sektörünün dış ticaret ve tüketim verileri TALSAD – CORPORATE SENSE işbirliği ile hazırlanarak her ay düzenli olarak Dijital Platform'da yayınlanıyor. TALSAD Üyelerinin ücretsiz yararlandığı Dijital Platformda, alüminyum sektörümüzün ihracat ve ithalat verileri ülkeler ve GTİP bazında, aylık ve dönemsel toplam olmak üzere, miktar ve değer



olarak güncellenerek yayınlanıyor. TÜİK Dış Ticaret istatistikleri esas alınarak hazırlanan veriler Dijital Platformda kullanıcıların analiz ve raporlama çalışmaları için kolay kullanımlı, hızlı ve anlık çözümler

üretiyor. Kasım 2019 sonu itibarı ile TÜİK verileri esas alındığında Alüminyum Sektörümüzün ihracatı %16,21 artarak toplam 855.698 tona ve 3 milyar ABD dolarına yaklaşmış bulunmaktadır.

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



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



Doğal Taş İhracatı 1,864 Milyar Dolar Olarak Gerçekleşti

MADEN SEKTÖRÜ 2019'U 4,3 MİLYAR DOLAR İHRACAT İLE KAPATTI



İstanbul Maden İhracatçıları Birliği (İMİB) Başkanı Aydın Dinçer, maden sektörünün 2019'u 4,3 milyar dolarlık ihracatla kapattığını açıkladı. Diğer tüm sektörlerle hammadde üretmesiyle 40 milyar dolara yakın bir değer oluşumuna katkıda bulunan sektörün 2020'de yeni bir maden yasasına kavuşacağını da açıklayan Dinçer, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nun hazırlığını yaptığı yasanın sektöre dinamizm getirmesini beklediklerini kaydetti. Dinçer, yeni maden yasası ile yarı kapasite ile çalışan tesislerin tam kapasite üretime geçebileceğini de sözlerine ekledi.

Diğer tüm sektörlerle hammadde üretmesiyle 40 milyar dolara yakın bir değer oluşumuna katkıda bulunan maden sektörünün 2019 ihracat rakamları açıklandı. İMİB Başkanı Aydın Dinçer tarafından yapılan açıklamada, sektörün 2019'u 4,3 milyar dolarlık ihracatla kapattığı, doğal taşın bu rakam içindeki payının ise 1,864 milyar dolar olduğu ifade edildi.

Dünyada üretimi yapılan 90 maden türünün 80'inin Türkiye'de bulunduğunu, bunun yanı sıra 150 farklı türde de doğal taş çeşitliliğinin olduğunu dile getiren Dinçer, ülke olarak sahip olduğumuz mermer çeşitliliğini ise 650 olarak açıkladı. Böylesine büyük bir zenginliği ülke ekonomisine daha fazla katkı sağlayacak bir noktada değerlendirilmesi için çalıştıklarını belirten Dinçer, Türk madeninin 197 ülkede kullanıldığını, bundan sonraki amaçlarının pazarlarda derinleşmek olduğunu kaydetti.

**Zenginliğe rağmen
madende ithalat
25 milyar dolar**

Türkiye'nin ithal kömür, demir cevheri, altın, bakır, kurşun, çinko ve birçok

maden ile metale her yıl yaklaşık 25 milyar dolar ödediğini de hatırlatan Dinçer, bu tablonun değişmesi gerektiğini kaydetti. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 2020'in ilk çeyreğinde çıkması planlanan yeni maden yasasına da değinen Dinçer, "Her şey planlandığı gibi giderse 2020 yılının ilk çeyreğinde sektör yeni yasası ile yoluna devam edecek. Biz, kanunun ceza öncelikli değil, uyarı öncelikli prensip üzerine kurulmasını, ruhsat iptallerinin de zorlaştırılmasını talep ediyoruz. İzin süreçlerinin kolaylaştırılmasının da sektörü canlandıracağına inanmaktayız" dedi. Dinçer, yasanın çıkması halinde bugün yarı kapasite çalışan pek çok tesisin tam kapasite üretime geçebileceğini de sözlerine ekledi.

2020'de ABD ve İtalya'ya milli katılımı çıkartma yapılacak

Dinçer, sektörün hedeflerine ulaşması için her ay başka bir ülkeye ticaret heyeti organizasyonu düzenlediklerini söyledi. 2019 yılı içinde 20 farklı ülkeye Türk maden ve doğal taşını tanıtmak için ticaret heyeti organizasyonları düzenlediklerinin altını çizen Dinçer, 2020 yılında da bu heyetlere devam edeceklerinin altını çizdi. Dinçer, 2020 yılı içinde ABD'de bölgenin en büyük fuarı olan "Coverings The Global Tile and Stone Experience" katılacaklarını, bu organizasyona büyük bir titizlikle hazırlandıklarını çünkü işlenmiş doğal taşta hedef ve lider pazarlarının Amerika olduğunu kaydetti. Ayrıca Dinçer, İMİB'in İtalya'nın Verona şehrinde düzenlenecek olan "Marmomac Stone, Design and Technology" fuarına da milli katılım da temsiliyet sağlayacağını aktardı.



İMİB Başkanı Aydın DİNÇER



MITSUBISHI ELECTRIC YAPAY ZEKALI TEŞHİS TEKNOLOJİSİ GELİŞTİRDİ

“Evden uzaya” kadar pek çok farklı alanda ileri teknoloji çözümleri ile öne çıkan Mitsubishi Electric, yapay zeka tabanlı yeni bir teşhis teknolojisi geliştirdi. Makine öğrenmesi algoritmasını kullanan bu yeni teknoloji, sensör verilerini analiz ettikten sonra farklı operasyonel durumlar arasında üretim makinesi geçişine ilişkin bir model oluşturuyor. Böylelikle makinelerdeki beklenmedik durumları ifade eden makine anomalilerinin hızlı ve doğru bir şekilde tespit edilmesini sağlayarak fabrika ve tesislerde verimliliği artırıyor.

Fabrikalara hızlı entegrasyon, üretkenlik, esneklik ve verimlilik sağlayan ileri teknoloji otomasyon ürünleriyle dikkat çeken Mitsubishi Electric, tescilli yapay zeka (AI) teknolojisi Maisart® ile yapay zeka tabanlı fabrikalarda ve tesislerde ekipman duruş süresini azaltırken verimliliğin artırılmasına katkıda bulunan yeni bir teşhis teknolojisi geliştirdi. Makine öğrenmesi algoritmasını kullanan bu yeni teknoloji, sensör verilerini analiz ettikten sonra farklı operasyonel durumlar arasında üretim makinesi geçişine ilişkin bir model oluşturuyor. Bu sayede fabrika ve tesislerde verimliliği artırmak üzere makinelerdeki beklenmedik durumları işaret eden makine anomalilerinin hızlı ve doğru bir şekilde tespit edilmesini sağlıyor.

Makinenin mevcut operasyon durumu ne olursa olsun anomali tespiti için her zaman aynı koşulları dikkate alan geleneksel teşhis teknolojisinin aksine bu yeni yapay zeka tabanlı teknoloji, sensör verilerinin analizi akabinde her bir operasyon sırasında meydana gelen anomalilerin tespiti için optimum koşulları belirliyor. Makine arızasına ilişkin belirtileri fiili arızadan önce doğru bir şekilde tespit eden bu teşhis teknolojisi, fabrikalarda ve tesislerde bakım faaliyetleriyle bağlantılı olarak ihtiyaç duyulan işgücünün ve duruş süresinin azaltılmasına yardımcı oluyor. Karmaşık manuel ayarlamaları ortadan kaldıran bu yeni teknoloji, anomali tespit sistemlerinin kullanımını sadeleştirilmesiyle de dikkat çekiyor.



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

SPESİFİK ÜRETİM İHTİYAÇLARINIZA

ÜSTÜN ÖLÇÜM PERFORMANSI

Gelişmiş Verimlilik Sağlar.



HexagonMI.com



**Dergilerimiz artık
Parmağınızın
Ucunda!**

Pratiği Yayınları uygulamamız
Ücretsiz indirilebilir

Available on the iPhone
App Store

ANDROID APP ON
Google play

KAR ETMEK Mİ DEĞER YARATMAK MI?



Uzmanlar, şirketlerin değerini arttırmak için karlılığın çok önemli bir faktör olduğunu fakat tek başına yeterli bir ölçüt olmadığını savunuyor.

Pazar payını artırmak, yeni bir alana girmek veya yeni bir ürün çıkarmak isteyen şirketler çeşitli yatırımlar yapıyorlar. Bu yatırımların geri dönüşü genelde kısa vadede değil; orta veya uzun vadede gerçekleşiyor.

‘Şirket yönetimlerinin asli görevi nedir?’ sorusunun işletmeye giriş kitaplarının ilk bölümlerinde yer alan klasik olduğunu belirten Dinamo Danışmanlık Kurucu Ortağı, Kamu Özel Ortaklığı (PPP) ve Proje Finansmanı Uzmanı Fatih Kuran, “Bu benim de danışmanlık yaptığım şirketlerde sıkça sorduğum bir sorudur. Birkaç istisna dışında gelen cevap genelde ‘kar etmektir’ şeklindedir. Olması gereken cevap ise ‘şirket değerini şirket ortakları lehine maksimize etmek’ şeklindedir. Yatırım yapan şirketler, kısa vadede nakit çıkış ihtiyacı ve buna karşılık özellikle de yatırım tamamlanana kadar

gelir getirici bir aktivite olmaması nedeniyle kar elde edemiyorlar. Hatta ilave finansman yükleri ve eldeki nakitin yatırıma kanallanması nedeni ile kar kaybı da yaşamaktalar. Aslında yatırım yapan şirketler kısa vadede karlılıklarını artırma kapasitelerinden uzun vadede daha fazla para kazanma potansiyeli için vazgeçmiş durumda oluyor. Bununla beraber şirket karlılıkları özellikle halka açık şirketlerde fiyat kazanç oranı gibi parametrelerin şirket değerini tespit etmek için kullanılması nedeni ile önem taşısada tek başına oransal analiz yapmak yatırımcıları yanlış yönlendirebiliyor” dedi.

İskontolu Nakit Akış Yöntemi

Fatih Kuran, şirket değer tespitinde pek çok yöntem kullanılıyor olsa da bu konuda altın standardın “İskontolu Nakit Akış Yöntemi” olduğunun altını çizerek sözlerine şöyle devam etti: “Bu yöntem-

de şirketin yıllara sari nakit akışı ileriye dönük olarak çıkartılır ve bugünkü değerini bulmak amacı ile iskonto edilir. Bu yöntemde gelir tablosu yerine nakit akışının kullanılması önemlidir. Gelir tablosu özellikle muhasebenin tahakkuk ve dönemsellik ilkelerine bağlı olarak hazırlanan bir finansal tablodur. Oysa nakit akış tablosu şirketin gerçek durumunu yansıtır. Gelir tablosunda vadeli satışlar ve alışlar, amortisman, gelir - gider tahakkukları gibi aslında şirketin cebine girmemiş veya çıkmamış pek çok nakit akış kalemi bir arada bulunur. KDV ve işletme sermayesi ihtiyacı gibi unsurlar da gelir tablosunda yer almaz. Bu bakımdan gelir tablosu üzerinden yapılacak analizler bizi yanlış yönlendirebilir. Bir şirketin veya bir projenin performansını ölçmenin en iyi ve doğru yöntemi nakit akış tablosu üzerinden yapılacak analizlerdir. Gelir tablosu ve bilanço muhasebesel esaslara göre düzenlenmiştir. Oysa nakit akışı fiili durumu yansıtır. Gerçek anlamda para girişleri ve çıkışları





üzerinden değerlendirme yapmanıza imkân sağlar. İskontolu nakit akış yönteminde ortakların eline geçecek olan nakit akışlarının bugünkü değeri şirketin değerini ifade eder. Bu yöntem kullanılan diğer yöntemlere göre özellikle uzun vadeli satış ve gider projeksiyonları yapmayı gerektirmesi nedeni ile daha zordur. Ancak şirketin sadece bugünü üzerinden yapılan oransal analizlere göre gelecekteki durumun bugüne yansımaları göstermesi bakımından daha doğru tespitler yapılmasına imkân sağlar.

Piyasalara baktığımızda iskontolu nakit akışı çalışmasının görece daha zahmetli bir çalışma olması nedeni ile gelir tablosu üzerinden yapılan analizlerin daha yaygın kullanıldığını gözlemlemekteyiz. Bununla beraber duayen yatırımcı Warren Buffet'in başını çektiği bilinçli yatırımcılar piyasaların kısa vadeli analizlerine önem vermezler ve şirketlerin gerçek değerini (intrinsic value) tespit etmemize imkan sağlayan nakit akışı üzerinden yapılan çalışmalara bakarak uzun vadeli yatırım kararlarını şekillendirirler."



