ISSN: 1305-3701

METAL DÜNYASI

www.metaldunyasi.com.tr

Malzeme, Metalurji, Otomasyon ve Üretim Teknolojisi

Material, Metallurgy, Automation and Extraction Technology

You can reach to Turkish Metallurgical Industry in this journal

Ekim 2020 Sayı: 328 Yıl: 28 Fiyatı: 15.00 ₺

Metal Dünyası

Prestij Yayıncılık

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





Röportaj

Pandemi Sürecinde Kromaş



Inductotherm ve Trakya Döküm Arasındaki İş Birliği Tüm Hızıyla Devam Ediyor!



Türk Otomotiv Sanayisinin Liderlerinden Tirsan Kardan, Bir Kez Daha Bomaksan'ı Tercih Etti!



TÜV AUSTRIA

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

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

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

AKALIN®

ISIL İŞLEM ÇELİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

HAKKIMIZDA;

Uzun yıllara dayalı mesleki deneyim ve bilgi birikimlerimizi teknolojinin yenilikleri ile birleştirdik. Kalitenin doruklarına ulaşma çabası içindeyiz.

Kamara tipi atmosfer tipi fırınlarımızla, vakum fırınlarımızla, indüksiyon sertleştirme tezgahlarımızla, her türlü çeliğe güç katıyoruz.

Savunma sanayii ekipmanlarından otomotiv, tarım ve iş makinalarına, madencilikten medikal cihaz endüstrisine, kalıpçılıktan makine takım imalatına çeliğin kullanıldığı her alanda bizim dokunuşlarımız var.

imalat süreçlerinin vazgeçilmezidir, ısıl işlem.

Hep daha iyisini yapmak, hep ileriye gitmek ve bize güvenenleri de, bizi çözüm ortağı olarak görenleri de ileriye taşımaktır, amacımız.

İşte bu anlayışla her türlü çeliğin her türlü ısıl işlem prosesini teknolojik gereklere ve uluslararası kalite standartlarının taleplerine uygun olarak yapabilmekte; gelişmiş laboratuvar imkanlarımızla uygulamalarımızın sonuçlarını gözlemleyebilmekteyiz.

İyi ısıl işlem iyi çelik ile mümkündür. Ürünün iyi kalitede olması malzeme , imalat ve termal proseslerin uyumu ile sağlanır.

Grup firmamız AKL Çelik Metal ,takım çeliği satışları ve vakum ısıl işlemleri ile imalatçılarımızın takım çelikleri konusunda güvenilir çözüm ortağıdır.

İyi çelik ve iyi ısıl işlem. AKALIN ve AKL bu uyumun çözüm noktasıdır.

ABOUT US;

We combined our professional experience and knowledge which are based on too many years, with technological improvements. Our target is to achieve the peak point of the QUALITY.

We are putting on extra strength to every kind of steel by our seal quench furnaces, vacuum furnaces and induction hardening machines.

From defensive equipment to automotive, agricultural and contstructional machinary equipment and spare parts, from mining to medical devices, from die making to tool manufacturing, in each field where steel is used you can easily see our fingerprints.

Heat treatment is the essential step of manufacturing operations..

We always aimed to make better, to progress and to carry too far anyone who accaepted us as solution partner.

By this understanding, we can make heat treating of all kind of steels in accordance with advanced techniques and requirements of international standarts. Also, we have the laboratory facilities for testing the materials we treated.

A succesfull heat treatment is possible with a good quality steel.

Our group company AKL Steel Metal is a reliable solution partner for manufacturers in marketing of tool steels and heat treating of these steels in vacuum furnaces.

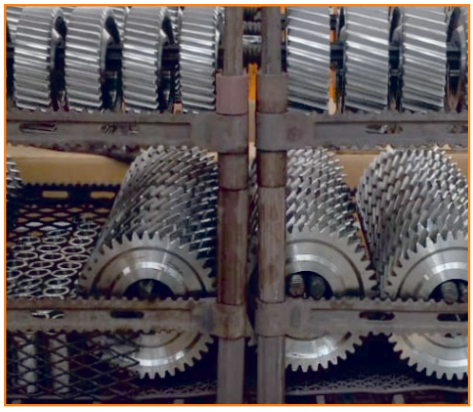
Good Steel and Succesfull Heat Treatment.

AKALIN Heat Treatment and AKL Steel Metal : This is the solution















“SİZLERLE DAHA MODERNE, DAHA İYİYE DOĞRU, BÜYÜK ADIMLAR ATARAK DEVAM EDECEĞİZ...”

AKALIN ISIL İŞLEM & AKL ÇELİK METAL ŞİRKETLER GRUBU

MERKEZ : Cevat Dündar Caddesi No: 28 P.K. 06370 Ostim / ANKARA • Tel: +90 312 385 38 75

ŞUBE : Cevat Dündar Caddesi No: 38-40 P.K. 06370 Ostim / ANKARA • Tel: +90 312 385 51 68

AKL ÇELİK METAL : Cevat Dündar Caddesi No: 30 P.K. 06370 Ostim / ANKARA • AKL Tel: +90 312 354 18 88

E-Mail: info@akalinisilislem.com.tr / Web: www.akalinisilislem.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 ZEYTİN (Sakarya Üni)

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

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

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

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

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

Nano Teknoloji ve Üretim
Prof. Dr. Sebahattin Gürmen

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

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

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

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

Almanya Temsilcisi / *Representatives Germany*
Bayram AYBASTI

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

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

İnternet: www.metaldunyasi.com.tr
e-mail: info@prestijyayincilik.com.tr
Ekim 2020 Yıl: 28 Sayı: 328
Dergi Ayda Bir Yayınlanır.
Dergimiz "Tüm Türkiye'de Dağıtılmaktadır, Basın Kanununa Göre Yerel-Süreli Yayındır."

Hakemli Dergidir.
Baskı Tarihi: Ekim 2020

editörden

kenananil@prestijyayincilik.com.tr

Değerli Okuyucu Dostlarımız,



Kenan ANIL

Dünyadaki salgınının yanı sıra Sovyetlerin baltık denizindeki bilinmez facia ile deniz canlıları da yok olmaya başladı. Bu süreç içinde o canlılardan da yiyenlerde hastalıkların çıktığı söylenmekte ve soruşturma açıldığını araştırmalar yapıldığı söyleniyor.

Bu sayımızda yerli üretim ve savunma sanayisindeki yerli üretimle elde edilen sonuçları bildirdik. Ayrıca sanal zeka ile herşeyin yapılacağı söylense de internet alt yapımızın eksikliği nedeniyle sorunlar yaşanıyor. Bu konuda sizlere Eset firmasının yazılarıyla dikkate almanız gerekenleri ilettik.

Bizler müşteri memnuniyetini artırmak amacıyla 2012 yılından beri dijital ortamda dergilerimizi yayınlayarak ve sosyal medyada güncelliği korumak amacıyla hizmetlerimizi sürdürmekteyiz.

Basılı yayınlarımızı kargo yolu ile iletirken dijital ortamda sizlere ulaşılmasının rakamlarla raporlanmasını gerçekleştirebiliyoruz.

Yaptığımız bu hizmetlerle çağın yapay zekası ile sizlere değer katmaya devam ediyoruz. Bundan dolayı sektörün haber akışını sağlamak için bizleri desteklemenizi bekliyoruz. Bu zamana kadar destekleyenlere teşekkürlerimizi bir borç biliyoruz.

Bu süreç için de üretimde ki yenilikleri ve sektör haberlerini bizlere olan güvenizle sizlere her kanaldan ulaştırmaya çalışıyoruz.

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

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



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

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz
App Store | Google play

DANIŞMANLAR KURULU

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

INDUCTOTHERM GROUP | TÜRKİYE



Küresel Güç, Yerli Üretim

/inductothermtr

@inductothermtr

inductotherm.com.tr

bu sayımızda

8 Türkiye Çelik Üreticileri Derneği Değerlendirme

TCÜD

18-20 Mavi Vatan koruması İçin Geliştirilen ATMACA GPS Olmadan Hedefini Bulup İmha Etti



ROKETSAN

22-24 SİHA'lardan Tank Taşıyıcıya Savunma Sanayine Yerli Lastik



PETLAS

36-37 Koç Holding Ceo'su Levent Çakıroğlu Dünya Ekonomik Forumu'nun Ceo Eylem Grubu'nda Türkiye'yi Temsil Ediyor



LEVENT ÇAKIROĞLU

40-41 ESET: Kullanmadığınız Uygulamalara Dikkat! Houseparty – Kalmalı Mı Gitmeli Mi?



ESET

54-56 Uzman Görüşü Geleceğin Mühendisliği



ERMAN CAR

Dergimiz Hakemli Dergidir

YAZI YAYIM KOŞULLARI

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

Reklam İndeksi

5M.....9

AKALIN ISIL İŞLEM.....3

ALİSAN.....11

ANKİROS.....7

AVEKS.....Ön Kapak İçi

BES MÜHENDİSLİK.....23-27

BOMAKSAN.....21

BUMATECH.....47

EKW.....19

HAZNEDAR.....31

HEXAGON.....35

HERAEUS ELECTRO-NITE.....Arka Kapak İçi

INDUCTOTHERM.....5

JUMO LTD. ŞTİ.....15

KALİTE FUARI.....43

KROMAŞ.....29

MAKİNA EXPO.....57

MAKTEK FUARI.....33

META-MAK.....25

MFN.....41

MISAD.....51

NEDERMAN.....17

OERLIKON BALZERS.....39

REPAMET.....13

TANDEM.....37

UDDEHOLM.....Arka Kapak

Kapakta kullanılan fotoğraf KROMAŞ / RÖSLER *firmasına aittir.*

Global Metalurji Sektörünün Dev Buluşması

10 - 12 Haziran 2021

TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi

İSTANBUL

YENİ TARİHLER



EŞ ZAMANLI KONGRELER

20. Uluslararası Metalurji ve Malzeme Kongresi

11. Uluslararası Döküm Kongresi

Destekleyenler

TÜDÖKSAD, TÜVD, TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası, METEM, T.C. Ticaret Bakanlığı, KOSGEB, AMAFOND, CECOF, CEMAFON, FESA, FUNDIGEX, VDMA Metallurgy, WFO

Organizatör

Deutsche Messe

Hannover-Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş.

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

ufi Member

www.ankiros.com

@hmankirosfairs

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

TÜRKİYE ÇELİK ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ DEĞERLENDİRME



ÇELİK ÜRETİMİ

Türkiye'nin ham çelik üretimi, 2020 yılının Ağustos ayında, bir önceki yılın aynı ayına göre %22,9 oranında artışla 3,2 milyon ton olarak gerçekleşti. Ocak-Ağustos döneminde ise ham çelik üretimi %0,6 oranında artışla 22,7 milyon ton oldu.

ÇELİK TÜKETİMİ

2020 yılının Ağustos ayında nihai mamul tüketim miktarı toplamda %27,5 oranında bir yükseliş ile 2,9 milyon ton oldu. Ocak-Ağustos döneminde nihai mamul tüketimi %13 oranındaki artışla 19 milyon ton seviyesinde gerçekleşti.

DIŞ TİCARET

İhracat

Çelik ürünleri ihracatı Ağustos ayında miktarda %10,3 azalış ile 1.5 milyon ton, değerde ise %14.9 artışla 1.02 milyar dolar oldu. Ocak-Ağustos döneminde 2019 yılının aynı dönemine kıyasla ihracat, miktar itibariyle %10,2 oranında azalarak 13 milyon ton, değer itibariyle %16 azalışla 9,1 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

İthalat

Ağustos ayı ithalatı, 2019 yılının aynı ayına göre, miktar yönünden %7,7 azalış ile 1.09 milyon ton, değerde %12 azalışla 765,5 milyon dolar seviyesinde gerçekleşti.

Ocak-Ağustos döneminde ithalat, bir önceki yılın aynı dönemine göre, miktar yönünden %8,7 artış ile 8.7 milyon ton oldu. Değer yönünden ise %5,1 azalarak 6,3 milyar dolar olarak gerçekleşti.

Dış Ticaret Dengesi

2019 yılının Ocak-Ağustos döneminde %163 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, bu yılın ilk 8 aylık döneminde %144,4 seviyesine geriledi.

DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİ

Dünya Çelik Derneği (worldsteel) tarafından açıklanan 2020 yılı Ağustos ayı verilerine göre, dünya ham çelik üretimi, geçtiğimiz yılın aynı ayına kıyasla, %0.6 artış kaydederek 156.2 milyon ton, yılın ilk 8 ayında ise %4.2 azalışla, 1.18 milyar ton seviyesinde gerçekleşti.

Söz konusu dönemde, Çin'in ham çelik üretimi, geçtiğimiz yılın aynı dönemine kıyasla %3,7 oranında artışla 689 milyon tona yükselirken, ikinci sırada yer alan Hindistan'ın ham çelik üretimi %18,8 azalışla 61,1 milyon ton, üçüncü sırada bulunan Japonya'nın ham çelik üretimi ise %19 oranında azalışla 54,7 milyon ton olarak gerçekleşti.

DEĞERLENDİRME

Pandemi döneminin bütün daraltıcı etkilerine rağmen, Türk çelik sektörünün üretiminde yılın ilk 8 ayı itibariyle %0,6 oranında üretim artışı sağlanması ve Türkiye'nin çelik tüketiminin %13 artış göstermesi, yılın son ayları için iyimser beklentileri artırmıştır. Ancak, iç piyasamızda tüketimin %50 oranında ithalatla karşılanması, kapasite kullanım oranlarını düşürmekte ve dolayısıyla tüketim artışı yurtiçi üretime tam olarak yansımamaktadır.

Diğer taraftan, AB Komisyonu'nun uygulamaları çelik ihracatımızı kısıtlamaya devam etmektedir. Kota kısıtlaması, damping soruşturması, tarife dışı işlem vergisi derken şimdi de EUROFER'in geçmiş yıllara yönelik vergi uygulanması talebinde bulunduğu görülmektedir.