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 İhlamur Cad. No:16/A
16140 Nilüfer Bursa
Türkiye
Tel+90 224 411 00 77

www.oerlikon.com/balzers

Yüksek Yüzey Teknolojileri

oerlikon
balzers

FANUC VE SCHUNK BURSALI SANAYİCİLERLE BİR ARAYA GELDİ

FANUC

Güçler birliği ilkesine inanan iki dünya lideri FANUC ve SCHUNK, Bursa'da önemli bir organizasyona imza attı. Endüstri 4.0 uygulamalarını kendi üretim tesisinde yıllardır uygulamış olmanın verdiği tecrübe ile FANUC, Talaşlı İmalat ve Otomasyon Çözümleri konu başlığı altında her ölçekten ve her sektörden firmanın katıldığı etkinlik kapsamında demo uygulamaları ve robot sunumu gerçekleştirdi.

Japonya merkezli lider CNC, Robot ve Makine üreticisi FANUC ve Almanya merkezli otomasyon ve takım bağlama-iş bağlama sistemleri üreticisi SCHUNK güçlerini birleştirerek Bursa'da önemli bir etkinliğe imza attı. Müşterilerine fabrika otomasyonu alanında ihtiyaç duydukları çözümleri birinci elden sunabilen FANUC, geçtiğimiz

günlerde gerçekleşen etkinlik kapsamında, Talaşlı İmalat ve Otomasyon Çözümlerinin tüm parametreleri katılımcılarla paylaştı.

Demo uygulamaların yoğun olduğu program kapsamında talaşlı imalat sunumu ve çözümleri, alanında uzman kişiler tarafından detaylıca anlatıldı. Ay-





rica FANUC Robot Sunumu ile de robot seçiminin nasıl yapılacağı, üretim parkuruna en iyi entegrasyonun nasıl sağlanacağı sorularına katılımcılar, aradığı tüm cevapları buldu.

Çağın ihtiyaçlarını bir adım önden takip ediyoruz

FANUC Türkiye adına robot sunumunu gerçekleştiren FANUC Türkiye Teknik Müdürü Murat Kısa, QSSR (hızlı ve basit robot kurulumlar) hakkında etkinliğe katılan sanayicilere bilgi aktardı. 35 kg'a kadar yük kaldırabilen Kolaboratif Serisini tanıtan Murat Kısa, tüm montaj hatlarını otomatik hale getirirken insanların sağlığını koruduğunu söyledi.

Takım tezgahları özelinde bir konsept oluşturarak kolaylık sağlayan konulara değindiklerini belirten FANUC Türkiye Makine Satış Müdürü Osman Özgür Bağ, "Yeni nesil ROBODRILL dikey işleme merkezi, 0,7 saniyelik rakipsiz alet değiştirme süresiyle ve 4 kilo ağırlığındaki takımları taşıyabilen bir taret ile gelişmiş yeni versiyonlar, pazardaki hem en hızlı hem de en güçlü 5 eksenli CNC makine olarak karşımıza çıkıyor. İster gelişmiş olsun, ister standart, her ROBODRILL gerçek

bir yüksek hızlı çok işlevli, dikey işleme merkezi, yüksek performans ve rakipsiz verimlilik sunuyor." dedi.

Etkinlik kapsamında konuşan FANUC Genel Müdürü Teoman Alper Yiğit, "Günümüzde Endüstri 4,0, genel endüstri, otomotiv beyaz eşya, bilişim ve birçok farklı sektörde hedeflere ulaşmak için önemli bir parametre. Bu noktada da sektörün önemli iki firması olarak talaşlı imalat ve otomasyon çözümleri konusunda sahip olduğumuz bilgi birikimi ve tecrübeyi katılımcılarla paylaşmanın gururunu yaşıyoruz" dedi. Bu anlamda Bursa'nın oldukça önem verdikleri lokasyonlardan biri olduğuna vurgu yaptı.

SCHUNK Genel Müdürü Emre Sönmez de "Verimimizi artırmaya yönelik ortak çözümlerimizle sektörlerinde lider iki firma olarak gücümüz etkinlik kapsamında katılımcılara gösterdik. SCHUNK olarak, çağın ihtiyaçlarını bir adım önden takip ederek oluşturduğumuz ürün yelpazemiz ile kullanıcılarımıza hassasiyet, hız ve esnekliğe dayalı çözümler sunuyoruz. Bu anlamda Bursa'da gerçekleştirdiğimiz bu etkinlik bizler için büyük önem taşıyor." dedi.

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 an Official Collaboration Partner of FEMS



MFN Headquarters Switzerland



WIRE, TUBE VE VALVE WORLD EXPO SANCAK GEMİLERİMİZ İLE DÜNYA ÇAPINDA BAŞARILIYIZ

Demir ve Çelik tel, kablo ve borular için metal üretimi, metal işleme ve sonlandırma ihtisas fuarlarının Düsseldorf'ta uzun bir geleneği vardır. Tel, kablo ve boru ihtisas fuarları uluslararası portföyünü tanımlayan slogan "Dünya çapında Metaller ve Akış Teknolojileri" olmakta ve bu ihtisas fuarları 2010 yılından bu yana endüstriyel vanalar için uluslararası dünya fuarı (VALVE WORLD EXPO) ile birbirlerini tamamlamaktadırlar. Bunlara ilaveten, endüstrinin önemli etkinlikleri GIFA/METEC/THERMPROCESS ve NEWCAST her dört yılda bir Düsseldorf Fuar Merkezi'nde düzenlenmektedir.

wire and Tube 30 yılı aşkın bir süredir Düsseldorf'ta birlikte yapıyor. Kendi endüstri alanlarında 1 numaralı ihtisas fuarları olduklarından, Kuzey Ren Vestfalya eyalet başkenti Düsseldorf'un sınırlarının çok ötesinde, kendi sektörlerinde uluslararası en üst düzey oyuncular olarak haklı bir üne kavuşmuşlardır. Düsseldorf iş merkezinin, dünya çapındaki endüstriyel yenilikler için inşa ettiği bir platform olma şeklindeki mükemmel ününe katkıda bulunmuşlardır.

Endüstrinin tel ve boru sektörleri için dünya çapında on bir uluslararası uydu ihtisas fuarı kurulmuştur. Bunlar – önde gelen ihtisas fuarları wire ve Tube Düsseldorf'un yanı sıra – Şangay'daki wire

join the best:
30 March - 03 April 2020
Düsseldorf, Germany | www.wire.de | www.tube.de



**30 Mart - 03 Nisan 2020:
tarihinde Almanya Düsseldorf'da gerçekleşecek.**

China ve Tube China, Mumbai'deki wire ve Tube India, Moskova'daki wire ve Tube Russia, Bangkok'daki wire ve Tube Southeast Asia, Sao Paulo'daki wire South America ve TUBOTECH ile Şikago'daki FABTECH'te Boru & Boru Üreticileri ve Tedarikçileri Pavyonu, uydu ihtisas fuarlarıdır. Bunlar daha fazla büyüme potansiyeli olan dünya çapında bir portföy oluşturmaktadırlar.

Bunlara, her iki yılda bir Düsseldorf Fuar tesislerindeki kongre merkezlerinde tel için Cabwire ve boru için ITA-Conference adıyla ilgili dernekler

tarafından düzenlenen uluslararası ihtisas konferansları da eklenmektedir.

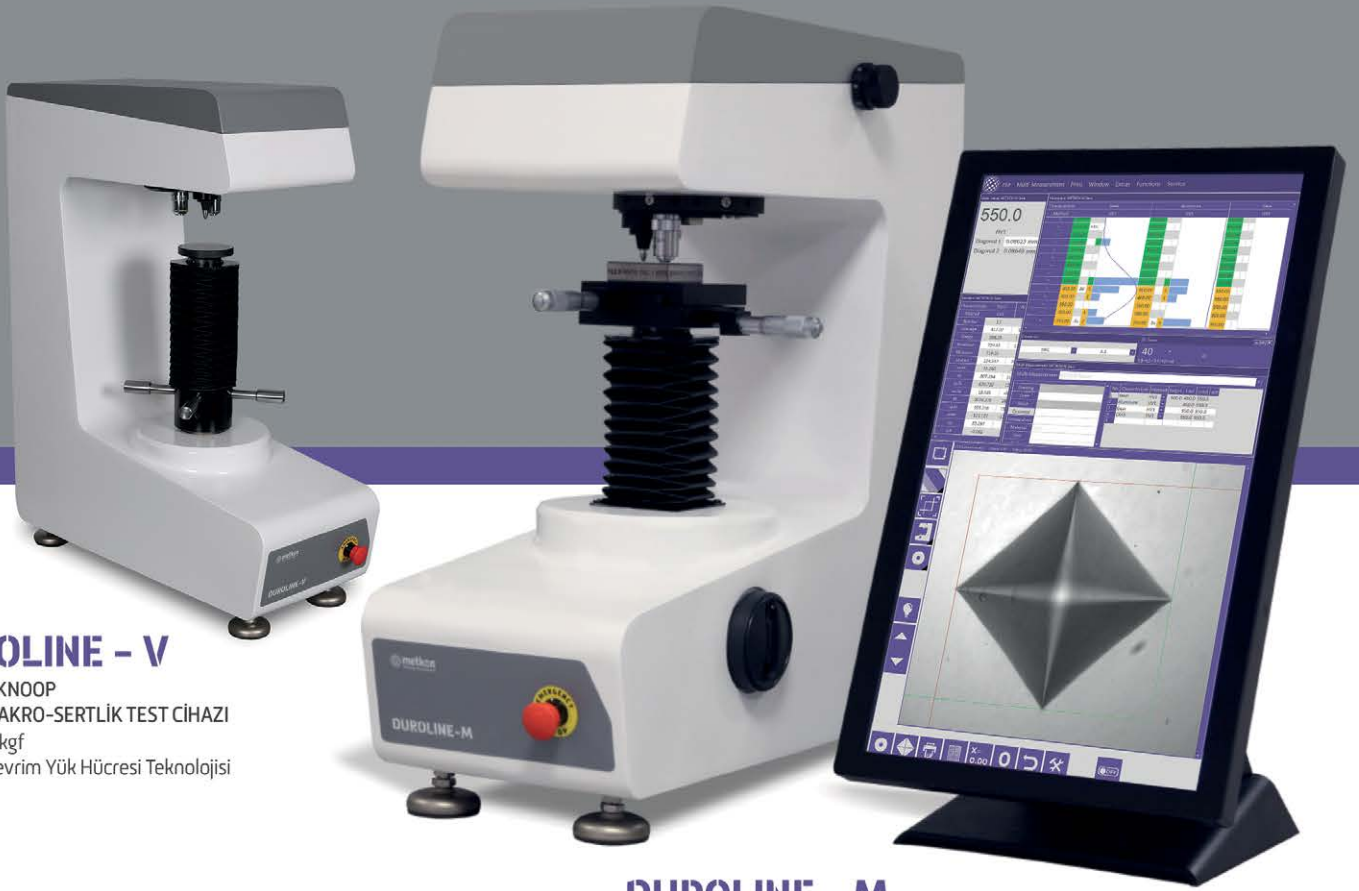
Tel ile ilgili endüstrilerdeki kilit oyuncular için en önemli etkinlik, uluslararası dernekler IWMA (International Wire & Machinery Association) ve IWCEA (International Wire and Cable Exhibitors Association) tarafından düzenlenmektedir. Dünya çapında aktif olan tek boru derneği ITA (International Tube Association) ITA Konferansını (Tube) düzenliyor.

2010 yılından bu yana VALVE WORLD EXPO ihtisas fuarı da Düsseldorf'ta düzenlenmekte ve gittikçe artan başarı kazanmaktadır. Endüstriyel bağlantı parçaları ve vanalar için önde gelen ihtisas fuarı olarak, şimdi ABD ve Çin'de kurulmuş olan uydu ihtisas fuarlarıyla gurur duymaktadır. Konferansları da olan bölgesel ihtisas fuarları, Houston'daki VALVE WORLD EXPO AMERICAS ve Şangay'daki VALVE WORLD EXPO ASIA, ilgili ülkelerdeki endüstriler için kilit oyuncular haline gelmişlerdir.

Messe Düsseldorf, Almanya, Brezilya, Çin, Hindistan, Rusya, Tayland'da veya ABD'de olsun, yabancı temsilcilikleri ve sanayi ve ticari uluslararası derneklerin yanı sıra yerel organizatörler ile de işbirliği yaparak, olağanüstü bölgesel uydu etkinlikler düzenlemektedir. Bu etkinlikler, bilgi ve sipariş platformları olarak, kendi alanlarında isim yapmışlardır.

metken'dan

Yeni Sertlik Cihazları



DUROLINE - V

- VICKERS/KNOOP
MİKRO/MAKRO-SERTLİK TEST CİHAZI
- 0.3 – 30 kgf
 - Kapalı Çevrim Yük Hücresi Teknolojisi

DUROLINE - M

- VICKERS/KNOOP
MİKRO-SERTLİK TEST CİHAZI
- 10 – 1000 gf
 - Motorize XY-Tabla Opsiyonu
 - Otomatik Sertlik İzi Netleştirme Opsiyonu

ÜSTÜN PERFORMANSLI AKILLI SERTLİK TESTİ

- Entegre Endüstriyel Mini-PC
- Entegre Yüksek Çözünürlüklü CCD Kamera
- ISO/DaKKs Sertifikalı Vickers Elmas İndenter
- 22" Full HD Dokunmatik Masaüstü Monitor
- METKON N-Sure Gelişmiş Kullanıcı Arayüz Yazılımı
- Otomatik Sertlik İzi Ölçümü
- Otomatik Işık Parlaklık Ayarı

TOYOTA OTOMOTİV SANAYİ TÜRKİYE AVRUPA'YA AKILLI SİSTEMLER İHRAÇ EDECEK

TOYOTA



Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye, yeni teknoloji yarışında sektöre yaratıcı çözümler sunabilmek adına Üretim Mühendisliği ve Sistem Geliştirme Merkezi için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan AR-GE onayı aldı. Bu merkezde gerçekleştirilecek çalışmalarla Toyota Otomotiv Sanayi, Avrupa'daki Toyota Fabrikalarına akıllı sistemler ihraç edecek.

Üretim ve ihracatta rekorlar kırarak Türkiye ekonomisine değer katan Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye, 27 Haziran 2019 tarihinde resmi açılışı gerçekleştirilen, Üretim Mühendisliği ve Sistem Geliştirme Merkezi için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan AR-GE onayı aldı. Üretim ve bakım prosesle-

rinin daha emniyetli, az maliyetli teknolojiler geliştirmek adına oluşturulan bu merkezde, Endüstri 4.0, IoT, gö-rüntü işleme ve otomasyon sistemleri gibi konularda çalışmalar yapılacaktır.

Ocak 2019'dan bu yana faal durumda olan birim için açıklamalarda bulunan

Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye Genel Müdür ve CEO'su Toshihiko Kudo; "Teknolojik üretim prosesleri, nitelikli iş gücü, güçlü Ar-Ge altyapısı ve başarılı ihracat performansı ile Türkiye ekonomisine ve sanayisine verdiğimiz katkıyı her geçen gün daha ileriye taşıyoruz. Ar-ge ve Know-How konusunda sektörümüzde öncü olmak en önemli hedeflerimizin başında geliyor. Ocak 2019'dan bu yana faal durumda olan ve geçtiğimiz ay Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan AR-GE onayı alan merkezimizde üretim proseslerinin kalbi ve beyni niteliğinde olan akıllı sistemleri Türkiye'de geliştirmek için çalışmalar yapıyoruz. Sakarya'daki üretim tesislerinde geliştireceğimiz bu akıllı sistemleri Avrupa'daki diğer Toyota fabrikalarına ihraç etmeyi hedefliyoruz." dedi.

Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye, Üretim Mühendisliği ve Sistem Geliştirme Merkezi bünyesinde 55'i mühendis ve uzman olmak üzere toplamda 89 kişilik kadrosuyla sektörün geleceğini inşa etmenin sorumluluk ve bilincinde çalışmalarına hız kesmeden devam edecek



Global Integration of Metals

12-14 November 2020, ISTANBUL TÜYAP Fair and Congress Center



CONCURRENT CONGRESSES

11th International Foundry Congress
20th International Metallurgy & Materials Congress

Supporters



Organizer



Deutsche Messe

Hannover-Messe
Ankiros Fuarçılık A.Ş.

Prof. Dr. Aziz Sancar Cad. 6/2
06680 Çankaya, Ankara, Turkey
Phone: +90 (312) 439 6792
Fax : +90 (312) 439 6766
www.ankiros.com
info@ankiros.com



www.ankiros.com



FANUC'tan Türkiye'ye Büyük Ödül

FANUC'UN TÜRKİYE PARTNERİ HE-PRO MEKATRONİK'E İNOVASYON ÖDÜLÜ

FANUC



Japonya merkezli lider CNC, Robot ve Makine üreticisi Fanuc'un Türkiye partereri He-Pro Mekatronik, globalden ödülle döndü. Global Partner Award 2019'da 'İnovasyon Ödülü'ne değer bulunan He-Pro Mekatronik, Fanuc Robotları sayesinde porselen sektörüne yönelik sunduğu inovatif çözümleriyle birinci olmaya hak kazandı.



Japonya merkezli lider CNC, Robot ve Makine üreticisi Fanuc'un Türkiye partneri He-Pro Mekatronik, büyük bir başarıya imza attı. Global Partner Award 2019'da Fanuc'un akıllı robotları sayesinde porselen sektörüne yönelik sunduğu inovatif çözümleriyle 108 farklı ülke arasından birinci olmaya hak kazanan He-Pro Mekatronik, inovasyon çalışmalarına verdiği önemi bu ödülle bir kez daha kanıtladı.

FANUC, geçtiğimiz günlerde her yıl global partnerlerini belirli başvuru kriterlerine göre değerlendirdiği ve ka-

zanan firmaları açıkladığı bir ödül töreni düzenlendi. Global alanda oldukça geniş bir entegretör ağına sahip olan FANUC, Global Partner Award 2019 etkinliğinde bu sene İnovasyon dalında 108 farklı ülke arasında FANUC Türkiye partneri He-Pro Mekatronik firmasını, porselen sektörüne yönelik sunduğu çözümü ödüllendirdi. Bugüne kadar ilk defa Türkiye'den bir partnerin birinci olarak ödül aldığı Japonya'daki bu önemli törene He-Pro Mekatronik firmasından Satış Müdürü Hakan Baykoz ve Proje Müdürü Gani Özgür Tuncay katıldı. Ödül, FANUC Corporation Robot Departmanı Genel Müdürü Dr. Kiyonori Inaba tarafından He-Pro Mekatronik yöneticilerine takdim edildi.

Ödüle ilişkin açıklamada bulunan Fanuc Türkiye Genel Müdürü Teoman Alper Yiğit, Türkiye partneri olan He-Pro Mekatronik'in global çapta önemli bir ödüle değer bulunmasından dolayı mutlu olduklarını dile getirdi. Fanuc'un gücünü partnerlerinin gücüyle katladıklarını belirten Yiğit, He-Pro Mekatronik'in başarısını kendi başarıları olarak gördüklerini belirtti.





MARMARA METAL
MAMÜLLERİ TİC. A.Ş.

Premier Choice of the World's Aluminium, Iron & Steel 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 Strontium
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 Silicon Cored Wire
Crucibles
Mica Sheets & Rolls
Fluxes
Shell Sand

“TAKIM TEZGAHLARINDA ÜRETİMİNİN ARTIRILMASI İÇİN KÜMELENME MODELİ ŞART”



Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD), Türkiye’de kentler bazında üretimin röntgenini çekti. Buna göre; Türkiye ekonomisi için kaldıraç görevi gören takım tezgahları sektörünü Bursa, İstanbul, Konya ve İzmir sırtlıyor. Bu illeri sırasıyla; Sakarya, Ankara, Kayseri, Eskişehir ve Kocaeli takip ediyor. İl bazında verimliliği artırmak, yerli ve milli üretim hedefimizi de yüzde 25’e çıkarabilmemiz için TİAD, sektörü sırtlayan Kocaeli, Bursa, İzmir, Konya illerinde kümelenme modeli oluşturulmasını da önerdi.

Sanayide yatırım malı olarak kullanılan ve makineleri yapan makineler olarak tanımlanan takım tezgahları üretimi, yurt içinde farklı illere dağılmış durumda. Otomotiv, savunma, havacılık, medikal ve kalıp gibi sektörlerde çarpan etkisi yaratan ve 2018 yılında ülke ihracatına 20 milyar dolar katkı sağlayan takım tezgahları sektör üretiminde lider illerin başında Bursa, İstanbul, Konya ve İzmir geliyor. Bu illeri sırasıyla Sakarya, Ankara, Kayseri, Eskişehir ve Kocaeli takip ediyor. Sac şekillendirme ve işleme makinelerinin üretiminde Bursa ve Konya’nın öne çıktığını dile getiren Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD) Başkanı Fatih Varlık, buna neden olarak otomotiv ve tarım makineleri fabrikalarının ağırlıklı bu böl-



gelerde bulunmasını gösterdi. Varlık, işleme merkezi, torna gibi metal işleme makinelerinin üreticilerinin ise İstanbul ve İzmir’de yoğunlaştığını aktardı.

“Kümelenme modeli Kocaeli, Bursa, İzmir, Konya illerinde oluşturulabilir”

Takım tezgahları üretimde lider olan ülkelerde var olan kümelenme modelinin Türkiye’de de gerçekleştirilmesi gerektiğini savunduklarını belirten Varlık, bu yapının hayata geçmesi halinde iller bazında kümelenme faaliyeti yapılabileceğini söyledi. Varlık, “Takım tezgahları üretiminde önde gelen Almanya, Tayvan, Japonya, İspanya, İtalya gibi ülkelerin üretim yapılmasına baktığımızda hem makine hem de ekipman üretimi için kümelenme yapılarının öne çıktığını görüyoruz. Türkiye sanayisi için üretimi elzem ve stratejik olan takım tezgahlarının üretimi için ‘Fraunhofer Innovation Clusters (Almanya)’, ‘Industrial Technology Research Institute (ITRI) (Tayvan)’ ve ‘Cluster for Advanced Manufacturing (AFM Cluster) (İspanya)’ gibi başarılı örnekler baz alınarak üretilecek ekipman ve makineler bazında uzmanlaşmış özel profesyonel kümelenme yapılandırması oluşturulmalıdır. Lojistik, insan kaynağı gibi kriterler de göz önüne alınarak kümelenme modeli Kocaeli, Bursa, İzmir, Konya illerinde oluşturulabilir” dedi.

“Hedefimiz yerli ve milli üretimi 2023 yılında yüzde 25’e çıkarmak”

Ancak böyle bir üretim modeliyle takım tezgahları sektörünün 2023 yılı hedeflerine ulaşabileceğine inandıklarını söyleyen TİAD Başkanı Varlık, “Sektörün çatı kuruluşu olarak yerli üretim ve milli kullanımı artırma yolunda sektörün yaşadığı bütün problemleri yakından takip ediyoruz. Çıkardığımız doneler doğrultusunda da bir yol haritası oluşturuyoruz. Biz biliyoruz ki bugün; Türkiye takım tezgahları alanındaki ihtiyacının ancak yüzde 15’lik kısmını yerli makinelerle karşılıyor. Hedefimiz 2023’e kadar bu oranı yüzde 25’e çıkarmak” dedi.



More than **sensors + automation**

Demir Çelik Endüstrisi İçin Çözümler

Sıcaklık ölçümü: DAKKS ile SIL3'e kadar L, J, K, S, B ve N tipi ölçüm elemanları ile 1.4789, 1.4841, HASTELLOY®, Kanthal®, Alloy 20, Inconel 600, zirkonyum dioksit C610 ve C799 materyallerinde probalar üretilmektedir.

Kontrol: JUMO PID kontrol algoritması ile sürekli yada kesintili çalışan endüstriyel fırınlarda yüksek başarı sağlandığı kanıtlanmıştır. JUMO mTRON T ile yüksek doğrulukta kontrol yapılırken parametreler kaydedilir.

İzleme: Sıcaklık limitleyicileri/izleyicileri yada emniyetli sıcaklık limitleyicileri/izleyicileri ile sınır değerleri aşabilecek proses parametreleri izlenir ve sisteme gerektiği şekilde müdahale edilerek oluşabilecek tehlike önlenir. **JUMO Safety M STB/STW** cihazları ile **DIN EN ISO 13849-1** göre PL ve **DIN EN 61508** göre **SIL2, SIL3'e** kadar emniyet seviyeleri elde edilebilir.

70 yıllık sektör tecrübemiz ile sizlere Alman kalitesini sunuyoruz.

JUMO'ya hoşgeldiniz.

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.

Burhan Sok. No: 1 Şerifali Mah. 34775 Ümraniye - İstanbul
Tel: (216) 645 52 00 Faks: (216) 645 52 01 e-mail: info.tr@jumo.net

www.jumo.com.tr

OKUL MÜDÜRLERİ BURSA'DAKİ MESLEKİ VE TEKNİK LİSELERİ GELECEĞE TAŞIYACAK!



Coşkunöz Eğitim Vakfı ve Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü, mesleki ve teknik liseleri geleceğe taşıyacak okul müdürlerinin yönetim anlayışlarına katkı sağlanması ve kişisel farkındalıklarının artırılması amacıyla tasarlanan "Sizin Eseriniz, Bizim Geleceğimiz" adlı projesini hayata geçirdi. 8 Ocak Çarşamba günü Coşkunöz Eğitim Vakfı Müdürü Bige Tınmazsoy Susuzlu'nun ev sahipliğinde Vakıf'ta gerçekleştirilen toplantıda kamuoyuna tanıtılan proje ile üç yılda 100 okul müdürünün liderlik gelişim programına alınması hedefleniyor

"Mesleki eğitimdeki eksikliği gidermek, sanayide yetişmiş teknik eleman ihtiyacını karşılamak, gençleri iş ve meslek sahibi yapmak" hedefiyle 1988 yılında Coşkunöz Holding'in kurucusu M. Kemal Coşkunöz tarafından hayata geçirilen Coşkunöz Eğitim Vakfı, yenilikçi bir projeye daha imza attı. Mesleki ve teknik liseleri geleceğe taşıyacak okul müdürlerinin yönetim anlayışlarına katkı sağlanması ve kişisel farkındalıklarının artırılması amacıyla tasarlanan "Sizin Eseriniz, Bizim Geleceğimiz" adlı liderlik gelişim programı, Bursa Valiliği ile imzalanan Eğitimcilerin Eğitimi (EĞİTEP) Projesi İş Birliği Protokolü'nün ardından 8 Ocak Çarşamba günü düzenlenen tanıtım toplantısıyla başlatıldı.