AB Komisyonu, aramızda bulunan Gümrük Birliği ve AKÇT Serbest Ticaret Anlaşmalarının keyfi olarak tek taraflı uygulanmasına devam etmektedir. Türk Çelik Sektörü, Komisyonun nerede duracağı belli olmayan korumacı uygulamalarının bir an önce bitmesini ve aramızda bulunan anlaşmaların öngördüğü şekilde, serbest ve adil ticarete dönülmesini sağlamaya yönelik çabaların artırılmasını beklemektedir.

5M
INDUCTION

‘Tasarımdan Üretime’



5M İndüksiyon Ergitme-Bekletme-Isıtma Çözümleri



5M Anahtar Teslim Çelikhane, Haddehane, Sürekli Döküm (CCM) ve Filtre Sistemleri





Alüminyum Casting

5M
INDUCTION

5M İNDÜKSİYON SİSTEMLERİ

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

+90 541 477 9528
+90 544 477 9525
+90 216 527 8354
+90 216 527 8524

www.5mtr.com
info@5mtr.com

5m.induction
5minduction
induksandokumocaklari



TÜRK OTOMOTİV SANAYİSİNİN LİDERLERİNDEN TİRSAN KARDAN, BİR KEZ DAHA BOMAKSAN'I TERCİH ETTİ!

bomaksan®
ENDÜSTRİYEL HAVA FİLTRASYON SİSTEMLERİ





Yüksek performanslı, özgün tasarımlı, yerli üretim Bomaksan ürünleri Türk otomotiv sanayisinin dikkatini çekmeye devam ediyor. Talaşlı imalat hattı Yağ Buharı Filtre Ünitesi cihazlarıyla sektörde fark yaratan Bomaksan, son olarak Türk otomotiv sanayisinin tecrübeli ve lider kuruluşlarından Tirsan Kardan tarafından bir kez daha tercih edildi.

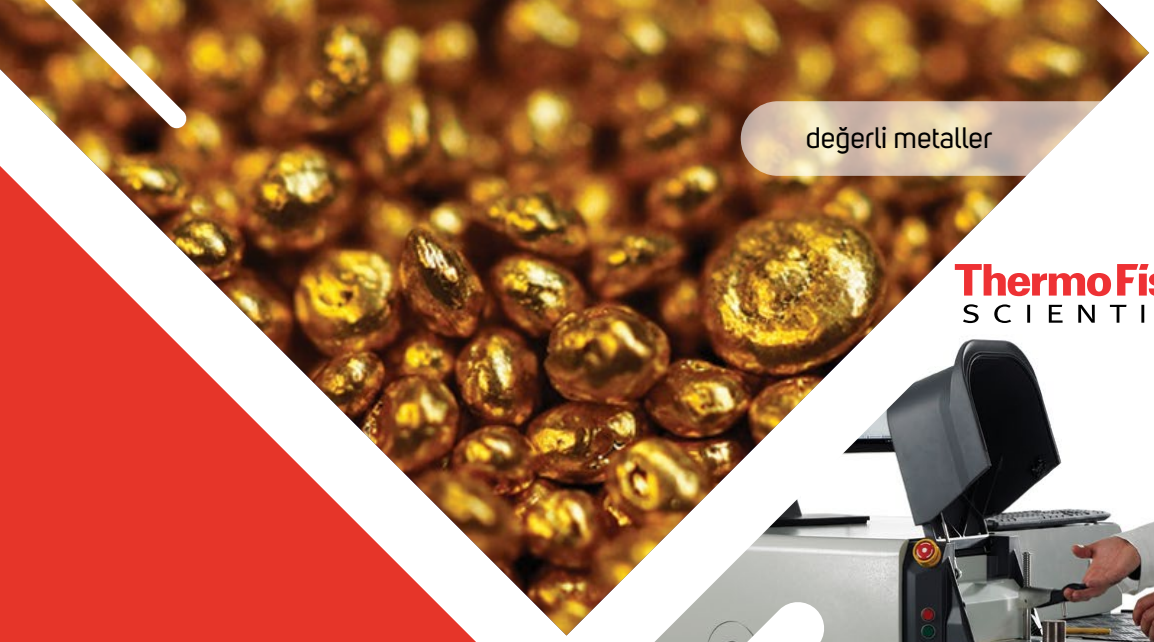

R. Bora **Boysan**

Bomaksan marka YBF model ürünlerde yer alan uzun ömürlü filtre teknolojisi sayesinde daha az duruş ve üst düzey verim alan Tirsan Kardan, ilk yatırımının ardından memnun kaldığı Bomaksan ürünlerini, yeni yatırımlarında da tercih ederek markaya ve ürüne olan güvenini gösterdi.

Tirsan Kardan'ın yanı sıra Alman MAHLE, Alman Benteler Automotive, Japon ISUZU, EKU Fren, Güney Koreli Donghee Otomotiv, ESAN Akü, AKO Akü, Faslı akü üreticisi ALMABAT ve Kenyalı akü üreticisi ABM, Bomaksan'ın iş birlikteliği yaptığı otomotiv sektörünün diğer dev markalarından...

Tirsan Kardan, 60 yılı aşkın otomotiv sanayi tecrübesi ile Kardan şaftları, direksiyon kolonları ve vites kutusu/diferansiyel flanşlarının tasarım ve üretiminde uzmanlaşmıştır. Tirsan Kardan, bu ürün gruplarında Türkiye'de ve dünya çapında birçok OEM ve OES firmalarının tercih ettiği ana tedarikçi konumundadır.





değerli metaller

ThermoFisher
SCIENTIFIC



MgO TiO_2
Al_2O_3-CaO
Al_2O_3 CaS
MnS



küçük parçalar

ARL iSpark Serisi

Metal analizinde tecrübe
ve teknolojinin bileşimi

ALİSAN

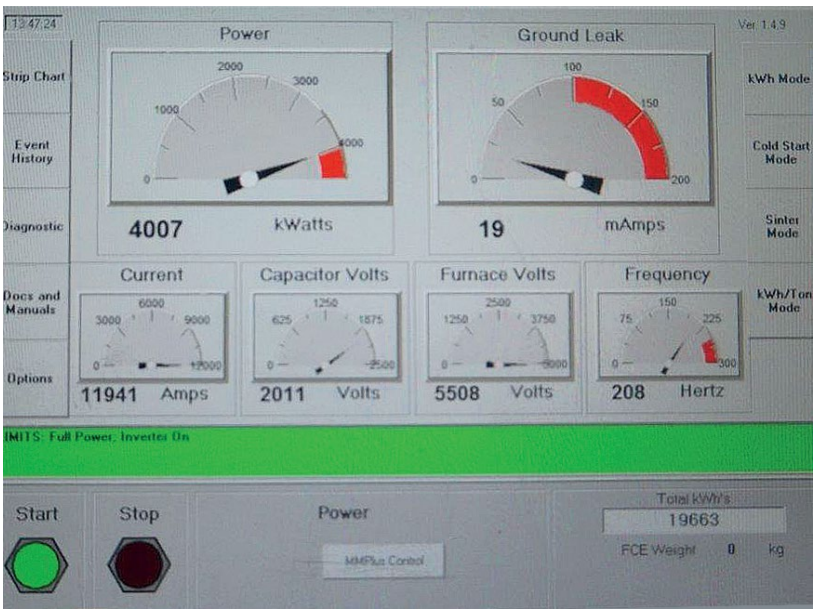
Thermo Fisher Scientific (Ecublens) SA
Türkiye Genel Temsilcisi

Alisan İç ve Dış Ticaret A.Ş.
Rüzgârlıbahçe, Kumlu Sokak Yesa 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

INDUCTOTHERM VE TRAKYA DÖKÜM ARASINDAKİ İŞ BİRLİĞİ TÜM HIZIYLA DEVAM EDİYOR!



Döküm sektöründe 40 yıldır faaliyet gösteren Trakya Döküm; sekizinci kez Inductotherm'i tercih etti!



Soyak Holding'in şirketlerinden biri olarak 1980 yılında kurulan Trakya Döküm; Türkiye'deki son şebeke frekanslı Junker 3x8T ocaklarını, Inductotherm'in orta frekanslı ergitme sistemi ile değiştirdi. 4000+250 KW Dual Trak Plus, 2 x 6T Steel Shell ocaklar ve MeltManager Plus ergitme bilgisayarından oluşan sistem Eylül ayının başında devreye alındı. Refrakter ve elektrik tüketiminin ciddi olarak düşmesini sağlayacak sistem Trakya Döküm'ün üretim kapasitesini geliştirecektir.

YENİ NESİL OPTİK EMİSYON SPEKTROMETRELER!

HITACHI



FOUNDRY MASTER SMART | OE750 | FM EXPERT | PMI MASTER PRO2

DÜNYA LİDERİNDEN YÜKSEK PERFORMANSLI NITON XRF VE LIBS 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 13 77 - 369 73 48 **Faks:** (0216) 359 60 01
E-Mail: repamet@repamet.com **Web:** www.repamet.com

TİM, 'TÜRKİYE'NİN İLK 1000 İHRACATÇISI PRESTİJ KİTABI'NI TANITTI



Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) "Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçısı 2019" araştırmasının sonuçlarını açıkladı. Araştırmaya göre, ilk 1000'de yer alan şirketlerin toplam ihracatı bir önceki yıla göre yüzde 3 artarak 103 milyar dolara ulaştı. Bu şirketlerin toplam ihracattan aldıkları pay ise yüzde 62 oldu. Listeye toplam 5,8 milyar dolar ihracat gerçekleştiren 144 firma ilk kez dahil olurken 856 şirket ise iki yıl üst üste listede yer almayı başardı.

61 ihracatçı birliği, 13 genel sekreterlik ile 95 bine yakın ihracatçının tek çatı kuruluşu olan Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) "Türkiye'nin ilk 1000 İhracatçısı 2019" Prestij Kitabının tanıtımını gerçekleştirdi ve yapılan araştırmanın sonuçlarını paylaştı. TİM Başkanı İsmail Gülle'nin ev sahipliğinde gerçekleştirilen toplantıya Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan, ihracatçı birliklerinin başkanları, kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşu temsilcileriyle şirket yöneticileri katıldı. Derneğimizi temsilen Yönetim Kurulu Üyemiz ve Demisaş Döküm Genel Müdürü Emre Giray katıldı.

Törende 2019 yılında en fazla ihracat gerçekleştiren 15 şirket; Ford Otomotiv Sanayi, Toyota Otomotiv Sanayi, Türkiye Petrol Rafinerileri, Oyak-Renault Otomobil, Kibar Dış Ticaret, TGS Dış Ticaret, Tofaş Türk Otomotiv, Vestel, Arçelik, Mercedes- Benz Türk, Habaş Sınai ve Tıbbi Gazlar, İstanbul Altın Rafinerisi, Socar Türkiye, BSH Ev Aletleri ve Bosch ödüllerine kavuştu.

Listede 19 TÜDÖKSAD Üyesi Yer Aldı

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği üyeleri de Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçısı listesine girmeyi başardı. Döktaş Dökümcülük (98), Erkunt Sanayi (263), Nemak İzmir Döküm (281), Çukurova İnşaat (372), Çelikel Alüminyum (375), Akdaş Döküm (398), Kırpart Otomotiv (412), Eku Fren ve Döküm (476), Trakya Döküm (483), Ferro Döküm (543), Hisar Çelik (650), Aslar Pres (686), As Çelik (720), Demisaş Döküm (851), İstikamet Döküm (857), Süperpar Otomotiv (881), Mita Kalıp (890), Dirinler Döküm (887), Hekimoğlu Döküm (909), Değerli Üye firmalarımızı tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

144 şirket ilk kez listede

TİM tarafından gerçekleştirilen araştırma; ihracatın en büyük kuruluşlarının yıllık performanslarının gözlemlenmesine ve birçok detaylı analiz yapılmasına olanak sağlayarak, ihracatçı firmalara yol gösterirken, ihracatın gelişimi için yapılan çalışmaların sonuçlarını da gözler önüne seriyor. Araştırma hakkında bilgiler veren TİM Başkanı İsmail Gülle, "2019'da İlk 1.000 ihracatçı firmamız, 103 milyar dolarla Türkiye'nin toplam ihracatının yüzde 62'sini gerçekleştirdi. 5,8 milyar dolar ihracat gerçekleştiren 144 firmamız da 2019 yılında ilk 1000 ihracatçı listesine dahil oldu. 856 firmamız ise; listede yerini korumayı başardı" dedi.

Türkiye İhracatçılar Meclisi'nin önem verdiği başlıklardan birinin de 'Yüksek Teknolojili ve Katma Değerli İhracat' olduğunu vurgulayan İsmail Gülle, "Araştırmamıza katılan firmaların 189'u; 2019 yılında 10 milyar liraya yakın Ar-Ge harcaması gerçekleştirdi. Bu firmalarda Ar-Ge harcamalarının payı ise, 2018 yılında yüzde 1,71 olurken, 2019'da yüzde 2,65'e yükseldi. Yaptığımız analizlerde, Ar-Ge harcamasında her 1 birimlik artışın, ihracatta 0,24 birimlik artış sağladığını tespit ettik. Diğer bir deyişle, Ar-Ge'ye harcanan

Yazının devamı sayfa 16'da

JUMO

Yeni Nesil PID Kontrol Cihazları ve Dijital Göstergeler

JUMO diraTRON ve JUMO diraVIEW



+ Basit
+ Hassas
+ Fonksiyonel

More than sensors + automation

- 2 farklı PID parametre seti
- Otomatik parametre hesaplama
- Set değerleri arasında geçiş imkanı (4 farklı set değeri)
- Rampa ve zamanlama fonksiyonu
- 4 adet limit değer izleme fonksiyonu (4 x on-off kontrol)
- Özelleştirilmiş kullanıcı menüsü
- Bağımsız PLC kodu ekleme (ST kod formatında)
- Matematik ve Lojik işlem fonksiyonu
- Tak-çalıştır teknolojisi ile hızlı kablo bağlantısı
- RS485 haberleşme arayüzü

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

her 1 dolar, İhracatta 2,15 dolar olarak ülkemize geri dönüyor. Bu durum, Sayın Cumhurbaşkanımızın da her zaman ifade ettiği gibi, Ar-Ge ve inovasyonun ihracatı ve ihracatta rekabetçiliği artırdığını göstermektedir" dedi.