Coşkunöz Eğitim Vakfı Müdürü Bige

Tınmazsoy Susuzlu'nun ev sahipliğinde Vakıf'ta gerçekleştirilen toplantıya, Mesleki ve Teknik Eğitim Şube Müdürü Bülent Altıntaş, İlçe Milli Eğitim Şube Müdürleri, MESS Eğitim Vakfı yetkilileri ve program kapsamında eğitim alacak okul müdürleri katıldı.

Susuzlu: Müdürlerimize yönelik programla okullara değer katmayı hedefliyoruz

Coşkunöz Eğitim Vakfı Müdürü Bige Tınmazsoy Susuzlu, okul müdürlerine yönelik proje ile bu kurumların en iyi şekilde geleceğe taşınmasına katkı sunmayı hedeflediklerini söyleyerek, "Mesleki ve teknik liselerin çıktısı olan nitelikli ve meslek sahibi birey beklentisi, iş dünyası tarafından giderek daha farklı yetkinliklerle talep ediliyor. Gençlerin bu yetkinlikleri kazanmasında,

kalite'20

10. KONTROL, OTOMOTİV, HAVACILIK VE
UZAY TEKNOLOJİLERİ TEST EKİPMANLARI,
METROLOJİ VE ENDÜSTRİYEL YAZILIM FUARI

*10th CONTROL, AUTOMOTIVE, AERONAUTICS &
SPACE INDUSTRY TESTING EQUIPMENT, METROLOGY
AND INDUSTRIAL SOFTWARE EXHIBITION*

Haziran 10-13 June 2020
İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center
Yeşilköy - İstanbul / Türkiye Salon / Hall 11

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
10.00-18.00

Destekleyen Kuruluşlar / Supported by



Bu fura Kosgeb teşvik
uygulamaktadır



Fuar Alanı
Fair Ground



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

aldıkları eğitimin yanı sıra eğitim kurumunun vizyonu, gelişime açıklığı ve değer anlayışı da büyük önem arz ediyor. Dolayısıyla bu kurumların en tepesinde bulunan ve okullarımızı geleceğe taşıyan okul müdürlerimizin yönetim anlayışları ve farkındalıklarının, gençlerin vizyonunu direkt olarak etkilediğini düşünüyoruz. Bu doğrultuda İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile birlikte 'Sizin Eseriniz, Bizim Geleceğimiz' ismiyle okul müdürleri liderlik gelişim programını tasarladık. Müdürlerimizin yönetim anlayışlarına katkı sağlanması, kişisel farkındalıklarının artırılmasıyla hayat boyu gelişime rehberlik edilmesi ve iş dünyası beklentilerinin sistematik bir şekilde kendilerine aktarılması için oluşturulan programın, ilimizdeki okullara değer katacağını düşünüyoruz. Başta İl Milli Eğitim Müdürlüğü olmak üzere programa eğitimleriyle destek verecek MESS Eğitim Vakfı ve projeye katkı sunan herkese Coşkunöz Eğitim Vakfı adına teşekkürlerimi sunuyorum" dedi.

Bursa'nın mesleki ve teknik eğitimdeki yerini daha da güçlendirmek için çalışmalarını ifade eden İl Milli Eğitim Müdürü Sabahattin Dülger "Sanayicilerimizin destekleriyle yaptığımız iş birliklerinde mesleki/teknik

alanlarla beraber kişisel gelişime dönük çalışmalar da gerçekleştiriyoruz. Coşkunöz Eğitim Vakfı ile başlattığımız bu iş birliği ise "ilk" olması nedeniyle ayrı bir öneme sahip. Önümüzdeki süreçte de mesleki eğitimin çağın gereklerine uygun şekilde tasarlanması için hareket edeceğiz" şeklinde konuştu.

Üç yılda 100 müdüre ulaşılacak

Bursa'daki 100 mesleki ve teknik lise okul müdürü projeye dahil olacak. Üç yıl sürmesi planlanan program kapsamında liderlik, yönetici koçluğu, kuşaklararası iletişimi de içeren farklı başlıklarda eğitimler verilecek. Program boyunca okul müdürü ve müdür yardımcıları, farklı sektörlerden önde gelen markaların üst düzey yöneticileriyle bir araya gelecek. Bunun yanı sıra, yeni teknolojiler, kullanılan sistem ve standartların yerinde görülmesi için şirket ziyaretleri düzenlenecek. Okul müdürleri ile birlikte yapılacak Gelişim Planı gözden geçirme çalışması ile de bir yandan plana uyum izlenirken diğer yandan programın geliştirilmesi-ne destek sağlanacak.



Bige Tınmazsoy
SUSUZLU



Dergilerimiz artık
**Parmağınızın
Ucunda!**

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz



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



METALEXP

HALL 10

30.09 / 03.10 2020

İSTANBUL FUAR MERKEZİ

HALL
9-10



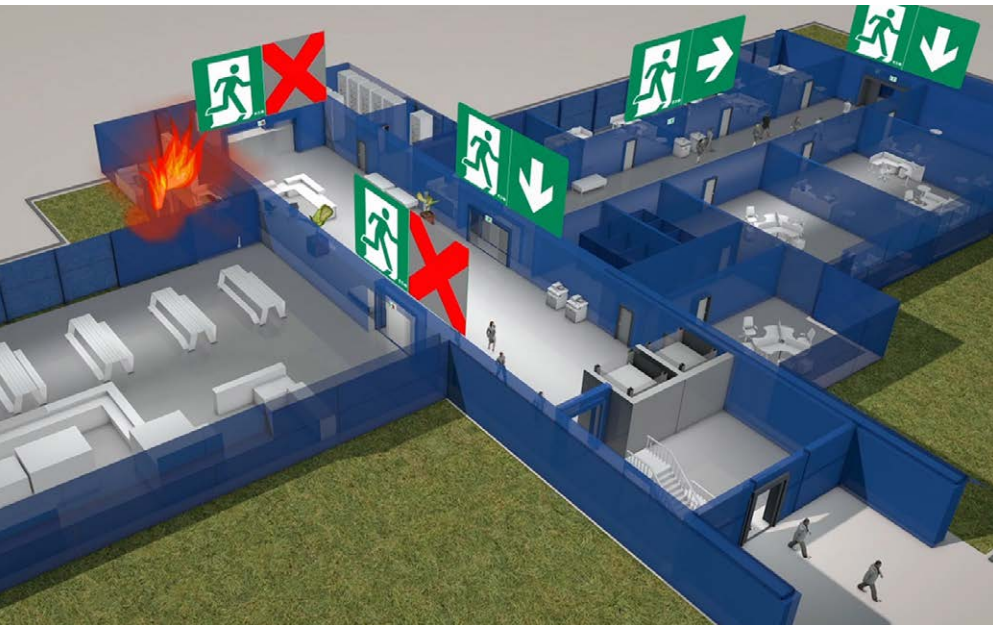
metalexp.com.tr

#thisisthird

3

2020 Yılı ve Sonrasında Gerçekleştirilecek Tahliyeler için Binaları Nasıl Hazırlayabiliriz?

Yılmaz ÖZCAN,
Eaton Elektrik Türkiye Ülke Müdürü



Herhangi bir binanın tahliyesindeki temel hedef insanları korumaktır. Bina içinde kişilere yönelik tehditlerin doğası değişmiş olsa da, eski binalardaki güvenlik uygulamaları hâlâ aynıdır ve geçmiş yıllarda plana göre yapılmayan bina tahliyelerinin trajik sonuçlara yol açtığı belgelenmiş bazı vakalar yaşanmıştır.

Bu konuda son zamanlarda yapılan bir araştırma, binada bulunan kişilerin % 70'inden fazlasının geleneksel çıkış işaretlerini fark edemediklerini ortaya koymaktadır. Bu nedenle de bina sahiplerinin veya yöneticilerinin, sorumlu oldukları ticari ve yerleşim amaçlı binaların en güvenli tahliyeyi sağlayacak çok sayıda faktörü dikkate almalarını gerekmektedir.

Riskin Çeşitlendirilmesi

Modern zamanlarda ticari binalar sadece yangına karşı değil, aynı zamanda terörizm, sivil kargaşa ve ağır hava koşulları gibi yeni tehditlere karşı da hazırlıklı olmalıdır. Bu hazırlık, bu tehditlerden etkilenebilecek ticari binaların tahliyesinin geçmişte gerekli olandan daha sıkı bir şekilde planlanmasını gerektirmektedir.

Tahliye süreci; büyük ve yerleşim düzenleri itibarıyla karmaşık binalar veya kaçış rotalarına ve prosedürlerine aşına olmayan çok sayıda insanın bulunduğu binalar için daha da zordur. Bazı binalar, özellikle teröristlerce hedeflenme anlamında daha yüksek riske sahipse veya eski ürün ve tesisatlarla donatıl-

mışsa, acil durum esnasında diğer binalara göre daha fazla etkilenmektedir.

Bu gibi özellikler daha gelişmiş tahliye prosedürleri ve teknolojilerini gerektirmektedir. Kalabalığın acil durum esnasındaki davranışları hakkındaki araştırmaların yanı sıra, örnek teşkil edebilecek vakalarla ilgili çalışmalar, tahliyelerin yönetilmesinde kaydedilebilecek ilerlemelerin kapsamını belirlemiştir.

En önemli bulgulardan bir tanesi de statik yönlendirme işaretlerinin fark edilememesi veya bu işaretlere göre hareket edilmesidir. Araştırma, binada bulunan kişilerin ortamı tanımadıkları durumlarda yalnızca % 38'inin varsayılan acil durumlar esnasında geleneksel çıkış işaretlerini fark ettiklerini ortaya koymuştur. Geleneksel çıkış işaretleri değişmekte olan koşullara veya kapatılmış çıkış yolları gibi gerçek zamanlı tehlikelere göre insanları yönlendirememekte veya yönlerini ayarlayamamaktadır. Bu, karmaşık binaların karşı karşıya kaldığı çeşitli tehditler ve bu tehditlerin gerçek zamanlı olarak yayılabilmesi göz önüne alındığında önemli bir zafiyettir.

Teknoloji Yeni ve Eski Tüm Binalar için Çok Önemlidir

Modern binalardaki riskin doğası ister ticari binalar, ister yerleşim amaçlı (çok veya az sayıda kişinin ikamet ettiği) binalar söz konusu olsun; kaçınılmaz şekilde değişmektedir. Neyse ki, teknoloji ilerle miştir

ESKİŞEHİR ENDÜSTRİ FUARI

AR-GE, Sanayi ve Teknolojileri Fuarı

19-22 Mart 2020

www.eskisehirendustrifuari.com



ve bunun sayesinde yangın önleme cihazları ve adaptif tahliye yöntemleri olumsuz sonuçları hafifletmekte veya riskleri tamamen ortadan kaldırmaktadır.

Açıklanan son rakamlara göre, Avrupa'da her yıl meydana gelen tüm yangınların % 25'i elektrik arızalarından kaynaklanmaktadır, bu yüzden de ark hatası algılama cihazlarının (AFDD) kablolarındaki hasarlar nedeniyle ortaya çıkabilen mikro ışımanın getireceği gizli tehditle baş etmek için kullanılabileceğini bilmek, cesaret verici olacaktır. Bu, yangını başlamadan önleyen ve tahliye senaryosuna olan ihtiyacı ortadan kaldıran modern inovasyona örnek teşkil etmektedir.

Statik işaretlerin oluşturacağı sorunlara yönelik olarak, görsel kaçış rotalarının fark edilmesini kolaylaştırmak ve bina da bulunan kişilerin yönlendirilmesinde daha büyük esneklik sağlamak için yeni yönlendirme sistemi şekilleri tanıtılmaktadır. Adaptif çıkış aydınlatması ve



dinamik çıkış işaretleri, binada bulunan kişileri alternatif bir çıkış noktasına yönlendirmektedir. Adaptif sistemler, çıkış rotalarının tehlikenin bulunduğu yere ve doğasına uygun olarak sürekli olarak değiştirilmesini sağlamaktadır.

Önleyici veya duyarlı bu uygulamalar ile geçtiğimiz bir kaç yılda rapor edilen birçok vakadan korunmak veya bunları daha iyi yönetebilmek mümkün olabilirdi. Binaların güvenliği söz konusu

olduğunda, her koşula uyan tek bir çözümden söz edilemese de, bu yeni teknolojiler hem eski hem de yeni binalarda insanların bugün karşı karşıya kaldığımız çeşitli tehditlere karşı korunduğunu garanti eden geleneksel tahliyedeki uygulamaları tamamlamaktadır.

Eaton hakkında daha fazla bilgi edinmek için www.eaton.eu adresini ziyaret edin. En son güncellemeler için bizi Twitter (@ETN_EMEA) veya LinkedIn (Eaton).



automechanika

ISTANBUL

2 – 5 Nisan 2020

Türkiye'nin Lider Uluslararası
Otomotiv Endüstrisi Fuarı

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
İstanbul / Türkiye

www.automechanika.com.tr



messe frankfurt



Deutsche Messe



İŞ ORTAKLARI



OTOMOTİV SATIŞ SONRASI
ÜRÜN VE HİZMETLERİ DERNEĞİ



TAYSAİD
AUTOMOTIVE SUPPLIERS ASSOCIATION OF TURKEY



/automechanikatr



/automechanikatr



Automechanika Istanbul



/automechanikaistanbul

DESTEKLEYENLER



KOMPOZİT SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
TURKISH COMPOSITES MANUFACTURERS ASSOCIATION



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

Güvenliğiniz İçin Bunları Yapmayın!

2020'DE KAÇINMANIZ GEREKEN SİBER GÜVENLİK HATALARI



İnternet çok kullanışlı bir araç ancak karanlık ve deşet dolu bir yer haline dönüşme potansiyeline de sahip. Siber güvenlik kuruluşu ESET, yeni yıla girmişken bazı uyarıları gündeme getirdi. ESET Türkiye Satış Müdürü Asım Akbal, 2020'de uzak durmamız gereken siber güvenlik hatalarını sıraladı.

Hedef olabileceğinizi düşünmemek

Böyle bir ihtimali küçümsemiş ve görmezden gelmiş olabilirsiniz. Oysa internette, bir güvenlik ihlalinin sizi doğrudan etkileyip etkilemeyeceğini öngörmeniz mümkün değildir. Yeni kötü amaçlı yazılımlar ortaya çıkabilir veya kullandığınız bir hizmet, bilgisayar korsanlarının saldırısına uğradığı için parolanız ele geçirilebilir. Tüm bu olasılıkların farkında olmanız ve online güvenliğiniz için bazı önlemler almanız gerekir.

Şüpheli bağlantılara tıklamak

İstenmeyen e-postalar artık günlük yaşamımızın bir parçası haline geldi. Bu, bazen zararsız bir reklam, bazen kötü amaçlı bir yazılım olabilir. Ödül kazandığınızı söyleyerek sizi cezbeden ve ödülü almak için şüpheli bir bağlantıya

tıklamanızı isteyen bir e-posta alabilirsiniz. Veya bir reklamda kaçırmak istemeyeceğiniz bir teklif karşınıza çıkabilir. Durum her ne olursa olsun, içinizde en ufak bir şüphe bile varsa bağlantıya tıklamayın. Bağlantı, bilgisayarınızı mahvedecek kötü amaçlı bir yazılım olabilir.

Yama yüklemeyi ihmal etmek

Bilgisayarınız size yüzüncü kez o sinir bozucu güncellemeyi yüklemenizi mi söylüyor? Güncellenmenizi ertelediğiniz her saat tehlikeydesiniz. Cihazınızı her zaman güncelleyerek, yayımlanan en son yazılım sürümünü kullanmalısınız. Bu sayede, uzun vadede daha büyük sorunlarla karşılaşmayı önlersiniz. Tüm dünyayı etkileyen meşhur WannaCry yazılımı, güncelleme yüklenmemiş cihazlar nedeniyle yayılmıştı.

BİLİYOR MUYDUNUZ?



Uçakların
atmosferdeki
katmanlara ısı
işlem sayesinde
dayandığını

Tren yollarındaki
rayların ısı
işlem sayesinde
dayanıklı
olduğunu

Elektrik tellerinin
iletkenliğini
arttırmak için
ısı işlem
uygulandığını

METAL ISIL İŞLEM SANAYİCİLERİ

Parolalarınızı tekrar kullanmak

Bir sürü parolayı ezberleme zahmetine girmek istemeyen kişiler bazen geri dönüşüm yöntemine başvurur. Yani aynı parolayı veya şifreyi kullanır, şifredeki birkaç karakteri değiştirir veya aynı şifreye bazı yeni karakterler ekler. Bu kaçınılmazı gereken bir uygulamadır. Kötü niyetli kişiler bu sayede diğer parolalarınızı da tahmin edebilir.

İki faktörlü kimlik doğrulaması kullanmamak

İki veya çok faktörlü kimlik doğrulaması (2FA veya MFA) hesaplarınıza fazladan güvenlik katmanı eklemenin basit bir yoludur. En yaygın iki faktörlü kimlik doğrulama yöntemi ise, telefonunuza mesaj yoluyla doğrulama kodu gönderilmesidir. Bu, en basit yöntemlerden biridir ancak başka bir seçeneğiniz yoksa en azından bunu kullanın. Yapbozun bir parçası eksik olduğunda kötü niyetli kişiler bu engeli aşmaktansa daha kolay bir hedefe yönelmeyi tercih edebilir.

Modem ayarlarınızı yapmamak

Ev internet bağlantısı söz konusu olduğunda evinizin kalbi modemdir. Akıllı televizyonunuz, akıllı telefonunuz, kişisel bilgisayarınız veya dizüstü bilgisayarınız gibi internet bağlantısı olan tüm cihazlarınız buna bağlıdır. Çoğu insan, yönlendiriciyi kurarken yalnızca en temel ayarları yapar veya internet servis sağlayıcısı tarafından önceden yapılandırılan ayarları kullanmaya devam eder. İnternette güvenle gezmek için her zaman modeminizin güvenliği için gerekli adımları atmalısınız.



Asım AKBAL

Güvenliği zayıf genel Wi-Fi ağı kullanmak

Kafe, restoran ve hatta mağazalar gibi pek çok mekân, kıymetli mobil veri paketiniz yerine kullanabileceğiniz bir Wi-Fi bağlantısı sunar. Bu ücretsiz bağlantılar her ne kadar elverişli olsa da nereye bağlandığınıza dikkat etmelisiniz. Genel Wi-Fi ağları, gizli verilerinizin çalınmasına veya cihazınızın bilgisayar korsanlarının saldırısına uğramasına neden olabilir. Özellikle bu ağlarda finansal işlemler yapmayın.

VPN'e önem vermemek

İş yerinizin sunucularına bağlanırken Sanal Özel Ağ (VPN) kullanıyor olabilirsiniz ancak kişisel hayatınızda da VPN'den yararlanmak iyi bir fikir. Ev ağınıza uzaktan erişmek, internet servis sağlayıcınızın görebileceği şeyleri kısıtlamak veya genel Wi-Fi ağında güvenli şekilde gezinmek için VPN kullanabilirsiniz.

Güvenlik yazılımları konusunda cimrilik yapmak

Her zaman saygın güvenlik yazılımları kullanarak verilerinizi korumalısınız. Yanlış bağlantılara tıklamak, zararlı kodların bilgisayarınıza girmesine neden olabilir. Antivirüs ve internet güvenliği yazılımları, bu tehditleri size ulaşmadan durduran birkaç katman sağlar. Tedbir, güvenliğin temel taşıdır. Profesyonel atletler, önlem olarak ağızlık kullanır çünkü dişlerini yaptırmak, korumaktan daha pahalıya mal olacaktır. Verileriniz için de aynısı geçerlidir.

Yedekleme ve şifrelemeyi hafife almak

Hassas verilerinizi ve yakın zamanda üzerinde çalıştığınız şeyleri her zaman yedekleyin. Bu sayede, cihazınızı kaybetmeniz gibi bir talihsizlik yaşandığında sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam edebilirsiniz. Şifreleme için de aynısı geçerlidir. Verilerinizi şifrelemenin değerini asla azımsamayın. Saldırıya uğrarsanız, korsanlar şifrelenmiş verilerinize kolayca ulaşamaz veya cihazınız çalışırsa verilerinize kimse erişmeden uzaktan silebilirsiniz.



4. Uluslararası Akdeniz **ISIL İŞLEM** ve Yüzey Mühendisliği Konferansı

03-05 Haziran 2020
İstanbul Sanayi Odası, İSTANBUL



MCHTSE2020 İSTANBUL



www.mchtse2020.com
info@mchtse2020.com
[mchtse2020](https://www.facebook.com/mchtse2020)
[mchtse2020](https://twitter.com/mchtse2020)
[mchtse2020](https://www.instagram.com/mchtse2020)
[mchtse2020](https://www.linkedin.com/company/mchtse2020)



TMMOB METALURJİ VE MALZEME
MÜHENDİSLERİ ODASI EĞİTİM MERKEZİ

HIRDAVAT SEKTÖRÜNDE HEDEF 9 MİLYAR DOLAR İHRACAT



Türkiye genelinde 635 bin kişiye istihdam sağlayan ve yılı 8.2 milyar dolar ihracatla tamamlayan hırdavat sektörü hedef büyütüyor.

Toplam 8 alt ürün grubundan oluşan sektörün büyük bir potansiyeli olduğuna dikkat çeken Hırdavat Sanayici ve İş Adamları Derneği (HİSİAD) Başkanı Çetin Tecdelioğlu, ithal edilen ürünlerin Türkiye’de üretilmesi için çalışmalara başladıklarını ve ana hedeflerinin geçen sene 1,1 milyar dolar fazla veren sektörün dış ticaret fazlasını daha da artırmak olduğunu ifade etti. Tecdelioğlu, 9 milyar dolar ihracat hedefi koydukları 2020’de esas pazar Avrupa olmak kaydıyla Rusya ve ABD’nin hedef pazarları olacağını kaydetti. Türkiye’nin ilk yerli elektrikli otomobili projesine de değinen Tecdelioğlu, “Yerli otomobilin hırdavatı da yerli olsun. Biz sektör olarak tüm parçaları üretmek için hazırız.” dedi.

Türkiye genelinde 14 bin sektör meslektaşı ve 635 bin çalışan ile en önemli sektörlerden biri olan hırdavat sektörü, Bağlantı Elemanları, El Aletleri, Kesici ve Aşındırıcı Takımlar, Mobilya Aksesuarları, Kaynak ve Tel Grubu, Kilit ve Aksesuarları, İş Güvenliği Malzemeleri ve Genel Hırdavat olmak üzere 8 alt ürün grubundan oluşuyor. Geçtiğimiz dönemde Hırdavat Sanayici ve İş Adamları Derneği (HİSİAD) çatısı altında toplanan ve ilk olağan genel kurulunu 26 Ekim 2019 tarihinde gerçekleştiren derneğin 80 üyesi bulunurken, bu sayı çok yakın zamanda 100’ün üzerine çıkacak.

Hırdavat sektörünün şimdiye kadar tanımlanmamış olduğunu ve temsil gerektiren platformlarda firmaların ait olduğu

hırdavat sektörü yerine ikincil olarak ilişkide oldukları diğer sektörler bünyesinde yer almak zorunda kaldıklarını ifade eden Hırdavat Sanayici ve İş Adamları Derneği (HİSİAD) Başkanı Çetin Tecdelioğlu, bu nedenle sektörün kendi ihtiyaç ve gereksinimlerini karşılayamadığını ve dolayısıyla hak ettiği konuma gelemediğini söyledi. HİSİAD ile birlikte sektörün global ölçekte tüm pazarlarda söz sahibi olabileceği zemini oluşturmak için her platformda temsilinin eksiksiz bir şekilde sağlanacağını anlatan Tecdelioğlu, “Hırdavat sektörü hem ürettiği ürünler tek başına değerlendirildiğinde hem de hizmet ettiği endüstriler düşünüldüğünde sanayi çarkının önemli dişlilerinden birisi. İnşaat sektörü, savunma, otomotiv, havacılık gibi endüstrilerde yaratılan katma değerde, sektörün bu sanayi dallarına sunduğu ürünlerin niteliği de oldukça önemli” dedi.

İhracat kilogram fiyatı Türkiye ortalamasının 4 katı

Hırdavat sanayinde üretilen katma değerün üretim değeri içindeki payı 2010 yılında yüzde 26,4 iken bu oranın yüzde 31,4’e yükseldiğini vurgulayan Tecdelioğlu, şöyle devam etti:

“Hırdavat sektörü yüksek katma değerli üretim yapan ve son iki yıla bakıldığında da dış ticaret fazlası veren bir sektör. Geçtiğimiz yıl 8.2 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirerek 1,1 milyar dolar dış ticaret fazlası verdik. İhracattaki birim fiyatlara bakıldığında, kilogram ihracat fiyatı 1.38 dolar olan Türkiye ortalamasının,

Metalworking EURASIA

Uluslararası Sac İşleme, Metal Kesme ve Şekillendirme
Teknolojileri Fuarı

12 - 15 Mart 2020

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

Tüyap ■ İstanbul

#wineurasia

Ücretsiz Giriş
Bileti:
win-eurasia.com



Deutsche Messe

Metal
Working
EURASIA

WIN
EURASIA

Organizatör

Hannover Fairs Turkey
Fuarçılık A.Ş.
Tel. 0212 334 69 00
info@hf-turkey.com
www.hmist.com.tr

Destekleyenler



Destekleyen Dernekler



Resmi Hava yolu



Resmi Seyahat Acentesi



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



ilk 30 GTİP dikkate alındığında oldukça üzerine çıkarak

5,17 dolara ulaştık. Örnek vermek gerekirse biz 700 dolarlık çelikten 6 bin dolarlık matkap ucu kesici takımlar, 2500 dolarlık bağlantı parçaları ve el aletleri veya 2 bin dolarlık menteşe ve mobilya aksesuarları üretebiliyoruz. Kilogram fiyatı en yüksek olan ürünlerimiz matkaplar, kesici takımlar ve el aletleri olarak sıralanıyor.”