Bir birimlik ihracat, kârlılıkta 0,87'lik artış sağlıyor

İsmail Gülle, ihracatta yüksek teknoloji kullanan firmaların sayısını arttırmak ve ihracat içindeki oranlarını yükseltmeyi arzu ettiklerini belirterek, "Listedeki firmalarımızın ihracatında yüksek ve orta yüksek teknolojili ürünlerin payının, Türkiye ortalamasının yüzde 6 üzerinde olduğunu görmekteyiz. Bununla birlikte, araştırmamızın sonuçları ihracatın; firma karlılığına da pozitif etkisini gözler önüne seriyor. Her 1 birimlik ihracat artışı, kârlılıkta 0,87 birimlik bir artış sağlıyor. Yani, ihracatını arttıran, hem kârlılığını hem de sermayesini arttırıyor. Umuyoruz ki bu veriler, tüm firmalarımızın ihracata yönelmeleri için motivasyon kaynağı olacaktır" dedi.

1 Dolarlık yatırım 4 Dolarlık ihracata dönüşüyor

"Yatırımlar ihracatı, ihracat da yatırımlarımızı destekliyor" diyen İsmail Gülle, "Araştırmamıza göre ihracatçılarımızın gerçekleştirdiği her 1 dolarlık yatırım, 4 dolarlık bir ihracat getirisi anlamına geliyor. Firmalarımızın tescil ettiği her patent, İhracatta ortalama 2,2 milyon dolarlık bir artış sağlıyor. Tescil ettiğimiz her marka, yaklaşık 400 bin dolarlık bir ihracat artışı anlamına geliyor" dedi. Kadın istihdamının da önemine değinen Gülle, "İstihdam verilerini bizimle paylaşan 355 firmamızın verimliliği incelendiğinde kadın personel istihdam eden firmaların kârlılıklarını 0,63 birim artırdıklarını görüyoruz. Türkiye İhracatçılar Meclisi olarak, kadın girişimcilerimizin desteklenmesi, doğru yatırım alanlarına yönlendirilmesi ve kadınlarımızın iş hayatında karar alma mekanizmaları içerisinde daha güçlü bir şekilde yer almalarını önemsiyoruz. Bu vizyonla, TİM tarihinde ilk defa Kadın Konseyi kuruldu. İki yıldır faaliyet gösteren TİM Kadın Konseyimiz birçok önemli projeyle önümüzdeki dönemde de çalışmalarına devam edecek" diye konuştu.

İhracatta rekorlar devam edecek

Göreve geldikleri günden bu yana üst üste ihracat rekorları kırdıklarını hatırlatan Gülle şöyle devam etti: "Türkiye Cumhuriyeti tarihi rekoru kırılarak 2018 yılında ihracatımız 168 milyar dolara ulaştı. 2019 yılında da küresel ticaretteki tüm olumsuzluklara rağmen, hükümetimizin destekleri ile rekoru 180,8 milyar dolara taşıyan ihracatçılarımız ülkemize haklı bir gurur yaşattı. Türkiye'nin ekonomi ve ticaret diplomasisinin saha neferleri, kahramanları olarak bu rekorları kırmaya devam edeceğiz. İhracatçımız dün olduğu gibi bugün ve yarın da devletinin ve milletinin yanında olacaktır. İhracatçılarımıza dünya ekonomisinde yeni fırsatlar, yeni kapılar açan, Türkiye'nin küresel ticaret vizyonuna yeni bir heyecan kazandıran ve ihracat ailemizin her zaman yanında olan Ticaret Bakanımız Sayın Ruhsar Pekcan'a teşekkür ederim. Listeye yeni girenler Türkiye'nin yarattığı fırsatları, listede çok uzun zamandan beri yerini koruyanlar da Türkiye'nin istikrarını göstermektedir. Tarih boyunca bu coğrafyada tavırlı durmanın bir maliyeti olmuştur. Biz, bu tavrı gösteren başta cumhurbaşkanımız olmak üzere devletimiz ve milletimiz için canla başla çalışan herkese şükranlarımızı sunuyoruz. Ülkemizin ve milletimizin bekası için tavırlı duruşumuzun bir bedeli varsa da bunu can-ı gönülden öderiz, ödüyoruz ve ödeyeceğiz. Biz ihracatçılar milletimize sevgi ve sadakatle bağlı insanlarız ve bu senetle Türkiye ihracatla yükselecek diyoruz. Türkiye'nin ihracatının yegane çatı kuruluşu olan Türkiye ihracatçılar Meclisi'nin, üreten ve ihraç edenler için bir çözüm merkezi olduğunu tekrar hatırlatmak istiyorum. Başta saygıdeğer cumhurbaşkanımızın teveccühleri olmak üzere, değerli bakanlarımızın ihracatçılarımızın TİM'e ulaştırdıkları sorunlarını ivedilikle çözme konusunda gösterdikleri çabaya müteşekkiriz."

Otomotiv sektörü zirvede

Araştırma sonuçlarına göre Ford Otomotiv Sanayi A.Ş., 5 milyar 869 milyon dolarlık ihracatla liderliğini korurken, Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş., 4 milyar 232 milyon dolarla ikinci, Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. ise 3 milyar 511 milyon dolarla üçüncü sırada yer aldı. Bir önceki yıl 9'uncu sırada bulunan Oyak-Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş., 2 milyar 385 milyon dolarlık ihracatla 4'üncü sıraya yükseldi.

2 milyar 247 milyon dolarla Kibar Dış Ticaret 5'inci, 2 milyar 231 milyon dolarla TGS Dış Ticaret 6'ıncı, 2 milyar 210 milyon dolarla Tofaş Türk Otomobil Fabrikası 7'inci sırayı aldı. Vestel Ticaret A.Ş 2 milyar 194 milyonla 8'inci, Arçelik A.Ş 1 milyar 837 milyonla 9'uncu olurken 1 sıra yükselen Mercedes Benz Türk A.Ş. ise 1 milyar 507 milyonluk ihracatla 10'uncu sırada yerini aldı.

İlk 1000 şirketin 430'u İstanbul'da

Sektör bazında incelendiğinde ise ilk 1.000 ihracatçı listesindeki toplam ihracatın yüzde 27,3'ünü Otomotiv Endüstrisi, yüzde 12'sini Kimyevi Maddeler ve Mamulleri sektörü, yüzde 11'ini Çelik sektörü gerçekleştirdi. Bu üç sektör ilk 1.000 ihracat listesinde yer alan toplam ihracatın yüzde 50,6'sını oluşturdu. Listede İstanbul'dan 430 şirket yer alırken, İzmir'den 79, Gaziantep'ten 70, Kocaeli'nden 65, Bursa'dan 61, Ankara'dan ise 47 şirket yer alma başarısı gösterdi.

(Kaynak:TIM)

Temiz ve verimli bir üretim için gerekli tüm çözümlerde: **Nederman**

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

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

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

En verimli filtrasyon işlemleri Nederman Filtre Sistemleri ile gerçekleştirilir.











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

75 SINCE 1944 Nederman

MIKROPUL
Nederman
www.nederman.com
www.nedermanmikropul.com

prestij2yüz67on11

MAVİ VATAN KORUMASI İÇİN GELİŞTİRİLEN ATMACA GPS OLMADAN HEDEFİNİ BULUP İMHA ETTİ



Roketsan, Lalahan Tesisleri'nin kapılarını açtı. SSB Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, Mavi Vatan koruması için geliştirilen ATMACA füzesinin son doğrulama atışının başarıyla icra edildiğini açıkladı. Demir "ATMACA füzemiz bugüne kadar onlarca testten geçti ve son doğrulama atışında da çok başarılı oldu. Bundan sonra mühimmatlı son bir atış daha yapılacak. Yıl sonu itibarıyla TSK'nın hizmetine sunmayı planlıyoruz" dedi.

Savunma sanayiinde dünyanın ilk 100 firması arasında yer alan Roketsan, Lalahan Tesisleri'nin kapısını ilk kez basın mensuplarına açtı. Yerli ve millî savunma sanayii için denizlerin altında, havada ve artık uzayda da etkin olan sistemleri üreterek Türkiye'nin rekabet gücünü artıran Roketsan, T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir'in katılımlarıyla basın mensuplarıyla en son teknolojik gelişmeleri paylaştı, merak edilen soruları cevapladı.

Lalahan Tesisleri'ndeki basın buluşmasına SSB Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, Roketsan Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Faruk Yiğit, Yönetim Kurulu Başkan Vekili Musa Şahin ve Roketsan Genel Müdürü Murat İkinci katıldı. Toplantıda, Türk bilim insanları, mühendisleri ve teknisyenleriyle 32 yıldır yerli ve millî savunma sanayii için teknoloji geliştiren Roketsan'ın en son geliştirdiği ürünler ve gelecek hedefleri konuşuldu.

Toplantının açılışını yapan Roketsan YK Başkanı Prof. Dr. Faruk Yiğit, yüksek teknoloji tasarlayan ve üreten bir firma olduklarını belirterek, "Türkiye'nin dışarı sattığı ürünlerdeki ortalama katma değer, kilogram başına 1,25 dolar civarında. Roketsan olarak ürettiğimiz ürünlerin değeri ise kilogram başına 2 bin-2 bin 500 dolar



Yazının devamı sayfa 20'de →



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

civarında. Ülkemizin ekonomisine katma değeri yüksek ürünlerle faydalı olmaktan dolayı gurur duyuyoruz" diye konuştu.



ATMACA, en zorlu koşullara hazır

Toplantıda, Roketsan'ın en son geliştirdiği teknolojilerle ilgili detaylı bilgiler veren SSB Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, Mavi Vatan koruması için geliştirilen ATMACA füzesinin son doğrulama atışının başarıyla icra edildiğini açıkladı. ATMACA'nın denizlerdeki gücümüze güç katacağını belirten Demir, "ATMACA füzemiz bugüne kadar onlarca testten geçti ve geçtiğimiz günlerdeki son doğrulama atışında da çok başarılı oldu. Bundan sonra mühimmatlı son bir atış daha yapılacak. Yıl sonu itibarıyla TSK'nın hizmetine sunmayı planlıyoruz" dedi.

Roketsan Genel Müdürü Murat İkinci de son doğrulama atışında ATMACA'nın GPS olmadan hedefi bulduğuna vurgu yaparak, "Bu atış, ATMACA'nın en zorlu koşullarda test edilmesini içeren bir senaryo idi. Tamamen GPS bağımsız, sadece kendi iç ataletsel navigasyon ünitesiyle hedefine uzak mesafeden yüksek hassasiyet ile ulaştı. Füzemizi en zorlu koşullara hazırlıyoruz" diye konuştu.

Uzayda ilk hedef, uyduyu 400 km seviyesindeki yörüngeye yerleştirmek

Toplantıda, Türkiye'nin tamamen kendi geliştirdiği teknolojilerle uzaya ilk adım atışını gösteren yerli sonda roketinin görüntüleri de basınla paylaşıldı. SSB Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, ülkemizin dünyada sayılı ülkenin sahip olduğu uydu fırlatma, test etme, üretme altyapısı ve üs kurma yeteneğine kavuşması için çalışmaların devam ettiğini belirterek, "İlk hedefimiz 100 kg'lık bir uyduyu 400 km seviyesindeki yörüngeye yerleştirmek. Başta katı yakıtlı olmak üzere sıvı ve hibrit yakıtlı motor teknolojileri kabiliyetlerimiz var. Bunların çeşitli boy ve yeteneklerde geliştirilmesi için çalışıyoruz" derken; Roketsan Genel Müdürü Murat İkinci, Türkiye'nin 2017 yılında uzaya eriştiğini, bu yılın sonuna doğru 135 km irtifaya çıkmayı planladıklarını, uzun vadede ise 1-1,5 tonluk uyduları uzaya fırlatma kabiliyetine kavuşmayı hedeflediklerini belirtti.



KAYNAK DUMANINI
KONTROL ALTINA ALIN!

- Sağlıklı ve verimli kaynak operasyonu
- Güvenli çalışma ortamı
- Yüksek imalat kalitesi
- Tak & Çalıştır yapı sayesinde kolay kurulum hızlı devreye alma



bomaksan®
ENDÜSTRİYEL HAVA FİLTRASYON SİSTEMLERİ

satis@bomaksan.com
www.bomaksan.com
0 216 541 93 34



SİHA'LARDAN TANK TAŞIYICIYA SAVUNMA SANAYİNE YERLİ LASTİK



Türkiye'nin yerli sermayeli sanayi gücü Abdulkadir Özcan A.Ş. (AKO Grup) bünyesinde, bugüne dek 4.5 milyar lira yatırım yapılan, ülkemiz lastik sektörünün yüzde 100 yerli sermayeli lider markası PETLAS, Türkiye'nin savunma sanayiinin yerlileştirilmesine katkı sunuyor.

Ülkemizin savunma sektöründe dışa bağımlılığı azaltma yolundaki öncü yatırımlardan biri olan PETLAS, bugün küresel rekabet gücüne sahip bir Türk markası olmanın yanı sıra, savunma sanayine yönelik Ar-Ge ve üretim çalışmalarıyla da bu alanda üzerine düşen görevi yerine getiriyor.