Hedef ithalatı yerli üretime çevirmek

Hırdavat sektörü ürünlerinin otomotiv üretiminin yüzde 3'ünü oluştururken, yapı sektöründe bu oranın yüzde 5'lere yükseldiğini anlatan Tecdelioğlu, Türkiye'nin üretimde ve teknolojiye çok iyi bir noktada olduğunu belirtti. HİSİAD olarak ana hedeflerinin ithal edilen ürünlerin Türkiye'de üretilmesi olduğunu dile getiren Tecdelioğlu, “İthal edilen ürünlerle ilgili çok detaylı bir analiz yapıyoruz. Yakında kapsamlı bir rapor ortaya çıkacak ve 2020 yılı içerisinde düzenleyeceğimiz çalıştayda bu raporu tüm sektöre açıklayacağız. Türkiye'de üretilmesi mümkün iken ithal edilen ürünleri tek tek ortaya koyup bir üretim atağı başlatacağız. Örneğin Türkiye'ye 9.3 milyon dolarlık iğne ve cımbız it-

halatı yapılıyor. Savunma sanayine ve otomotive bijondan kilide kadar her türlü parçayı üretilip bunu tüm dünyaya ihraç edebilen bir sektör neden boşu boşuna bu kadar ithalat yapsın? Hepsinin ortaya koyup sektöre yeni kapılar açacağız.” dedi.

İhracat pazarları ile ilgili de bilgi veren Tecdelioğlu, en fazla ihracat yapılan ilk 5 ülkenin Almanya, Irak, Fransa, Romanya ve ABD olduğunu ifade etti. Hırdavatta dünyanın en büyük iki ülkesinden biri olan Almanya'ya yapılan 1,3 milyar doların üzerindeki ihracatın Türk hırdavat sektörünün gücünü gösterdiğini anlatan Tecdelioğlu, Türkiye'nin Avrupa kalitesindeki ürünleri Uzakdoğu fiyatına satıp ciddi bir pazar elde ettiğini belirtti. Tecdelioğlu, en fazla ihraç edilen ürünlerin de el aletleri, kilitler, bağlantı parçaları, kelepçe ve bobinler, mobilya aksesuarları, plastik hortum ve borular olduğunu söyledi.

Yeni pazarlarla hedef 9 milyar dolar

Sektöre yeni pazarlar yaratabilmek ve mevcut pazarları kuvvetlendirebilmek adına fuar katılımları gerçekleştirip ticaret heyetleri düzenleyeceklerini ve alım heyetleri getireceklerini kaydeden Tecdelioğlu, “2020 ihracat hedefimiz 9

milyar dolar. Dış ticaret fazlasını da 1,5 milyar dolara çıkarmayı amaçlıyoruz. Özellikle Rusya, ABD ve İngiltere pazarlarını çok önemsiyoruz. Amerika ile hedeflenen 100 milyar dolarlık ticaret bizim için çok büyük bir potansiyel anlamına geliyor. ABD'de kurmayı planladığımız lojistik merkezleri ve depolar bölgeye olan ihracatımızı artıracak. İngiltere'de de Brexit sonrası çok önemli fırsatlar doğabilir. Bunun yanında Latin Amerika ve Kuzey Afrika pazarlarını da önemsiyoruz. Ancak her iki bölgede de uygulanan yüksek vergiler pazara girişi zorlaştırıyor. Latin Amerika'da Meksika ve Brezilya, Kuzey Afrika'da da Fas ve Cezayir ile imzalanabilecek Serbest Ticaret Anlaşmaları ihracatımızı ciddi oranda artırabilir.” ifadelerini kullandı.

Yerli otomobilin parçaları Türkiye'den

Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu'nun geliştirdiği Türkiye'nin ilk yerli elektrikli otomobili projesine de değişen Tecdelioğlu, projenin bir parçası olmaktan gurur duyacaklarını belirtti.

Türkiye'nin otomotiv yan sanayinde güçlü bir ülke olduğuna işaret eden Tecdelioğlu, “Yerli otomobilin hırdavatı da yerli olsun. Biz sektör olarak tüm parçaları üretmek için hazırız.” dedi.

Hizmetlerimiz

Sementasyon
Karbonitasyon
İmalat Çeliği Sertleştirme
Paslanmaz Çelik Sertleşmesi
İslah

Ürünlerinize kalitemizle ortak olmaya adayız...



ONUR ISIL İŞLEM SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Akçaburgaz Mevkii Alkop San. Sit. 10. Sok. B6 Blok No:19 Esenyurt/İstanbul

T: 0 (212) 858 22 73 (pbx) F: 0 (212) 858 22 77 G: 0 (530) 434 9412

e-posta: info@onurisilislem.com www.onurisilislem.com



BOSCH YAPAY ZEKA TEKNOLOJİSİNDE ÇITAYI YÜKSELTİYOR



Yapay zeka, otonom sürüş, akıllı ev ve üretimle günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline geldi. Bosch, insanların yaşamlarını daha kolay hale getirmek ve mümkün olduğunca güvenli kılmak için yapay zekayı ve nesnelerin interneti (IoT) kullanıyor. 'Faydalı yapay zeka. Birlikte güven inşa edelim' sloganı, teknoloji ve servis tedarikçisi şirketin bu alandaki yaklaşımını özetliyor.

Akıllı ürünlerin üretiminde güvenli ve sağlam yapay zekaya odaklanan Bosch, dünyanın en büyük tüketici elektroniği fuarı CES'de bunun en yeni örneklerini sergileyecek. Bu ürünlerden biri, Virtual Visor (Sanal Güneşlik). Yapay zeka tabanlı bu dijital araç güneşliği, Bosch'un otomobillere yönelik 3D ekranı gibi bu yıl bir CES® İnovasyon Ödülü kazandı. Fuarda Bosch'un diğer dikkat çekecek yapay zeka ürünleri arasında, Uluslararası Uzay İstasyonu'nun kestirimci bakımı için bir uygulama, aracın iç kısmını takip eden bir sistem ve tıbbi teşhise yönelik bir akıllı platform yer alıyor.

Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Michael Bolle, "CES'de sergilediğimiz çözümler, Bosch'un yapay zeka alanın-

da da inovasyon lideri olmayı hedeflediğini net bir şekilde gösteriyor. 2025 itibarıyla tüm Bosch ürünleri ya yapay zeka içerecek ya da yapay zeka yardımıyla geliştirilmiş veya üretilmiş olacak" dedi.

Yapay zeka uygulamalarının global pazar hacminin, aynı dönemde 120 milyar dolara ulaşması, yani 2018 yılından on iki kat fazla olması bekleniyor (Kaynak: Tractica). Bosch, bu potansiyelden fayda sağlamak istiyor. Şirket, yazılım geliştirmeye her yıl 3,7 milyar Euro yatırım yapıyor, şu anda 30.000'den fazla yazılım mühendisi çalıştırıyor ve yapay zeka alanında görev yapan 1.000 çalışanı bulunuyor.

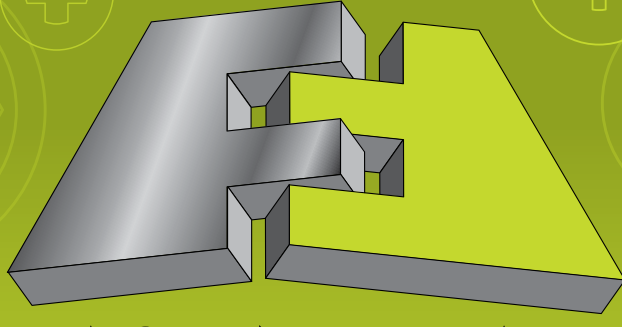
Bosch ayrıca, kapsamlı bir eğitim programı oluşturdu. Bolle, "Önü-

müzdeki iki yıl içinde yaklaşık 20.000 çalışanımızı yapay zekaya aşına hale getirmeyi planlıyoruz. Sadece yapay zekaya değil, çalışanlarımızın gelişimine de yatırım yapmamız gerekiyor" diye konuştu. Program, yöneticiler, mühendisler ve yapay zeka geliştiricileri için üç farklı seviyede eğitim formatlarını kapsıyor ve yapay zekanın sorumluluk içerisinde kullanılmasına ilişkin yönergeleri içeriyor. Bu amaç doğrultusunda Bosch, yapay zeka güvenliği ve etiğine ilişkin sorunları ele alan bir yapay zeka ilkeleri seti oluşturdu. Bu set ve uzmanlığıyla birlikte şirket, müşterilerinde ve iş ortaklarında benzer bir şekilde güven inşa etmek istiyor. Bolle, "Teknik ve etik ilkeleri içselleştiren bir kişi, veri güvenliğinin ve bağımsızlığının ne kadar önemli olduğunu bilir. Bir bakıma güven, dijital dünyanın ürün kalitesidir" dedi.

Uzmanlık, hayat kurtarıyor

Bosch, gelecekte temel uzmanlık alanlarından birinin yapay zekanın endüstriyel uygulaması olacağına inanıyor. Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Bolle, "Yapay zekanın gücünü sadece insan davranışı modelleri oluşturmak amacıyla değil, insanlara fayda sağlayacak teknolojiyi geliştirmek için de kullanmak istiyoruz. Bu nedenle yapay zekanın güvenli, sağlam ve açıklanabilir olması gerekiyor" dedi. Bosch'a göre bu, sokakta, evde veya üretimde olmasına bakılmaksızın insanların her zaman kontrolü elinde bulundurması gerektiği anlamına geliyor.

ABS, ESP ve hava yastığı kontrol üniteleri gibi hayat kurtaran sürücü emniyet sistemlerinin geliştirilmesinde



FASTENER FAIR TURKEY

5. Uluslararası Bağlantı ve Sabitleme
Elemanları Teknolojileri Fuarı

Sektörün Güçlü Bağlantı ve Sabitleme Elemanları Fuarını Ziyaret Edin!

- Ticaretin merkezi İstanbul'da 3 gün boyunca networking fırsatı
- Sektörün 200'den fazla uluslararası üreticileri ve distribütörleri katılımcı olarak bir arada
- Büyüyen Türk bağlantı ve sabitleme elemanları sektörünün yoğun katılımı
- 40 ülkeden ve otomotiv, elektrik-elektronik, havacılık, inşaat gibi ana sektörlerden beklenen 4.000 ziyaretçi

Ziyaretinizi Şimdiden Planlayın:

ÜCRETSİZ ziyaretçi kaydınızı online olarak yapınız: www.fastenerfairturkey.com

27-29 Şubat 2020
TÜYAP Fuar Merkezi | İstanbul



Fastener Fair Turkey'de Farklılığı Deneyimleyin



En yeni ürünleri,
servisleri ve
teknolojilerini keşfedin



Ürünlerin ve hizmetlerin
özelliklerini / fiyatlarını
karşılaştırın



Sektör liderleriyle
ticari iş ilişkilerinizi
güçlendirin

turkey@fastenerfair.com

0 212 381 87 66

Organizatör

MACKBROOKS
fuarcılık

Destekleyen

besiad
BAĞLANTI ELEMANLARI SANAYİ VE İŞ ADAMLARI DERNEĞİ
ASSOCIATION OF FASTENERS INDUSTRIALISTS AND BUSINESSMEN

öncü olan şirket, insanların güvenilir makinelerden fayda sağlayabileceğini zaten geçmişte kanıtlamıştı. Şimdi yapay zeka, sürücü destek sistemlerini çok daha verimli ve akıllı hale getirebilir. Örneğin, Bosch'un otonom sürüşe yönelik yapay zekalı kamerası kısmen saklı yolları fark ettiğinde, otomatik acil durum fren desteği çok daha güvenilir bir şekilde reaksiyon gösterebilir.

Bosch, yapay zeka kampüsüne 100 milyon Euro yatırım yapıyor

İnovasyonlar yatırım gerektirir. Yazılım geliştirmeye yapılan harcamaların yanı sıra Bosch, dünyanın dört bir yanında çalışanlara ve yetkinlik merkezlerine de yatırım yapıyor. Örneğin; Tübingen, Almanya'da yeni bir yapay zeka kampüsünün inşaatı için 100 milyon Euro yatırım gerçekleştiriyor. Yeni araştırma kompleksine taşınma işleminin, 2022 yılının sonunda tamamlanması planlanıyor. İnşaatın tamamlanmasının ardından, kreatif ve üretken çalışmalar için yaklaşık 700 yapay zeka uzmanının çalışabileceği bir alan olacak. Bu uzmanlar Bosch'tan, şirket dışı startaplardan ve kamu araştırma kurumlarından geliyor. Yeni kampüs, Siber Vadi'de uzmanlar arasında bilgi alışverişini güçlendirecek.