Milli Savunma Sanayi İçin Yerli Ar-Ge, Yerli Üretim

PETLAS'ın milli savunma sanayimizin lastik ihtiyacını yerli Ar-Ge ve yerli üretimle karşıladığını ifade eden AKO Grup Yönetim Kurulu Üyesi Özcan, "PETLAS'ın yerli sermaye, yerli mühendislik ve yerli iş gücü ile ürettiği lastikler, bu alanda dışa bağımlığı ortadan kaldırıyor. Bu şekilde, Kıbrıs Barış Harekatı sonrası ambargo günlerinde dışa bağımlılığı azaltma amacı ile hayata geçen PETLAS'ın kuruluş misyonunu yerine getirmeye devam ediyoruz" dedi.

Askeri birliklerin ve güvenlik güçlerinin envanterinde yer alan hava ve kara taşıtlarının özel ihtiyaçlarına özel vasıflı lastiklerin PETLAS ürün portföyü içerisinde özel bir yer tuttuğunu vurgulayan Safa Özcan, "Bu lastikler tamamen yerli bilgi birikimi ile dışa bağımlı olmadan üretiliyor. Türkiye lastik sektörünün Ar-Ge yapan yüzde 100 yerli sermayeli tek şirketi konumundayız. Yerli sermaye, yerli Ar-Ge, yerli iş gücü ile üretilen milli lastikler, savunma sanayimizde yerlilik oranının artışına da katkı sağlıyor" şeklinde konuştu.

Savaş Uçakları ve SİHA'lar İçin Yerli Lastik

Savunma sistemlerinde yerlilik oranı ve ürünün kritik hususlarına sahip olmak ülkeler açısından büyük önem taşıyor. Ülkemiz güvenliği ve terörle mücadelesine büyük katkı sunan ve tüm dünyada ilgi çeken milli Silahlı İnsansız Hava Aracı (SİHA) Bayraktar TB2, ilk Milli Eğitim uçağımız HÜRKUŞ-B ve çalışmaları süren ÖZGÜN Helikopter Projesi ile milli savaş uçağımız TFX Milli Muharip Uçak Projesi için de milli lastik geliştirilmesi ve üretilmesi yolunda PETLAS sorumluluk alıyor.

Şu an F-5, F-16 savaş jetlerinin lastiklerinin Dünya'daki lisanslı üç üreticisinden

Yazının devamı sayfa 24'de

BES

SPECTRO

BOSELLO HIGH TECHNOLOGY
A ZEISS company

SPECTRUMA ANALYTIK GMBH

BREITLÄNDER
Part of LGC Standards

LTB LASERTECHNIK BERLIN

linn High Therm

Nieka Branding Guidelines

BOWMAN
Coating Measurement Instruments

AXT

SPECTROLAB S

- Düşük alaşımlı çeliklerde 20 saniyenin altında analiz süresi
- Minimum bakım gereksinimi
- 2 kat daha düşük tayin limitleri
- % 27 daha küçük gövde tasarımı
- ICAL tek numune kalibrasyonu





SPECTROMAXx

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



SPECTROCHECK

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



SPECTROTEST

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

Metal analizinde Dünya Liderinden Doğru Çözümler

SPECTROPORT

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





SPECTRO xSORT

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

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

prestijyuz67on11



biri konumunda olan Petlas'ın savunma sanayine yönelik üretimi, F-16 ve İHA lastiklerinin yanı sıra Kirpi, Ural, STA, Amazon, PARS 6x6, Pusat, Hızır, Kıraç, Cobra gibi taktik tekerlekli zırhlı araçlar ve Seyit, BMC TTAR Tank Taşıyıcılar için özel lastikleri de kapsıyor. Mermi isabet alsa da yola devam edebilen (Run-flat) sistemleriyle uyumlu çalışabilen lastikleriyle vatan savunması ve güvenliğinin gerektirdiği en zorlu koşullarda güvenlik güçlerimizin yanında yer alıyor.



Milli Savunmanın Yere Basan Gücü PETLAS

PETLAS, Kıbrıs Barış Harekâtı sonrası dönemde, savunma sanayi, mekanize tarım, kamu ve özel sektör, bireysel kullanım ve toplu taşımacılık alanlarında, ülkemizin lastik konusunda dışa bağımlığını azaltmak hedefiyle, 1976 yılında kamu yatırımı olarak kuruldu.

2005 yılında bugün Türk sanayinin yerli sermayeli gücü AKO Grup bünyesine geçen PETLAS, bugüne dek 4.5 milyar lirayı bulan yatırımla ülkemizin yerli ve milli üretimin stratejik önemini gözler önüne serdi. İHA'lardan zırhlı araçlara kadar geniş bir yelpazede yerli savunma sanayisinin ihtiyaçlarını yerli lastikle gideren PETLAS, milli savunmanın yere basan gücünü oluşturuyor. Türkiye'nin ekonomisi ve varoluşu açısından büyük önem taşıyan yerli savunma sanayinde, yan sanayi ve test aşamalarında yerli kaynak kullanımının önemine vurgu yapan Safa Özcan, "Devletimizin, sivil ve askeri havacılıkta özellikle uçak lastiklerine yönelik strateji ve politikalarının tüm gereksinimlerini karşılamak için, tüm üretim kaynaklarımızla çalışmaya her zaman hazırız" dedi.

Sınıfının En İyisi, Optik Emisyon Spektrometresi

OBLF SPEKTROMETRIE

GS 1000-II



- Çalışma sıcaklığı: 10 – 40 °C.
- Pompa sürekli çalışmaz, toplam süresi %5'den azdır.
- Otomatik profil ayarı.
- Yakma çemberi her analizde argon ile otomatik olarak temizlenir.
- Titreşim ve sarsıntılara karşı şok gidericiler.
- Argon tüketimi çok azdır, sürekli argon gazı kullanılmaz sadece yakma anında bir analiz için 1 NL argon kullanılır.
- Voltaj dalgalanmalarından etkilenmez.

JUNG INSTRUMENTS GmbH

Kum Laboratuarınız İçin En İyi Test Ekipmanları



WJ1
Islak Çekme Mukavemet Cihazı



SJ1
Basma ve Kesme Mukavemet Cihazı



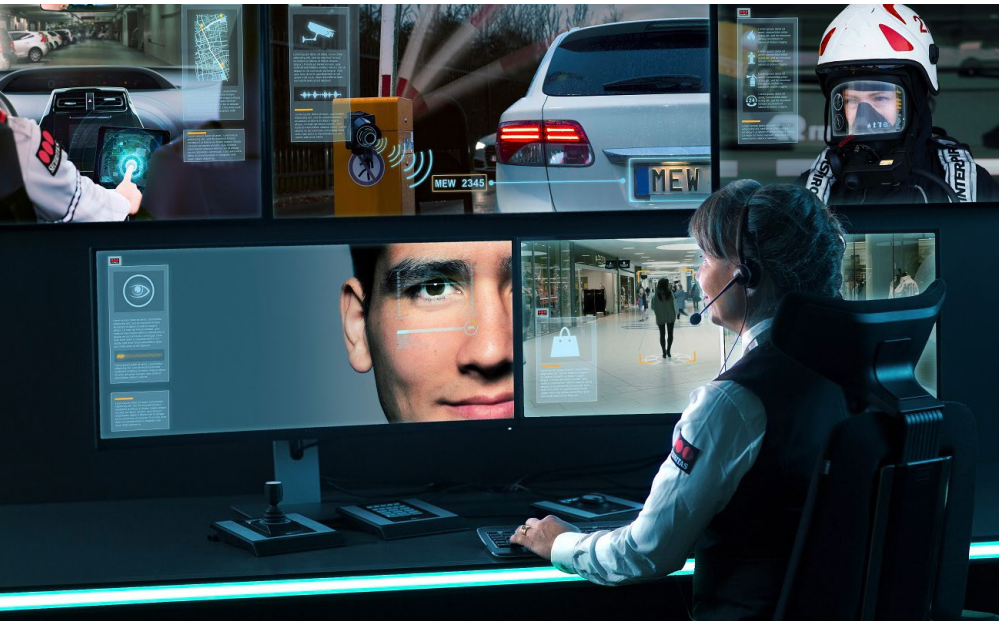
GJ1
Gaz Geçirgenlik Cihazı

META•MAK

0(212) 270 07 08 Pbx
metamak@metamak.com.tr
www.metamak.com.tr

GÜVENLİKTE VERİMLİLİĞİN YOLU TEKNOLOJİ ENTEGRASYONUNDAN GEÇİYOR

Sensormatic®
algılar, anlam katar



Güvenlik teknolojilerinde entegrasyon, bugüne kadar tek başına çalışan pek çok sistemin birlikte çalışmasını sağlayarak kolay yönetilebilen, verimli çözümlere dönüşmesini sağlıyor.

Son yıllarda, değişen koşullar sebebiyle artan ve şekil değiştiren güvenlik ihtiyacı güvenlik teknolojilerinde de hızlı bir gelişim yaşanmasına sebep oluyor. Bugüne kadar işini tek başına üstelik başarıyla gerçekleştiren yangın algılama, seslendirme, video izleme, geçiş kontrol gibi pek çok sistemin; günümüzde birbirine veri gönderip alarak, bir başka deyişle 'birbiriyle konuşarak' kusursuz bir güvenlik sürecinin parçası olması bekleniyor. Tüm bu sistemleri ayrı ayrı yönetmenin kullanıcılar için karmaşık olması da teknolojik sistem entegrasyonuna olan ihtiyacı her geçen gün artırıyor.

Entegre sistemler nasıl çalışıyor?

Entegre çözümler, farklı özelliklere ve işlevlere sahip teknolojilerin birlikte, sorunsuz şekilde çalışarak işleyişin optimize edilmesini sağlıyor. Güvenlik sağlanacak alanda kurulan entegre sistem sayesinde birçok senaryo eşzamanlı olarak devreye giriyor ve insani hatalar en aza indiriliyor. Örneğin, bir yangın durumunda bunu ilk olarak duman detektörü algılıyor. Bilgiyi diğer sistemlere iletiyor. Video izleme sistemine giden bilgi sayesinde kameralar yangının oluştuğu alana ait görüntüleri operatör ekranına yansıtıyor. Eş zamanlı olarak seslendirme sistemine komut vererek müziğin kesilmesini ve insanların tahliyesi için uyarı anonsu yapılmasını sağlıyor. Sistem hemen turnikeleri, kapıları açarak insanların güvenli şekilde tahliye edileceği ortamı yaratıyor. Asansörleri, havalandırma kanallarını kapatarak güvenli hale getiriyor. Güvenlik görevlileri varsa onların telsizlerine bilgiler gönderiyor. Entegre sistem, bir sorun olduğu zaman hem kendi çıktısını veriyor hem de herkesin anlayabileceği ortak dilde yayın yaparak can ve mal kaybının önüne geçilmesi sağlıyor.

Güvenlik Teknolojilerini hizmet olarak alabildiğiniz "Yönetilen Hizmetler" ile işi uzmanına bırakın

Güvenlik teknolojilerinden aldığınız faydayı maksimuma çıkarmak için entegrasyonun yanında teknolojilerin işin uzmanı tarafından yönetilmesi gerekiyor.

Sensormatic, teknoloji ve yetkin insan kaynağı ihtiyacını bir arada karşılayan 'Yönetilen Hizmetler' modeliyle müşterilerine ayrıcalıklı bir hizmet sunuyor. Daha önce sadece anahtar teslim projelere imza atarken, müşterilerinin talep ve beklentileri doğrultusunda bugün güvenliğin her aşamasına talip oluyor. Hizmet kapsamında güvenlik sağlanacak olan alanın risk analizini yaparak nerede güvenlik riski olduğunu buluyor, hazırlanan senaryolar kapsamında kullanılması gereken teknolojileri seçiyor ve devreye alıyor. Bu entegre sistemlerin 7/24 çalışmasını sağlıyor. Uzaktan izleme hizmetleri ile sistemin sağlık durumunu izliyor. Herhangi bir arıza durumunda hemen müdahale ediyor. Güvenlik riskinin yüksek olduğu alanlar için yedek ürün bulunduruyor. Ayrıca konusunda uzman Sensormatic personeli sistemin işletilmesi sağlanıyor. İşletmenin ihtiyacına göre yönetilen hizmetlerin kapsamı da farklılaşabiliyor.

Yönetilen Hizmetler modelinde, işletmeler ilk donanım maliyeti olmadan, belirlenen sözleşme döneminde aylık sabit ücret ödeyerek ihtiyaçlarına özel hizmetlere ulaşabiliyor. Böylece uzmanlığı güvenlik olan bir firmadan işletimi dahil hizmet alma imkanına kavuşurken, kendi işlerine odaklanma fırsatı buluyor ve operasyonel verimliliklerini artırıyorlar. Ayrıca öngörülemeyen, sürpriz maliyetlerle de karşılaşmıyorlar.