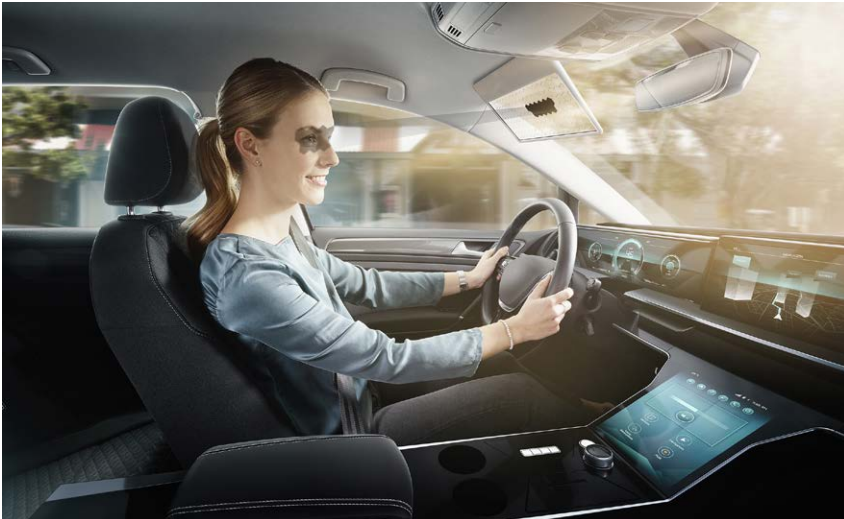
'Birlikte güven inşa edelim' sloganı, burada gerçeğe dönüşecek. Bosch, 2016'da kurulan Siber Vadi'nin kurucu üyeleri arasında yer alıyor. Ortak araştırma girişimi, yapay zeka araştırmaları gerçekleştirmek ve araştırma bulgularını hızlı bir şekilde gerçek dünyadaki endüstriyel uygulamalara aktarmak üzere sektörden, akademi ve siyaset dünyasından iş ortaklarını bir araya getiriyor.

Buna ek olarak Bosch Yapay Zeka Merkezi (BCAI), Sunnyvale, Kaliforniya ve Pittsburg, Pensilvanya olmak üzere dünya genelinde yedi lokasyonda faaliyet gösteriyor. BCAI'da şu anda mobilite, üretim, akıllı evler

ve tarım alanlarında 150'den fazla projede çalışan toplamda yaklaşık 250 uzman yer alıyor.

Dünyanın ilk Sanal Güneşliği Amerika'dan çıktı

Bosch, mobilite, akıllı ev ve Sanayi 4.0 için ürün inovasyonları geliştiren kreatif yapay zeka zihinlerine sahip. Amerika menşeli saydam bir dijital güneşlik olan ve dünyada otomotiv sektöründeki ilk yapay zeka ürünü olma özelliği taşıyan Sanal Güneşlik, Las Vegas'ta görücüye çıkıyor. İç bölmedeki takip kamerasına bağlı olan saydam LCD ekran, sürücünün gözlerinin pozisyonunu algılıyor. Akıllı algoritmalar kullanan Sanal Güneşlik, bu bilgileri analiz ediyor ve ön camın, sadece güneşin sürücünün gözünü alabileceği kısmını koyulaştırıyor. Sanal Güneşlik, 'CES İnovasyonun En İyileri Ödülleri'nde kendi kategorisinde en yüksek puanı elde etti. Bosch'un yeni 3D ekranı da kendi kategorisinde ilk sırada yer aldı. Pasif 3D teknolojisini kullanan ekran, görüntüler ve uyarılar için gerçekçi bir üç boyutlu efekt oluşturuyor. Bu özellik, yol güvenliğini artırarak görsel bilgileri, konvansiyonel ekranlara oranla daha hızlı yakalamayı sağlıyor.





**2.İSTANBUL EV ELEKTRONİĞİ
BEYAZ EŞYA ANA VE YAN SANAYİ FUARI**

26-29 MART 2020
AVRASYA GÖSTERİ VE SANAT MERKEZİ
FUAR ALANI
YENİKAPI / İSTANBUL

www.hefist.com

DESTEKLEYENLER



MEDYA SPONSORU

SUBCONTURKEY
YAN SANAYİ VE TEDARİKÇİ GAZETESİ
HOME APPLIANCES TURKEY
Suppliers' Magazine - INTERNATIONAL

ORGANİZASYON



DETAYLI BİLGİ
Vedat GÖKÇE
vedat@sektorel.com
0533 354 24 92

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



Bosch'un araçlara yönelik yeni iç bölme takip sistemi de ilave güvenlik sağlıyor. Sürücünün göz kapağı hareketlerine, bakış yönüne ve baş pozisyonuna dayanarak; uyku bastırması durumunu veya akıllı telefona bakıldığını algılıyor ve kritik durumlarda uyarıyor. Ayrıca, içeride kaç kişi bulunduğunu ve nerede ve nasıl oturduklarını tespit etmek için iç bölme takip ediyor. Böylece, acil bir durumda hava yastıkları gibi emniyet sistemlerinin devreye girmesini optimize etmek mümkün hale geliyor.

2019 yılında Bosch'un sürücü destek sistemleri satışları yüzde 12 artarak yaklaşık 2 milyar Euro'ya ulaştı. Sürücü destek sistemleri, otonom sürüş zemin hazırlıyor. Araçların otobanlar gibi yolculuğun belirli bölümlerinde kısmi otonom sürüş modunda olacağı gelecekte, sürücü takip sistemi vazgeçilmez bir partner olacak. Bu gibi durumlarda kamera, sürücünün herhangi bir anda direksiyonu tekrar güvenli bir şekilde devralmasını sağlayacak. Şirket, 2022 itibarıyla otonom sürüş yaklaşık 4 milyar Euro harcamış olacak ve 5.000'den fazla mühendisi istihdam edecek.

Bu alanda sensör portföyünü tamamlamak için Bosch, lidar sensörlerini üretime hazır hale getirme konusunda çalışmalar yürütüyor. Radar ve kameralara ek olarak lidar, üçüncü temel sensör teknolojisidir. Bosch'un uzun menzilli lidar sensörü, yoldaki kayalar gibi metalik olmayan nesneleri de oldukça uzak mesafeden algılayabiliyor.

Bosch yapay zekası, uzayda ve tıp alanında kullanılıyor

Şirket, 2019 yılının sonunda uzaya gönderilen SoundSee sensör sistemiyle yüksekleri hedefliyor. NASA'nın otonom uçan Astrobee robo-

tunun üzerinde yer alan SoundSee, Uluslararası Uzay İstasyonu'ndaki (ISS) olağandışı sesleri yalıtacak, yapay zeka odaklı analitikler kullanarak sesi analiz edecek ve bakım gerektiğinde bunu bildirecek. 2020 yılının başında, SoundSee tarafından yakalanan ses verileri, Pittsburg, PA'da bulunan Bosch Araştırma Merkezi içerisinde kurulmuş olan ve NASA spesifikasyonlarını karşılayacak şekilde konfigüre edilen bir yer kontrol tesisine iletilecek. Bir yemek kutusundan bir parça büyük olan sistem, NASA araştırma iş birliğinin parçası olarak Astrobot ile birlikte ABD'de geliştirildi.



BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI 25 - 28 Kasım 2020

www.bursamakinefuari.com / www.bumatechfuari.com



BURSA METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

19. 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

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

OTOMASYON FUARI 2019

Bursa 18. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı



Tıbbi tanı konusunda yardımcı bir akıllı patoloji platformu olan Vivascope da en az bunun kadar yenilikçi bir ürün. Vivascope, kan ve diğer vücut sıvıları gibi numuneleri büyütüyor, mikroskopik bulguları sayı-sallaştırıyor ve yapay zeka destekli algoritmaların da yardımıyla bunları analiz ediyor. Hücre anomalilerini tam ve hızlı bir şekilde tespit edebiliyor ve doktorlara, değerlendirme ve teşhis konusunda faydalı bir destek sağlıyor.

Light Drive akıllı gözlük modülü, günlük kullanılan gözlükleri akıllı hale getiriyor

Bosch, CES’de yapay zeka dışındaki inovasyonları da sergiliyor. Örneğin; Light Drive akıllı gözlük modülü, normal bir gözlüğü akıllı hale getiren dünyadaki ilk sensör tabanlı çözüm olarak sunuluyor. Piyasada mevcut önceki çözümlerden üçte bir oranında daha incedir ve sadece 10 gram ağırlığındadır. Takan kişinin görüş alanına yansıtılan ve doğrudan güneş ışığında bile net bir şekilde görülebilen kristal netliğindeki görüntüler, bir akıllı telefondan veya akıllı saatten aldıkları bilgilere bağlı olarak navigasyon bilgileri ve metin mesajlarından takvim girişlerine ve işletim talimatlarına kadar farklılık gösteriyor.

Bosch, CES’de yolculuk paylaşım araçlarının elektrifikasyonu, otomasyonu, bağlanabilirliği ve kişiselleştirilmesi konularında şirketin otomobil üreticilerine ve mobilite servisi sağlayıcılarına sunduğu çözümleri sergilemek üzere IoT Shuttle teknolojisini kullanıyor. Servisin sahip olduğu portföy, kullanıcılara filo araçlarını ne şekilde işletecekleri, yönetecekleri, şarj edecekleri ve bakımını sağlayabilecekleri ile ilgili esneklik sağlayan



ve ayrıca her yolculuğu emniyetli hale getiren sorunsuz ağa bağlı mobilite servisleri sunmak üzere parçaların ötesine geçiyor. Bosch standında ziyaretçiler, geleceğin ağa bağlı ve emisjonsuz mobilitesi için iyileştirilmiş sürücü ve sensör teknolojilerini de görebilecek.

Eve yönelik çözümler: Konut IoT'si için genişletilmiş portföy

Bosch, evlere yönelik nesnelerin interneti (IoT) servislerinin kapsamını genişletiyor. Burada dikkat çeken ürün, CES’de de sergilenen açık Home Connect platformu. 2020 yılının ortasından itibaren platform uygulaması, farklı üreticilere ait aydınlatma ve perde, eğlence ve akıllı bahçıvanlık ekipmanlarının kontrol edilebilmesini sağlayacak. Halihazırda 40 olan iş ortağı şirket sayısının, evleri çok daha rahat ve verimli hale getirmek üzere iki katına çıkartılması hedefleniyor.

Akıllı teknoloji, çevreyi koruyor

Tüm bu yenilikçi ürünlerin altında, Bosch’un girişimci zihniyeti yatıyor.

Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Michael Bolle, “Ticari, çevresel ve sosyal sorumluluğu uyumlu hale getirmek istiyoruz” dedi. İklim koruma, bu noktada önemli bir konu. Bolle, “Bosch sadece çevre dostu çözümler geliştirmiyor, aynı zamanda bir rol model olarak hareket ediyor. 2020 yılının sonu itibarıyla, dünya genelindeki 400 lokasyonumuzun tamamı karbon nötr olacak ve geliştirme çalışmalarından üretim ve yönetime kadar herhangi bir karbon ayak izi olmayacak. Bunu Almanya’daki lokasyonlarımızda daha şimdiden başardık” şeklinde konuştu.

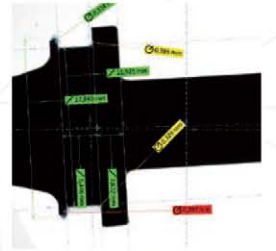
Bu noktada da yapay zeka önemli bir role sahip bulunuyor. Örneğin, şirket içi enerji platformu gibi münferit lokasyonlarda, enerji tüketimindeki sapmaları tespit etmek için akıllı algoritmalar kullanılıyor. Sadece bu, son iki yılda bazı tesislerin CO2 emisyonlarını yüzde 10’un üzerinde azaltmasını sağladı. Bosch’un toplamda bunun gibi 270 tesis işlettiği dikkate alındığında tasarruf potansiyelinin oldukça yüksek olduğu görülüyor.