BES

SPECTRO | AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

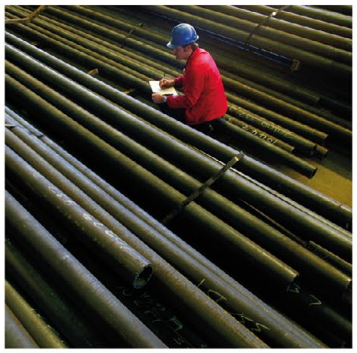
SPECTROPORT

Mobil Metal Spektrometresi



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





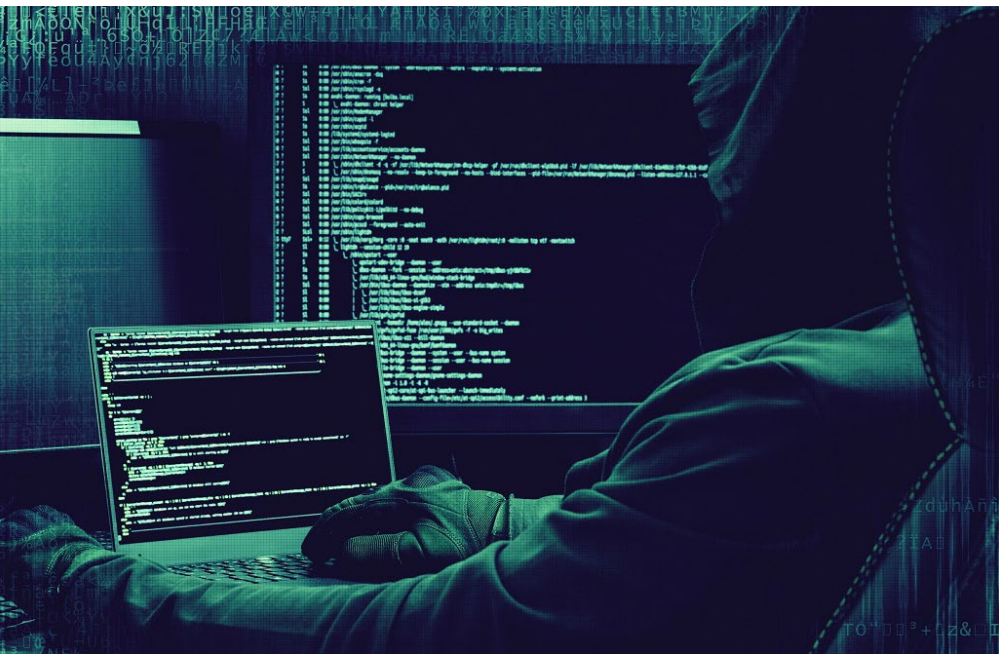




BES Mühendislik San. ve Tic. A.Ş.
Dudullu OSB Mah. DES-103. Sok. B7 Blok No:20 Ümraniye, 34776, İstanbul
Tel: +90 216 420 89 09 **Fax:** +90 216 364 66 48 **Gsm:** +90 533 558 20 92
info@besmuhendislik.com www.besmuhendislik.com

6 Ülkede 179 Kişi Yakalandı

İNTERNETİN KARANLIK KÖŞELERİNE KÜRESEL POLİS OPERASYONU



ABD ve Avrupa polis teşkilatları, karanlık internette yasadışı ürünler özellikle de uyuşturucu satan kişilere yönelik ulusal sınırları aşan bir operasyon düzenledi. "DisrupTor" adı verilen operasyon sonucu 6 ülkede 179 kişi yakalandı. Siber güvenlik kuruluşu ESET'in ayrıntıları paylaştığı gelişme, özellikle ABD tarafında karanlık interneti hedef alan en büyük operasyon olarak değerlendiriliyor.

"DisrupTor" operasyonu, ayrı ayrı ancak birbirinin tamamlayıcısı operasyonlardan oluştu ve genel olarak Kuzey Amerika ve Avrupa emniyet teşkilatlarının ortak çabasıyla sonuca ulaşıldı. Karanlık ağdaki birçok yasa dışı ürün satıcısına ani baskınlar düzenlendi.

Siber güvenlik kuruluşu ESET'in edindiği bilgiye göre, bu sayede Avrupa'da ve Amerika'da yasadışı ürün satan 179 satıcı tutuklandı. Nakit ve kripto para olarak 6 milyon 500 bin doları aşan tutarda çok sayıda yasa dışı eşya ile ortalama 500 kg bağımlılık yapan madde, uyuşturucu ve silah ele geçirildi.

ABD Adalet Bakanı Jeffrey Rosen, operasyonun önemini vurguladı ve siber suçluları uyardı: "Darknet'te yasa dışı işler yapanlar, DisrupTor Operasyonu'na dikkat etmelidir. Çeşitli ülkelerden 179 kişinin yakalanması ve paranın yanı sıra ele geçirilen uyuşturucunun miktarı, siber alanın uyuşturucu satıcıları için güvenli bir yer olmadığını gösteriyor."

En çok yakalama ABD'de

Operasyonda Amerika Birleşik Devletleri 121 tutuklu ile en ön sırada yer alırken, 42 tutuklu ile Almanya onu takip ediyor. Hollanda'da sekiz kişi, İngiltere'de dört, Avusturya'da üç ve İsveç'te bir kişi tutuklandı. Araştırmalar halen devam ediyor ve emniyet teşkilatı yetkilileri daha fazla şüpheliyi tespit etmeye çalışıyor.

Operasyonun Avrupa ayağını yöneten Europol'den Avrupa Siber Suç Merkezi Başkanı Edvard Šileris de operasyonun başarısını şöyle dile getirdi: "Emniyet teşkilatı birlikte çalıştığında en etkili sonuca ulaşır. Bugünkü başarımız karanlık ağda mal satan ve alan suçlulara güçlü mesaj vermektedir. Gizli internet artık gizli değil ve anonim etkinlikleriniz artık anonim değildir. Emniyet teşkilatı, ister sokakta ister bilgisayar ekranının başında suçluları yakalamaya kendini adamıştır."

Başka operasyonların devamı

DisrupTor, yakın zamanda düzenlenen benzer iki baskının devamı niteliğinde. 2019 yılı Mart ayında yapılan küresel "SaboTor" operasyonuyla karanlık ağda yasa dışı madde satan 61 şüpheli tutuklanmıştı. İki ay sonra yasa dışı ürün satışı konusunda en büyük ikinci karanlık ağ pazarı olan Wall Street Market başarılı bir şekilde çökertilmişti. Ayrıca yılın ilk aylarında Avrupa'daki emniyet teşkilatları da şifreli bir sohbet ağına sızmış ve 800'den fazla şüpheliyi yakalamıştı.

KROMAŞ®
Better surfaces for life...

Hayatın Her Alanında

YÜZEY İŞLEM ÇÖZÜMLERİ



100 YILLIK DENEYİM

Daha pürüzsüz, estetik ve parlak yüzeyler...



SARF MALZEMELER



YUVARLAK VİBRASYONLU YÜZEY İŞLEM MAKİNELERİ
VRM 800



YATAY VİBRASYONLU YÜZEY İŞLEM MAKİNELERİ
VM 375 Y



SANTRİFÜJ YÜZEY İŞLEM MAKİNELERİ
SM 200 + VE 75

Daha fazla bilgi için;

www.kromas.com.tr info@kromas.com +90 212 613 73 50

/kromas-machine /kromasmakine /kromas

RÖSLER® Group
finding a better way ...

DEMİRDÖKÜM, SEKTÖRÜN GELECEĞİ İÇİN MESLEK LİSELİ ÖĞRENCİLERE DESTEK OLMAYA DEVAM EDİYOR



DemirDöküm, iklimlendirme sektörünün geleceğini şekillendirecek gençlerin eğitimine desteğini sürdürüyor. Bu yıl Mesleki ve Teknik Anadolu Meslek Liseleri öğrencileri için beşinci kez hayata geçirilen ücretsiz mesleki eğitim ders kitabı dağıtım projesini ile 20 bine yakın Meslek Liseli 11'inci sınıf öğrencisi DemirDöküm sponsorluğunda hazırlanan kitaplar ile ders başı yaptı.



İklimlendirme sektörünün öncü markalarından DemirDöküm, Türkiye'nin ve sektörün geleceği olan öğrencilere desteğini bu yıl da sürdürmeye devam ediyor. Mesleki ve Teknik Anadolu Meslek Liseleri öğrencileri için ücretsiz ders kitabı dağıtım projesini 2016 yılında desteklemeye başlayan DemirDöküm, projenin beşinci yılında da gençlerin yanında yer aldı. Türkiye genelinde 20 bine yakın Meslek Liseli 11'inci sınıf öğrencisi, bu yıl beşinci kez DemirDöküm sponsorluğunda hazırlanan "Isıtma Tesisatı", "Doğal Gaz Bina İçi Tesisatı" ve "Gaz Yakıcı Cihazlar" kitapları ile 2020-2021 eğitim öğretim yılına başladı.

İklimlendirme sektöründe mesleki eğitimin büyük önem taşıdığının altını çizen DemirDöküm CEO'su Alper Avdel, "Sektörümüz her geçen yıl Türkiye'ye daha fazla katma değer sağlıyor. DemirDöküm olarak biz dünyanın 50 ülkesine, sektör olarak Türkiye'den 175 ülkeye ihracat gerçekleştiriyoruz. Bu başarımızı sürdürülebilir kılmak için geleceğimize yatırım yapmalıyız. Bunun da başında eğitim geliyor. İşimize olan inancımız, öğrenme aşkımız ile her yıl, her yeni işte başarı çıtamızı daha da yükselterek iklimlendirme sektörüne; Türkiye'ye birçok ilki kazandırmaya devam ediyoruz. Türkiye'nin 140'ıncı Ar-Ge merkezinin de yer aldığı Bozüyük fabrikamızda ürettiğimiz ürünlerle geçtiğimiz yılı 8 ülkede pazar lideri olarak tamamladık. Asırlık hedeflerimize ulaşabilmek, sektörümüzde küresel ölçekte yeni başarı hikayeleri yazmak için var gücümüzle koltuklarımızı bırakacağımız gençleri desteklemeye devam ediyoruz" dedi.

COVID-19 salgınıyla iklimlendirme ürünlerinin insan hayatındaki öneminin arttığına dikkat çeken Avdel, "İçinden geçtiğimiz bu olağandışı süreçte hayatımıza giren sosyal izolasyon kavramı nedeniyle bu yıl evlerimizde daha fazla vakit geçirmeye başladık. Bu süreçte havalandırma kalitesi, hijyen ve kesintisiz sıcak su ihtiyacı gibi konular sektörümüzün öneminin daha da öne çıkmasını sağladı. Pandemi nedeniyle tüketici ihtiyaçlarında yeni sayfalar açıldı. DemirDöküm olarak bu süreçte yetkin ekibimizin projeleriyle yenilikçi hizmetleri tüketicilerimizin kullanımına sunup onların takdirini kazandık. Sahip olduğumuz başarılara bugün ders başı yapan gençlerimizin eğitim hayatları boyunca kazanacakları yeteneklerle yenilerini ekleyeceğiz. Sektörümüzün geleceğini şekillendirecek olan öğrencilerimize yürekten inanıyoruz. Onları her koşulda desteklemeye devam edeceğiz" açıklamasını yaptı.


HAZNEDAR
GROUP
www.haznedargroup.com
Ödün vermediğimiz kalitemiz ve değişen
ihtiyaçlarınız için özel olarak geliştirdiğimiz
ürünlerimizle 1929 'dan günümüze Türkiye'de ve
Dünya'da metalurji sektörünün hizmetindeyiz…
DURER
REFRAKTER
HAZNEDAR
REFRAKTER SANAYİİ A.Ş.
Vardar
Dolomit
www.durer.com.tr
www.hazref.com
www.vardardolomit.com
Büyükçavuşlu Mah. Çerkezköy Cad. No:587 Silivri, İSTANBUL / TÜRKİYE T: +90 212 7453505 F: +90 212 7453515

ESET Araştırmacıları, KryptoCibule Truva Atını Tespit Etti

BUGÜNE KADAR TESPİT EDİLEN EN YETENEKLİ KRİPTO PARA HIRSIZI



Siber güvenlik kuruluşu ESET, bugüne kadar tespit edilenler arasında en çarpıcı hırsızlık yeteneklerine sahip yeni bir kripto para zararlı yazılımını belirledi. KryptoCibule adı verilen bu truva atı; kripto madencilik, pano ele geçirme ve dosya sızdırma işlevlerinin hepsini birden gerçekleştirebiliyor ve bu işlevlerle çoklu para biriminde kripto para çalabiliyor. Yakalanmamak için de antivirüs yazılımlarından kaçmaya çalışıyor.

Siber güvenlik kuruluşu ESET'ten araştırmacılar, radara yakalanmadan kurbanlarından mümkün olduğunca çok kripto para çalmak için pek çok hile kullanan, daha önce belgelenmemiş kötü amaçlı bir truva atı ailesi keşfetti. ESET, bu tehdide "KryptoCibule" adını verdi.

Üç kat tehlikeli ve çok işlevli

ESET uzmanlarına göre KryptoCibule, kripto para söz konusu olduğunda başka zararlılara göre üç kat daha tehlikeli. Bu truva atı, para madenciliği için kurbanın kaynaklarını kullanıyor, kripto para cüzdan adreslerini değiştirerek işlemleri ele geçirmeye çalışıyor ve kripto para ile ilgili dosyaları sızdırıyor. KryptoCibule, tüm bunları yaparken iletişim altyapısında Tor ağını ve BitTorrent protokolünü yoğun olarak kullanıyor.

Kendini sürekli geliştiren zararlı

ESET, KryptoCibule virüsünün birçok sürümünü tanımladı. Bu durum, Aralık 2018'den beri etkin olduğu süre boyunca tüm evrimini izlemeye olanak sağlıyor. Kötü amaçlı truva atına, yaşam döngüsü boyunca düzenli olarak yeni beceriler ekleniyor ve zararlı sürekli olarak gelişiyor.

Antivirüs yazılımlarından saklanmaya çalışıyor

Kurbanların çoğu Çek Cumhuriyeti'nde ve Slovakya'da bulunuyor. Bu durum, bulaşan torrentlerin bulunduğu alanın kullanıcı tabanını yansıtıyor. Kötü amaçlı torrentlerin neredeyse tümü bu iki ülkede popüler olan bir torrent adresinde bulunuyor. Ayrıca KryptoCibule özellikle ESET, Avast ve AVG uç nokta güvenlik ürünlerinden saklanmaya çalışıyor. ESET'in genel merkezi Slovakya'da ve Avast'ın sahip olduğu diğer ikisinin merkezi ise Çek Cumhuriyeti'nde. ESET kullanıcıları bu truva atına karşı koruma altında.

Çok para çalmış olabileceklerini düşünüyoruz

Söz konusu kötü amaçlı yazılım ailesini bulan ESET Araştırmacısı Matthieu Faou şu bilgileri paylaşıyor: "KryptoCibule, kripto paraları elde etmek üzere virüs bulaşmış ana bilgisayarlardan faydalanan üç bileşene sahip: Kripto madencilik, pano ele geçirme ve dosya sızdırma. Kötü amaçlı yazılım operatörlerinin, cüzdanları çalarak ve kripto para madenciliği sayesinde, pano ele geçirme bileşeni tarafından kullanılan cüzdanlarda bulunduğundan daha fazla para çalabildiğini düşünüyoruz."

TÜYAP
www.tuyap.com.tr

TIAD
TAKIM TEZGAHLARI SANAYİCİ VE İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

MİB MAKİNA İMALATÇILARI BİRLİĞİ

"SEKTÖRÜN AVRASYA COĞRAFYASINDAKİ EN BÜYÜK BULUŞMASI"

MAKTEK avrasya

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

31 Ağustos – 04 Eylül 2021

www.maktekfuari.com

Proje Satış Gurubu:

Arzu Fırat Özener
Proje Grup Başkanı
arzufirat@tuyap.com.tr

Yasemin Ersöz
Proje Müdürü
yaseminatasoy@tuyap.com.tr

Arda Ayçin
Proje Satış Uzmanı
ardaaycin@tuyap.com.tr

Proje Pazarlama Grubu:

Ayşe İnci Aksoy
Proje Pazarlama Uzmanı
ayseaksoy@tuyap.com.tr

ufi The Global Association of the Exhibition Industry Member

ICCA International Congress and Convention Association Member

ITFYD Member TURKISH FAIR ORGANIZERS ASSOCIATION

M·Ç TSE - ISO 10002 K·Ç TSE-ISO-EN 9000 TS EN ISO 9001:2015

TÜYAP İSTANBUL

TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ
Büyükçekmece, İstanbul / Türkiye

KOLABORATİF ROBOTLARLA OTOMOTİV SANAYİNDEKİ İŞ KAZALARI MİNİMUMDA



Kolaboratif robot olarak da tanımlanan cobotlar, programlama kolaylığı ve çevre güvenlik ekipmanlarına ihtiyaç duyulmadan kullanılmaları nedeniyle son beş yıldır dünya fabrika otomasyon çözümleri sahnesinde kendine özel bir yer buluyor. Bu işbirlikçi robotlar, sahip oldukları kuvvet sensörü teknolojisiyle, aynı çalışma alanında bulundukları operatöre zarar vermeden güvenli bir şekilde üretimin devam etmesini sağlıyor. İş Sağlığı ve Güvenliği çerçevesinde önemi giderek artan cobotlar, iş kazalarının en yoğun yaşandığı otomotiv sanayinde ve montaj hatlarında konumlandırılarak olası meslek hastalıklarının ve iş kazalarının önüne geçiyor.

Türkiye'de ve dünyada yaşanan iş kazalarının yoğunluğu, işletmelerin güvenli üretim ortamı yaratma çalışmalarını giderek arttırıyor. Kolaboratif ya da işbirlikçi robot olarak da tanımlanan cobotlar, çevre güvenlik ekipmanlarına ihtiyaç duyulmadan kullanılmaları nedeniyle son beş yıldır dünya fabrika otomasyon çözümleri sahnesinde kendine özel bir yer buluyor. Robotların yoğun olarak kullanıldığı otomotiv ana ve yan sanayinde meydana gelen iş kazalarını önemli ölçüde azaltan cobotlar, özellikle montaj hatlarında endüstriyel robotların kullanılamadığı senaryolarda konumlandırılarak, ergonomik nedenlerle insanlarda oluşan meslek hastalıklarının ve iş kazaların önüne geçiyor.

Cobotlar temas anında hızlı tepki vererek kazaları önlüyor

FANUC Türkiye Genel Müdürü Teoman Alper Yiğit FANUC cobotlarının iş sağlığı ve güvenliği çerçecesinde ISO 10218-1:2011 ve ISO 13849-1:2008 standartlarını karşıladığını ifade ederek, cobotların günümüz teknolojisinde güvenlik çitini ortadan kaldırarak insanlarla birlikte güvenli bir şekilde çalışmaları sayesinde büyük bir ihtiyaca hizmet ettiklerini söyledi. Alper Yiğit "Güvenlik nedeniyle robotlarla insanların aynı ortamda çalışması her zaman ve şartta uygun olmadığından belirli süreçlerde insanlara yardımcı olması adına geliştirilen cobotlar, insanlar ile aynı ortamda, güvenli bir şekilde çalışabiliyor. Cobotların hızları, belirlenen ISO standartları doğrultusunda herhangi bir çarpışma anında zarar önleyici şekilde optimize edilebiliyor. Cobotların eksen ve gövdelerinde bulunan "force sensörler" ile sürekli olarak hassas biçimde kuvvet algılama yapıyorlar, böylece herhangi bir temas anında daha hızlı tepki vererek insanlara zarar vermiyorlar." dedi.

FANUC, cobot pazarında alanı genişletiyor

FANUC, cobot alanındaki ilk robotunun taşıma kapasitesini 35 kg olarak belirleyerek piyasada rakibi olmayan bir seriyle pazara giriş yaptı. Rakiplerinin cevap veremediği bir alanla başlayıp sonrasında 4 kg, 7 kg ve 15 kg'lık cobotlarla cobot piyasasında alan genişletmeye devam eden FANUC, globalde sektör odaklı aksiyonlar alarak yayılma politikasını geliştirdi. FANUC'un son olarak piyasaya sürdüğü CRX serisi özel tasarım robotlar ise otomasyon devinin cobot sektöründe ne kadar iddaalı olduğunu bir kez daha ispatlamış oldu. Kolaboratif robot alanında yeni bir çığır açan CRX serisinde, 10kg taşıma kapasitesi ve 1249 mm erişim imkanına sahip CRX-10iA ile 10 kg taşıma kapasitesi ve 1418 mm erişim imkanına sahip CRX-10iA/L modelleri piyasada yoğun ilgi görüyor.

İKİTELLİ OSB'DEN, PANDEMİYE RAĞMEN SANAYİCİYE BÜYÜK DESTEK



İkitelli OSB 2020 yılının ilk 8 ayında sanayicilere toplamda 10.834.240 TL tasarruf sağladı.

Türkiye ihracatına en büyük katma değeri sağlayan en eski ve en büyük organize sanayi bölgesi İkitelli Organize Sanayi Bölgesi (İOSB) sanayicilere desteklerini sürdürmeye devam ediyor. Bölgedeki elektrik kullanıcılarının (abonelerin) son tedarikçisi olarak elektrik enerjisi ihtiyacını Serbest Elektrik piyasasından satın alarak karşılayan İkitelli OSB, bölgedeki ve İstanbul çevresindeki görevli tedarik şirketlerinin uyguladığı birim fiyatlara göre 2020 yılının ilk 8 ayında sanayicilere toplamda 10.834.240 TL tasarruf sağladı.

Konuya ilişkin İkitelli OSB Yönetim Kurulu Başkanı Mahmut M. AYDIN "Biz İkitelli Organize Sanayi Bölgesi yönetimi olarak pandemi sürecinden önce olduğu gibi pandemi sürecinde de üreticimizin ve sanayicimizin ihtiyaçlarını ve üretimlerini önemsedik ve önemli çalışmalar yürüttük."

Ülkemizi ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 nedeniyle üreticilerimizi ve sanayicilerimizi korumak temel ilkemiz olmuştur. Bu nedenle yüksek gerilim sanayi abonelerinde %21,7, yüksek gerilim sanayi harici abonelerde %32,3, alçak gerilim sanayi abonelerinde %26,5, alçak gerilim sanayi harici abonelerde %34.1 daha ucuza elektrik tedarik edilmiş ve sanayicimize sunulmuştur. Enerji, maliyet kalemleri içerisinde sanayicimiz için yüksek düzeyde önem arz ettiğinden, onların bu konudaki yükünü hafifletmek en asli sorumluluğumuz altındadır. Biz sanayicimizin her zaman yanında olduk, olmaya da devam edeceğiz. Ayrıca şunu da belirtmek isterim ki; bölgemizde pandemi ile ilgili olarak tedbirlerimiz sıkı bir şekilde devam etmektedir." dedi.



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

SPESİFİK ÜRETİM İHTİYAÇLARINIZA

ÜSTÜN ÖLÇÜM PERFORMANSI

Gelişmiş Verimlilik Sağlar.

HexagonMI.com

KOÇ HOLDİNG CEO'SU LEVENT ÇAKIROĞLU DÜNYA EKONOMİK FORUMU'NUN CEO EYLEM GRUBU'NDA TÜRKİYE'Yİ TEMSİL EDİYOR



Dünya Ekonomik Forumu, Avrupa Komisyonu'nun 2019 yılında açıkladığı "Yeşil Mutabakat" kapsamında küresel 30 şirketin CEO'sunu bir araya getirerek CEO Eylem Grubu oluşturdu.

"Yeşil Mutabakat"ı desteklemeyi ve Covid-19 sonrası "yeşil toparlanmayı" hızlandırmayı amaçlayan CEO Eylem Grubu, iş dünyasını ortak hedefler doğrultusunda harekete geçirecek. Ülkemizi söz konusu grupta temsil eden Koç Holding CEO'su Levent Çakıroğlu, "Yeşil Mutabakat, Avrupa Birliği'ne rekabet üstünlüğü kazandıracak yeni bir ekonomik büyüme stratejisi. Bu yeni yaklaşımla iklim krizine somut bir yanıt vermenin yanı sıra, teknolojik ve kapsayıcı çözümlerle Avrupa Birliği'ne yeni yatırım ve istihdam fırsatları yaratılması hedefleniyor. Avrupa Birliği, 'Yeşil Mutabakat' ile ekonominin ve uluslararası ticaretin işleyişini değiştirecek. Koç Topluluğu olarak paydaşlarımızla büyük bir ekosistemin tam merkezinde yer alıyoruz. Gerek iklim krizine ilişkin dünyadaki gelişmeleri, gerekse Yeşil Mutabakat'ı aktif olarak takip ediyoruz. Yeşil Mutabakat'ın en iyi şekilde hayata geçirilebilmesi için özel sektörün rolünü tanımlamak üzere Dünya Ekonomik Forumu bünyesinde oluşturulan CEO Eylem Grubu'na dâhil olmak ve burada ülkemizi temsil etmek bizim için çok önemli. Açıklanan ortak bildiri doğrultusunda, küresel yeşil toparlanma için gerekli yol haritasının oluşturulmasına Koç Topluluğu olarak somut bir katkı sunacağımızı taahhüt ediyoruz. Ayrıca Avrupa Birliği ile ticari ilişkileri Gümrük Birliği'ne dayanan Türkiye'nin ilgili finansal teşvik mekanizmalarından faydalanması ve Avrupa Birliği üyesi olmayan ülkelerdeki sürdürülebilirlik kriterleri açısından başarılı şirketlerin, süreçlere dâhil olması için önerdiğimiz yaklaşımın yayınlanan bildiride yer almasından memnuniyet duyuyoruz. Süreç boyunca da bu yaklaşımın takipçisi olacağız" dedi.

Avrupa Komisyonu'nun, iklim değişikliğini durdurmak, biyolojik çeşitlilik kaybını geriye çevirmek, döngüsel bir ekonomiye geçerek ve kirliliği azaltarak kaynakların verimli kullanımını artırmak amacıyla 2019 yılında duyurduğu Yeşil Mutabakat'a Dünya Ekonomik Forumu'ndan dikkat çeken bir destek geldi. Dünya Ekonomik Forumu, Avrupa Komisyonu'yla yakın çalışmak üzere "Yeşil Mutabakat" kapsamında küresel 30 şirketin üye olduğu bir CEO Eylem Grubu oluşturdu. Koç Holding CEO'su Levent Çakıroğlu, Türkiye'den grupta yer alan tek temsilci oldu. CEO Eylem Grubu, iş dünyasını aynı hedefler doğrultusunda harekete geçirmek için ortak bir bildiri açıkladı. Yayınlanan ortak bildiride, sürdürülebilir ve dirençli bir gelecek ihtiyacının önemi vurgulanırken, Covid-19 salgınının yarattığı krizden çıkış yolunun eskisiyle aynı olmadığı belirtildi. Aynı zamanda Covid-19 sonrası toparlanmayı hızlandırmayı amaçlayan CEO Eylem Grubu; hükümetlerin, şirketlerin ve sivil toplumun güçlü ortaklıklar kurmasının önemine dikkat çekti. Avrupa'yı 2050 yılına kadar sıfır karbon hedefine ulaş-

tırmak için Yeşil Mutabakat'a destek olacak adımlar atacaklarına, ayrıca önemli ticaret ortaklarının ve Gümrük Birliği çerçevesinde birbirine bağlı değer zincirlerinin Yeşil Mutabakat kapsamındaki programlarda göz önünde bulundurulmasını destekleyeceklerine yönelik taahhütte bulundu.

Levent Çakıroğlu: "Yeşil Mutabakat'ın uluslararası ticarete yeni bir boyut kazandırması bekleniyor."

Sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğinin uzun yıllardır Koç Topluluğu'nun önceliklendirdiği konular arasında yer aldığını vurgulayan Levent Çakıroğlu, bu küresel soruna yönelik geliştirilen en kapsamlı yanıtlardan birinin geçtiğimiz yıl sonunda açıklanan Avrupa Yeşil Mutabakatı olduğuna dikkat çekti. Yeşil Mutabakat'ın dış ticaretinin yüzde 50'sinden fazlasını Avrupa Birliği ile gerçekleştiren Türkiye için de büyük önem taşıdığını belirten Çakıroğlu sözlerini şöyle sürdürdü: "Yeşil Mutabakat, Avrupa Birliği'ne rekabet üstünlüğü kazandıracak yeni bir ekonomik büyüme stratejisi. Bu yeni yaklaşımla iklim krizine somut bir yanıt vermenin yanı sıra, teknolojik ve kapsayıcı çözümlerle Avrupa Birliği'ne yeni yatırım ve istihdam fırsatları yaratılması hedefleniyor. Avrupa Birliği, 'Yeşil Mutabakat' ile ekonominin ve uluslararası ticaretin işleyişini değiştirecek. Koç Topluluğu şirketleri olarak gerek iklim krizine ilişkin dünyadaki gelişmeleri, gerekse Yeşil Mutabakat'ı aktif olarak takip ediyoruz. Şimdi de Yeşil Mutabakat'ın en iyi şekilde hayata geçirilebilmesi için özel sektörün rolünü tanımlamak üzere Dünya Ekonomik Forumu bünyesinde oluşturulan CEO Eylem Grubu'na dâhil olduk. Burada ülkemizi temsil etmek bizim için çok önemli."