ICM D2P 5

2D digital profile projector



**TÜM ÖLÇÜM
SONUÇLARI
1 SANİYE DE**



**SESGİSEL
PROGRAMLAMA**

ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ: 0.7 μ m

GALAXY DS 331

3D metrology scanner



High performance 3D scanner

DELTEC LEOS

3D automatic measuring system
Multi sensors



LEOS 200

LEOS 300



5.Uluslararası 3B Baskı(Eklemeli İmalat) Teknoloji- leri ve Dijital En- düstri Kongresi 2020

3B Yazıcılar & Endüstri 4.0

KONGRE TARİHİ: **04-06 HAZİRAN 2020**
KHARKIV, UKRAINE

ÖNEMLİ TARİHLER

Özet Teslim: **05 Şubat 2020**

Kabul Bildirimi (Özet): **05 Mart 2020**

Tam Bildiri Gönderme: **05 Nisan 2020**

Kabul Bildirimi: **05 Mayıs 2020**

Kongre Programı Duyurusu: **15 Mayıs 2020**

KONGRE KONULARI

Metal Eklemeli İmalatı
FDM Teknolojileri
Malzeme Teknolojileri
Ar-Ge Tasarım
Tıbbi Uygulamalar
Gıda Uygulamaları
Kontrol Teknolojileri
Dijital Endüstri
Blockchain-Kriptoloji
Kuantum Teknolojisi
Akıllı İmalat

İşbirlikçi Robotlar
Nesnelerin İnterneti
Yapay Zeka
Siber güvenlik
Bulut Bilişimi-Tasarım
Sistem entegrasyonu
Sanal Artırılmış Gerçeklik
Büyük veri
Süreç Modelleme ve Simülasyon
Dijital Para
Dijital Ticaret
Digital Business

www.3dprintturkey.org



info@3dprintturkey.org



Akademia
Technico-Humanistyczna
w Białymostku



KARABÜK
UNIVERSITY



ULBS



OSTİM
TECHNICAL
UNIVERSITY



Teesside
University



Sakarya
University



1950

MAKİNAEXPO 2020

1. MAKİNE İMALATI VE OTOMASYON TEKNOLOJİLERİ FUARI
1st MACHINERY AND AUTOMATION TECHNOLOGIES EXHIBITION

12-15 KASIM 2020 NOVEMBER

Anfaş Uluslararası Fuar ve Kongre Merkezi
Anfaş International Exhibition & Congress Center



ANFAŞ
Antalya Fuarçılık İşletme ve Yatırım A.Ş.

4M Fuar Ltd. Şti.
Tel: +90 (212) 360 1980 (pbx) Fax: 0 (212) 222 4806

Email: info@4mfuar.com

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

METAL DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 12 Sayı



150₺

KALIP DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 6 Sayı



100₺

CADCAMCAE DÜNYASI E-DERGİSİ

Yıllık / 4 Sayı



80₺

ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM

Abone Bilgileri / Subscriber Informations	
Firma / Company Name:	
Ad Soyad / Name Surname:	
Title / Mr. / Mrs. (tick as applicable)	
Departman / Department:	
Adres / Address:	
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 Beginning Date:/...../.....	☐ Elden yatırdım Direct Payment Abonelik Bitiş:/...../..... Subscription Ending Date:/...../.....

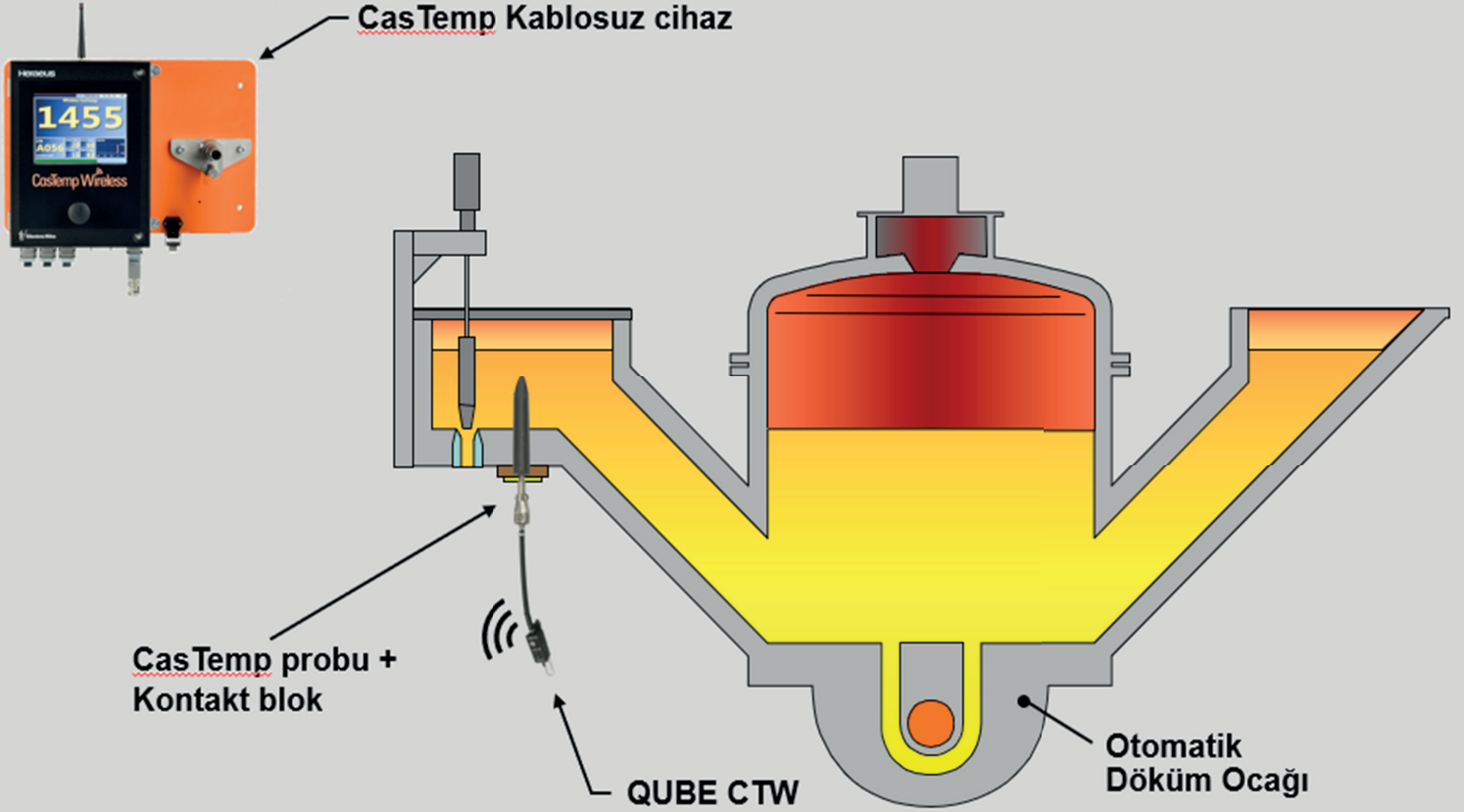
BANKA HESAP NUMARALARI - Bank Account Numbers

İş Bankası
1135 Balmumcu Şubesi
Hesap No: 401414
IBAN: TR81000640000011350401414

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/SWIFT CODE: 1135 ISBKTRISXXX
IBAN (RATING NUMBER): TR230006400000211353416049
ACCOUNT NO: 3416049

CasTemp® Foundry



Otomatik döküm ocaklarında sürekli sıcaklık ölçümü

CasTemp® sistemi

CasTemp® sistemi otomatik döküm ocaklarında güvenli, doğru ve sürekli sıcaklık ölçümü sağlar.

- CasTemp® bir 'tak ve unut' sistemidir ve el ile ölçüm gerektirmez.
- CasTemp® probu, döküm ocağı tandış yan duvarına, metal sızıntı riskini ortadan kaldıracak şekilde tasarlanmış bir sistem kullanılarak monte edilir.
- CasTemp® probu, ısıl şoka dayanıklı ve sıcaklık değişimine hızlı tepki veren, sağlam bir refrakter kılıfın içine yerleştirilmiş B-tipi bir termokupl içerir.

Daha fazla bilgi için:

Heraeus Electro-Nite A.S.

1. Organize Sanayi Bölgesi, Dağıstan Cad.No:15
06935 Sincan-Ankara

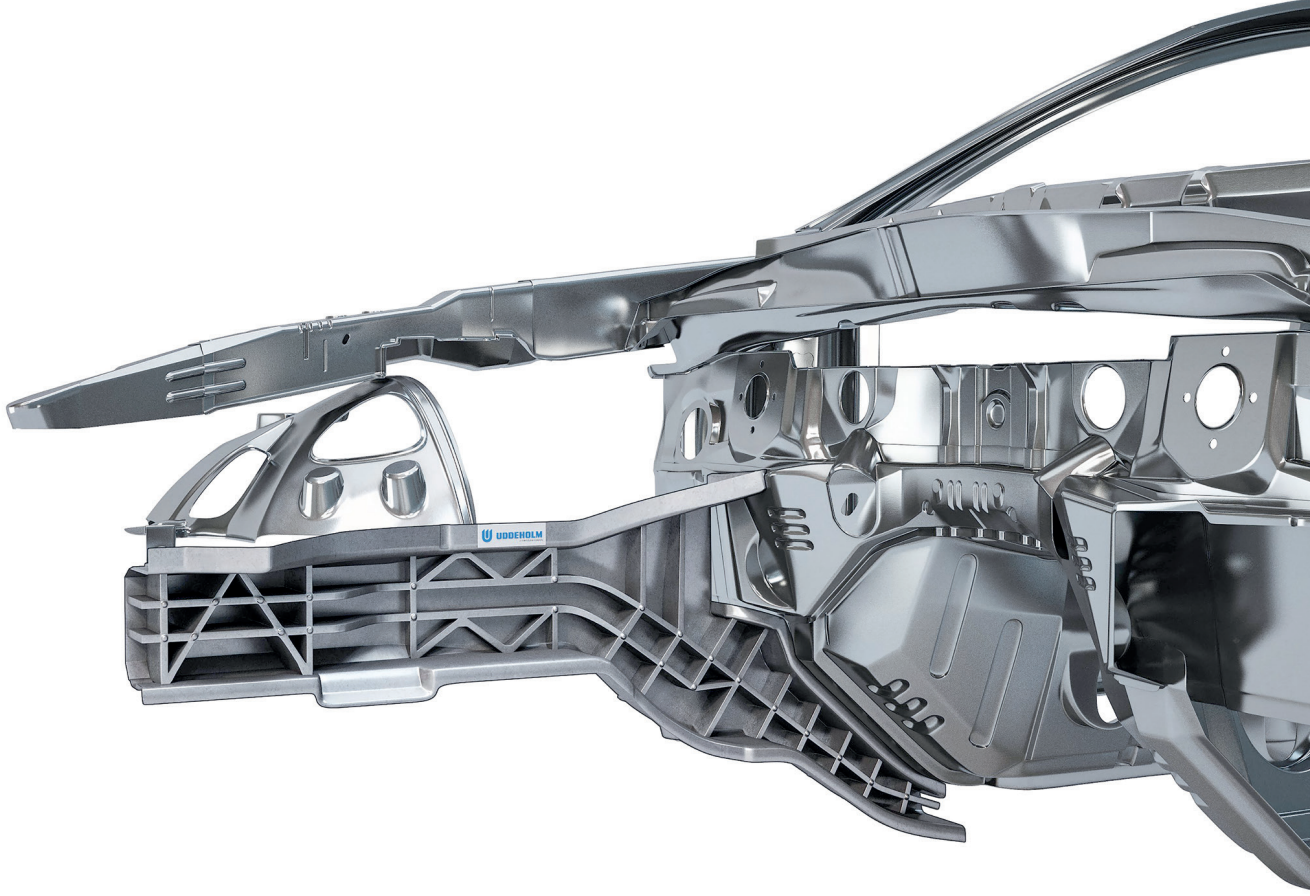
Tel: +90 (312) 2670888 Fax: +90 (312) 2670887

e-mail: info.electro-nite.tr@heraeus.com

web: www.heraeus-electro-nite.com



Electro-Nite



Uddeholm Dievar

En iyi kalıp çeliği şimdi daha da iyi! Ağırlaşan döküm koşulları, karmaşılaşan tasarımlar ve büyüyen parçalar için kırılmaya ve ısıl yorulmaya karşı.

YENİ GLOBAL STANDART: TOKLUK 25 JOULE

İLERİ TEKNOLOJİ YENİ ÇÖZÜMLER İSTER

Uddeholm Dievar yeni jenerasyon premium kalite P-ESR sıcak iş takım çeliğidir. Özellikle yüksek basınçlı döküm kalıpları için geliştirilmiştir. Yeni tokluk seviyesi ile daha uzun kalıp ömrü sağlar, daha az bakım gerektirir.

Kısaca **Uddeholm Dievar**

- En düşük tokluk seviyesi 19 J'den 25 J'e arttırılmıştır.
- Sınıfında en yüksek tokluk!
- Daha uzun kalıp ömrü
- Mükemmel ısıl yorulma direnci
- Daha düşük üretim maliyeti
- Daha az fire

UDDEHOLM
a voestalpine company

1668 yılından beri takım çeliğinde yenilikçi ve üstün çözümler üretiyoruz. Çeliklerimizin isimleri marka oluyor, yüzyıllardır tüm dünyada... Dünyada yüze yakın ülkede deneyimli, işinin ehli mühendislerimizle sizin için rekabetçi çözümler de üretiyoruz. Bu yüzden de en çok tercih edilen kalıp çeliği üreticisiyiz. 1 numaralı takım çeliğine, Uddeholm'e hoşgeldiniz.

www.uddeholm.com/turkey/tr