Levent Çakıroğlu: "Ülkemizin, yeni oluşturulacak bu tedarik zinciri mimarisinde önemli bir rol oynayacağına inanıyoruz."

Küresel ticaret ve tedarik zincirlerinin Avrupa'nın hedeflediği Yeşil Mutabakat sürecinde önemli birer unsur olarak konumlandırıldığını belirten Levent Çakıroğlu şöyle devam etti: "Avrupa Birliği'nin bu süreçte politikaları ve araçları oluştururken kapsayıcı bir biçimde çok taraflı bir yaklaşım benimsemesinin Yeşil Mutabakat'ın hedeflerine ulaşmasında elzem olduğunu düşünüyoruz. Avrupa Birliği, Yeşil Mutabakat'a uyum sürecinde, yalnızca rekabet gücünü artırmakla kalmayacak, aynı zamanda Avrupa Birliği üyesi olmayan ticaret ortaklarındaki tedarik zincirlerini güçlendirecek ve bu ülkelerin de iklim değişikliğiyle mücadelesine önemli katkılar sunacak. Ülkemizin de, yeni oluşturulacak bu tedarik zinciri mimarisinde önemli bir rol oynayacağına inanıyoruz. CEO Eylem Grubu'nun bir temsilcisi olarak, Koç Topluluğu bünyesindeki şirketlerimizle birlikte küresel olarak hedeflenen 'yeşil toparlanma' için gerekli yol haritasının oluşturulmasına somut bir katkı sunacağımızı taahhüt ediyoruz. Ayrıca Avrupa Birliği ile ticari ilişkileri Gümrük Birliği'ne dayanan Türkiye'nin ilgili finansal teşvik mekanizmalarından faydalanması ve Avrupa Birliği üyesi olmayan ülkelerdeki sürdürülebilirlik kriterleri açısından başarılı şirketlerin, süreçlere dâhil olması adına önerdiğimiz yaklaşımın yayınlanan bildiride yer almasından memnuniyet duyuyoruz. Süreç boyunca da bu yaklaşımın takipçisi olacağız."

BLUE LINE
KALIP ALIŞTIRMADA HIZ VE TEST İÇİN TEK ÇÖZÜM
MILLUTENSIL ELEKTRONİK KALIP ALIŞTIRMA PRESLERİ VE KALIP AYIRICILAR






Endüstri 4.0 ile uyumlu
MILLUTENSIL
millutensil.com
TANDEM
TAKIM TEZGAHLARI
İmes San Sitesi A Blok 103. Sok. No: 1A
Y. Dudullu 34776 Ümraniye - İSTANBUL
Tel: +90 2163131413 - Faks: +90 2163131411
info@tandem.com.tr - www.tandem.com.tr

EGİAD İŞ DÜNYASI ROBOTİK SÜREÇ OTOMASYONUNU MASAYA YATIRDI



Robotic Process Automation (RPA) veya Türkçesi ile Robotik Süreç Otomasyonu son yıllarda dünyada katlanarak büyüyen bir kavram ve sektör haline geldi. Türkiye'de bu durum biraz daha gecikmeli ilerliyor olsa da buna rağmen her gün daha çok robotun daha çok şirkette kullanılmaya başladığını görmekteyiz. Analizlere göre; 2019 yılı içerisinde RPA satan şirket sayısı 50'den, RPA kullanan şirket sayısı da 70'ten fazla hale gelmiş bulunmakta. Teknoloji ve iş süreçlerini yakından takip eden, Endüstri 4.0 sürecine üyelerinin daha kolay uyum sağlaması için bilgilendirme etkinlikleri düzenleyen Ege Genç İş İnsanları Derneği (EGİAD), ürün ve hizmetlerin yanı sıra konuk ettiği insanlarının öngörüleriyle geleceğin teknoloji ve iş yaşamına da ışık tutmaya devam etmekte. İş Örgütü EGİAD, robot teknoloji alanındaki gelişmeler ve robotların yakın gelecekte iş yaşamına nasıl entegre edileceğine dair öngörülerin değerlendirildiği önemli bir etkinlik ile üyelerini buluşturarak tüm bu gelişmeleri masaya yatırdı.

Verimlilik, ölçülebilirlik, kaliteli ve düşük maliyetli üretim ve hizmetler gibi kavramlar gün geçtikçe önem kazanmakta. Bu amaca hizmet eden yazılımlar ve ürünler de aynı ölçüde önemli araçlar haline gelmekte. EGİAD üyesi Alper Can'ın firması AGC Yazılım ve İstanbul merkezli Robusta Firması ile iş dünyasını biraraya getiren EGİAD, operasyon ekipleri tarafından yönetilen ve sanal iş gücü olarak çalışan yazılım araçları olan RPA sistemlerini inceledi. EGİAD üyesi Alper Can'ın moderatör, Robusta Firması Pazarlama ve İş Geliştirme Uzmanı Neslihan Çift ve firma danışmanlarından Özgür Cengiz'in konuşmacı olduğu etkinlikte; gerçek bir çalışan gibi günlük görevleri yürütebilen bir sistem olarak faaliyet gösteren RPA'nın, satış pazarlama, operasyon, üretim, tedarik, insan kaynakları gibi pek çok alanda kullanılabildiğine değinildi.

İnsanlar ve Makineler Arasında Görev Dağılımı Başladı

Toplantının açılış konuşmasını yapan EGİAD Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Aslan, Endüstri 4.0 ile başlayan süreç sonrasında bu tür teknolojik inovasyonların EGİAD'ın radarında olduğunu belirterek, "RPA, temel olarak eldeki iş gücünün rutin işler-

den daha katma değerli işlere odaklanması ve şirketin daha fazla değer üretebilmesi için kullanılan bir yaklaşım. 1990'lardan bu yana giderek artan sayıda firma, beyaz yaka işlerinden bazılarını Çin ve Hindistan gibi düşük maliyetli iş gücüne sahip, gelişmekte olan ülkelerden tedarik ederek işletme maliyetlerini azaltmaya çalışmakta. Ancak son yıllarda gelişmekte olan ülkelerde iş gücü maliyetindeki artış trendi, iş gücü maliyeti farklılıklarından yararlanarak maliyetleri düşürmeyi daha da zorlaştırmakta. Gelişmekte olan ülkelere yaptırılan işlerde yeterli düzeyde kaliteyi sağlamak da ek zorluklar getirmektedir. Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) ve akıllı otomasyonun artması ile insanlar ve makineler arasındaki görev dağılımında kayda değer bir kayma yaşanmakta" dedi.

9 Trilyon Dolar Değerindeki Bilgi İşçisi Piyasası Bu Süreçten Etkilenecek

2019 ve 2025 yılları arasında 9 trilyon dolar değerindeki bilgi işçisi piyasasının neredeyse üçte ikisinin bu durumdan etkileneceğine dikkat çeken EGİAD Başkanı Aslan, "Dünya Ekonomik Forumu'nun 'İşlerin Geleceği' konulu son araştırması, şu an mevcut işlerin ortalama yüzde 71'inin insanlar, yüzde 29'unun ise makineler tarafından yapıldığını ortaya koymakta. Bu dağılımın, insanlar tarafından yapılan işlerin yüzde 58'ine karşılık yüzde 42 oranında makineler tarafından yapılan işlere doğru kayması beklenmekte. İşgücü içindeki görev dağılımında yaşanan bu değişim, yeterli bir yönetim müdahalesi gerektirmekte. İşlerin yeniden tasarlanması gerekirken robot-insan etkileşiminde iyi yönetimin rolü giderek önem kazanmakta. Çalışanlarımızı otomatik sistemlerle yapılan bu iş birliğine hazırlamak ise bizlere düşmekte" diye konuştu.



BALINIT TISAFLEX
Hiçbir malzeme zor değildir

En zor talaşlı imalat süreçlerinizde işlenmesi zor malzemelere özel tasarlanmış kaplama çözümü



BALINIT TISAFLEX: İşlenmesi zor malzemeleriniz için maksimum performans

BALINIT®TISAFLEX, olağanüstü aşınma direnci, yüksek termal dayanıklılık ve üstün oksidasyon direnci sağlayarak yüksek kaliteli kaplama çözümü ile bu zor malzemelerin işlemesini mümkün kılar.

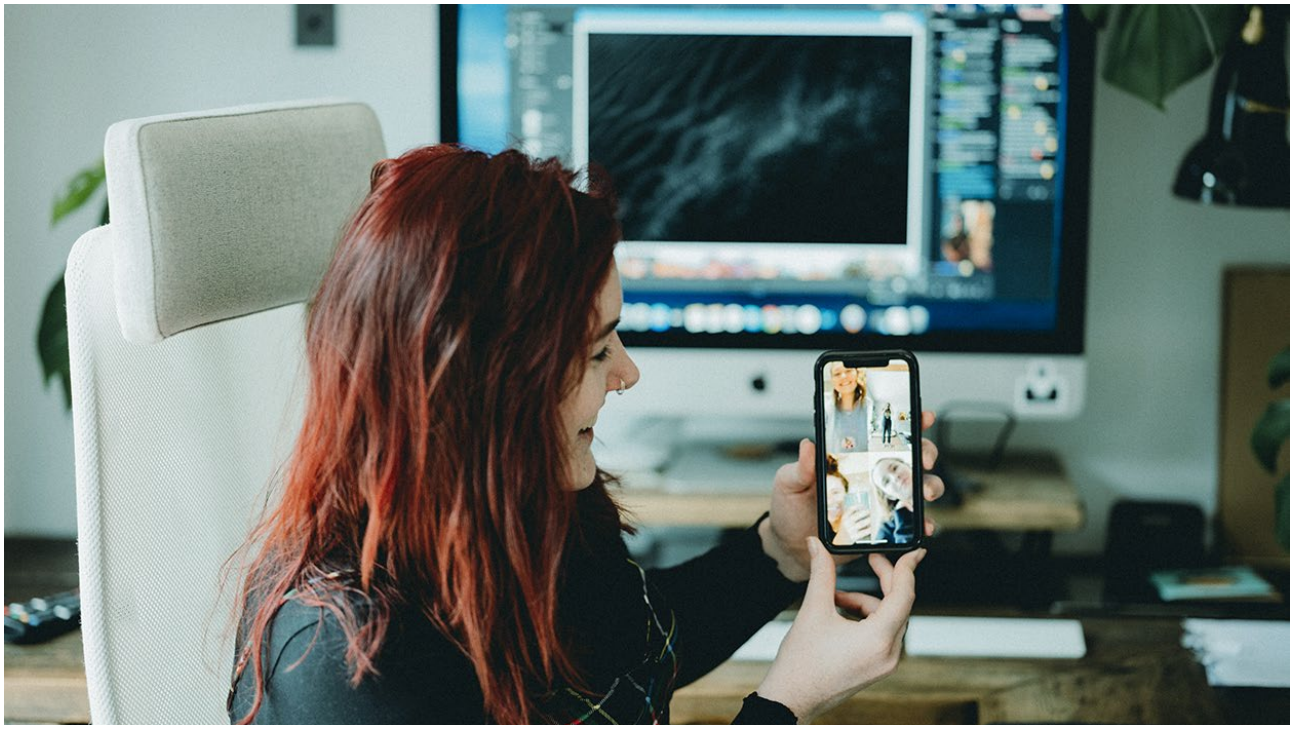
Oerlikon Balzers Kaplama Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti
NOSAB Ihlamur Cad. No:16/A
16140 Nilüfer Bursa
Türkiye
Tel +90 224 411 00 77

www.oerlikon.com/balzers

oerlikon balzers

ESET: Kullanmadığınız Uygulamalara Dikkat!

HOUSEPARTY – KALMALI MI GİTMELİ Mİ?



Koronavirüs pandemisi başladığında milyonlarca kişi Houseparty uygulamasını kullanmaya başladı. Yüz-yüze görüşmenin mümkün olmadığı zamanlarda bu görüntülü sosyal ağ hizmeti, özellikle genç nesilde büyük ilgi gördü. Ancak artık kullanmıyorsanız, uygulamayı veya hesabınızı tutmanın anlamı var mı? Siber güvenlik kuruluşu ESET'ten Güvenlik Uzmanı Jake Moore, popülerliği geçtikten sonra kullanılmayan uygulamaların durumunu sorguladı, tavsiyelerde bulundu.

Mobil ve masaüstü uygulamaları aracılığıyla görüntülü sohbet sağlayan bir sosyal ağ hizmeti olan Houseparty, sokağa çıkma kısıtlamalarının ilk zamanlarında en iyi 10 uygulama arasında yer aldı. Houseparty, 2020 yılı Şubat ayında 533 bin kez indirilmişken, Mart ve Nisan ayları arasında 50 milyon kişi uygulamaya üye oldu.

Kullanılmayan uygulamalar unutuluyor

Aradan birkaç ay geçti ve yavaş yavaş güvenli bir şekilde normal rutinlerimize dönmeye başladık. Bu nedenle Houseparty "odaları" eskiden olduğu kadar rağbet görmüyor. Telefonda kullanılmayan birçok uygulama gibi kullanıcıların uygulamayı silmek yerine Houseparty'yi kullanılmayan bir uygulama olarak cihazlarında bıraktığını, hatta hesabını bile silmediğini tahmin ediyorum. Ancak "uygulamayı silmek yerine hesabı silmenin yararı nedir?" diye sorabilirsiniz.

Uygulamalar hangi bilgileri ister?

Houseparty ve diğer birçok uygulama bir hesap oluştururken; isim, e-posta adresi, doğum günü, telefon numarası, adres, kullanıcı adı ve şifre gibi birçok temel kayıt bilgisi ister. Hatta IP adresini kullanarak konum bilgisi toplama özelliğine sahiptirler ve bazı uygulamalar tüm bu bilgileri üçüncü taraflar ile de paylaşabilir.

Hesabınızı sildiğinizde ne olur?

Bir sosyal medya veya herhangi bir online hizmet hesabını sildiğimizde, çoğumuz hizmet operatörünün sistemlerindeki tüm kişisel bilgilerimizi sildiğini düşünürüz. Ancak, araştırmamda tüm uygulamaların, uyduklarını söyleseler bile, bilgi silme kurallarına uygun hareket etmediğini fark ettim.

Güvenlik araştırmacısı Saugat Pokharel, çok uzun zaman önce silmiş olmasına rağmen Instagram'ın sunucularındaki fotoğrafları ve direk mesajları tuttuğunu fark etmesiyle 6 bin dolar para ödülü aldı. Instagram, son birkaç yılda bu konuda kusurlu davranışta bulunan büyük kurumlardan yalnızca birisi. Geçtiğimiz yıl güvenlik araştırmacısı Karan Saini, Twitter'ın, silinen direk mesajları yıllarca tuttuğunu ve devre dışı bırakılmış veya askıya alınmış hesaplardan gönderilen verilerin halen saklandığını fark etti.

Verilerimi nasıl silebilirim?

Houseparty'ye ulaşarak sunucularından verilerimi silmenin en iyi yolunun ne olduğunu sormaya karar verdim. Hızlı yanıt verdiler ve yardımcı oldular:

"Genel anlamda, hesabın silinmesi sistemlerimizden verileri silmenin tek yoludur. Hesabınızı sildikten sonra sizinle ilgili tüm kişisel bilgilerin silindiğini belirtmek isteriz."

Houseparty hesabınızı silmek istediğinizde, verilerinizin kullanımını kısıtlıyor ve takip edilme onayınızı iptal ediyorsunuz. Ancak hesabınızı silmezseniz ve bir gün şirket veri ihlaline uğrarsa, tüm bilgilerinizin karanlık ağda satılabileceği konusunda endişelerim var. Suçlular, sunuculara saldırmaya devam edecek ve verileriniz çalınırsa aleyhinize kullanılabilir hale gelecek.

Myspace'i hatırlayalım

Aramızda Myspace'i hatırlayanların muhtemelen Myspace hesabı vardır. 2005 yılında bu en moda ağ idi ve arkadaşlarınızı bulmak ve sohbet etmek için harika bir yerdi. Ancak Facebook ve diğer siteler yaygınlaştığında, kaç kullanıcının hesabını sildiğini veya fark etmeden bir daha Myspace'e giriş yapmadığını merak ediyorum.

2016 yılında 427 milyon Myspace hesabının giriş kimlik bilgisi ve ilgili verileri karanlık ağda satışa sunuldu ve tahminimce bu hesapların tümü aktif kullanıcılara ait değildi. Bu çalıntı veriler arasında şifreler de vardı, bu durumda aynı şifreleri tekrar kullanan kullanıcıların diğer hesaplarına da kolaylıkla erişilebiliyordu. Hesabınızı açık ve boşta bırakırsanız, gelecekteki saldırılara karşı muhtemelen açık hale gelirsiniz.

Ne yapmalı?

Tavsiyem, kişisel verilerinizi yalnızca mutlaka girmeniz gereken durumlarda girin ve bilgilerinizi kullanması, hatta satması mümkün uygulamalarda VPN kullanın. Hatırlatmak isterim ki verileriniz bir kere internette yer aldığında, artık sonsuza kadar oradadır.

Telefonunuzda kullanmadığınız uygulamalara son kez giriş yapıp, hesabınızı silmek; yalnızca uygulamayı silip, hesabı unutmaktan çok daha iyidir. Bilgileriniz size değerli gelmeyebilir veya kimsenin ilgisini çekeceğini düşünmeyebilirsiniz, ancak diğer bilgilerinizle birleştirildiğinde kimlik hırsızlığı veya banka dolandırıcılığı için kötü amaçla kullanılabilir.

Bu nedenle, Houseparty'yi silmek istiyorsanız, uygulamaya gidin, ayarlar simgesine tıklayın ve "Gizlilik" sekmesine gidin. Uygulamayı kullanmaya devam etmeniz için size sunulan seçenekleri geçerek hesabınızı silin. Cihazınızda yer alan kullanmadığınız diğer uygulamalar için de aynısını yaptığınızdan emin olun!

Focusing on peening, blasting, cleaning and vibratory finishing!



MFN INTERNATIONAL is distributed in 67 countries and published 6 times a year

www.mfn.li



MFN CHINA is exclusively for the Chinese market and published 4 times a year

www.mfn.li/cn

MFN offers courses for:

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



MFN is a Partner in Education in Nadcap

MFN is an Official Collaboration Partner of FEMS

MFN is a Media Partner of NACE

MFN is the Official Cooperation Partner of Metal & Steel

MFN Headquarters Switzerland

MFN is the Official Cooperation Partner of SF EXPO

DEMİR VE DEMİR DIŞINDAN HİNDİSTAN-PAKİSTAN PAZARINA 'SANAL ÇIKARMA'



İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği (İDDMİB), bu yıl 7'nci sanal ticaret heyetini Hindistan ve Pakistan pazarlarına düzenliyor. Her iki ülkenin Demir ve Demir Dışı Metaller ithalatı toplam 19,3 milyar dolar. İDDMİB Başkanı Tahsin Öztiryaki, "Öncelikli hedefimiz bu ülkelerdeki büyük altyapı projelerinde yer almak" dedi.

Bu yılın ilk 8 ayında 5,21 milyar dolar ihracat gerçekleştiren İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği (İDDMİB), Türkiye'nin toplam ihracatına verdiği katkıyı sürdürülebilir kılmak adına katma değeri yüksek projeleri hayata geçirmeye devam ediyor. İDDMİB, 5-8 Ekim 2020 tarihleri arasında Hindistan'a, 12-15 Ekim tarihleri arasında ise Pakistan'a sanal ticaret heyeti düzenleyecek. Birliğin bu yıl 7'nci sanal ticaret heyeti olacak etkinlik 14 üye firma ile gerçekleştirilecek.

Dünya Demir ve Demir Dışı Metaller ithalatında Hindistan yüzde 1,70 ve Pakistan ise yüzde 0,12 paya sahiptir. Türkiye'nin Hindistan'a DDŞ Metaller ihracatı 24 milyon dolar olup, ihracatımızdaki pazar payı yüzde 0,14'tür. Hindistan'ın DDŞ Metaller ithalatı 18 milyar dolar olup, pazar payımız yüzde 0,30'dur. Türkiye'nin Pakistan'a DDŞ ihracatı 10 milyon dolar olup, ihracatımızdaki pazar payı yüzde 0,78'dir. Pakistan'ın DDŞ Metaller ithalatı 1,31 milyar dolar olup, pazar payımız yüzde 0,12'dir.

365 Gün Hizmet Verecek Fuarlar İçin Çalışıyoruz

İDDMİB Başkanı Tahsin Öztiryaki, konuyla ilgili şu değerlendirmelerde bulundu: "Firmalarımıza rekabet güçlerini artırmaya ve yeni iş ilişkileri geliştirmelerini sağlamalarına yönelik faaliyetler gerçekleştiriyoruz. 365 gün ürün sergilemelerine imkan tanıyacak web portal için çalışmalarımız devam ediyor. Ekim itibariyle toplamda 7 sanal ticaret heyeti gerçekleştirmiş olacağız. Bugüne kadar gerçekleşen sanal heyetlerde 140 üye firmamız, 1.000'in üzerinde iş görüşmesi gerçekleştirdi. Firmalarımızdan gelen olumlu geri bildirimler doğru işlerde ilerlediğimizin ispatı niteliğinde. Hindistan ve Pakistan hedef ülkelerimiz arasında yer alıyor. Her iki ülkede devam eden altyapı, karayolu, havalimanı, terminal ve liman gibi büyük projelerde yer almak öncelikli hedefimiz. Özellikle sanal ticaret heyetlerine ara vermeden devam ediyoruz. Bir sonraki sanal heyetimiz Suudi Arabistan'a yönelik olacak. Ekim, Kasım ve Aralık 2020'de planlanan sektörel sanal heyetler ile firmalarımıza pazar paylarını artırma kapsamında öncülük etmeye devam edeceğiz. Ortak kültürler, ürün talepleri ve ilgili ülkelerde devam eden projelerle Hindistan ile 24 milyon dolar, Pakistan ile 10 milyon dolar olan ihracatımızı artırmanın gayreti içerisinde olacağız."



kalite'21

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



Ekim 13-16 October 2021

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

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
10.00-18.00

Destekleyen Kuruluşlar / *Supported by*

TİAD Takım Tezgahları Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği
TÜBİTAK UME
TÜRKAK

Bu fuara Kosgeb teşvik uygulamaktadır

KOSGEB

Fuar Alanı
Fair Ground

ifm İstanbul Fuar Merkezi

www.kalitefuari.com
www.kalitefuarcilik.com

kalite Fuar Yapım A.Ş.

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

PANDEMİ SÜRECİNDE KROMAŞ

KROMAŞ Better surfaces for life...
RÖSLER finding a better way ...





Bu sayımızda Dr. Tayfun Sığırtmaç ile Kromaşı ve pandemi sürecinde ne gibi çalışmalar yaptıklarını konuştuk.

Firmanızın kurumsal geçmişine ve bugünkü faaliyet kapsamına dair bilgi alabilir miyiz?

Kromaş firması 1993 yılında kurulan ve Türkiye'nin ilk yüzey işlem firmalarından birisidir. 20 yılın üzerinden başarı ile geliştirdiği ve pazara sunduğu yüzey işlem teknolojileri ile Türkiye'de ve yurtdışında bilinen bir marka konumunu aldı. 2014 yılı sonunda yüzey işlem teknolojileri konusunda dünya lideri olan Alman Rösler Grup tarafından satın alındı. Rösler Grup, 100 yıllık deneyimi, 500 milyon Euro cirosu, 12 ülkede üretim lokasyonu ve dünyada geniş bayi ağı ile yüzey işlem konusunda dünya lideri bir firmadır. Kromaş da bir Rösler iştiraki olarak 100 kişi üzerindeki ekibi, üretim tesisi ve test merkezi ile İstanbul'da yüzey işlem çözümleri üretmek ve geliştirmektedir.

Kromaş olarak yaptığımız işi aslında kısaca "hayatımıza değer katan, dokunduğumuz, gördüğümüz, kullandığımız birçok malzemeye, makine ve teknolojisiyle parlaklık, estetik, dayanım ve fonksiyonellik kazandıran çözümler üretmek" olarak tanımlayabiliriz. "Hayatlara değer katma" kavramını çok önemsiyoruz. Çünkü insanlara dokunuyor olmak çok değerli. Makinelerimizde yüzey işlem gören parçalar kimi zaman bir hastanın kırılan dizinde implant olarak, kimi zaman evlenen bir çiftin mutluluğunu pekiştiren yüzüklerinin parlaklığında, kimi zaman otomobilin emniyet kemeri tokaları yüzey işlemi ile yaşamları güvence altına alırken, kimi zamanda evde keyifle içilen bir fincan çayı demlerken ya da lezzetli bir yemeği pişirirken kullanılan çaydanlık, tencere kulplarında kullanılıyor. Yani, insanların hayatlarına dokunan bir şeyin parçası olmak bizi çok mutlu ediyor.

Yüzey işlem dediğimizde ise konuyu teknik olarak şu şekilde açıklayabiliriz. Malzemelerin yüzeylerine istenilen özellikleri vermek için uygulanan işlemlerdir. Bu işlemler, müşterinin teknik ve estetik beklentilerine göre değişiklik gösterir. Bu beklentiler bazen metallerin ayna seviyesinde parlatılması olduğu gibi bazen de kaplama öncesi yüzey temizliği ya da yüzey pürüzlendirme de olabilir. Fakat özetle; metal ya da metal dışı parçaların yüzeylerinin bir sonraki operasyona hazırlık için ya da nihai kullanım için temizlenmesi, yüzeyler üzerinde iz ya da çapak dediğimiz önceki prosesten kalma kalıntıların alınması, parçanın keskin köşelerine yumuşak bir geçiş verilmesi, mat ya da çok parlak malzeme yüzeylerinin elde edilmesi, pas ve ısıl işlem sonrası tufal gibi istenmeyen yüzey oluşumlarının kaldırılması, yüzeylerin mukavemet ve dayanımlarının arttırılması vb. gibi pek çok farklı işlemlerdir.

Hizmet verdiğimiz sektörler beklentilerinin farklı olması sebebiyle çok çeşitli ve geniş bir yelpazededir. Örneğin medikal sektörde vücuda konulan implantlarda ayna seviyesinde parlaklık istenmekte, , mermer sektörüne doğal taş yüzeylerinde ise pürüzlü eskitme görüntüsü istenmektedir. Kuyumculuk sektörü al-





tın gibi değerli metalleri parlatmak için çok yüksek parlaklık ve hassasiyet beklerken, otomotiv sektörü hem dayanım, hem estetik ve yüzey temizliği şeklinde beklentileri vardır. Bizler de tüm bu beklentilere uygun makine ve çözümler sunmaktayız. Bizim hizmet verdiğimiz sektörler arasında yukarıda saydıklarıma ilave olarak Savunma Havacılık, Beyaz Eşya, Talaşlı İmalat, Mobilya, Kapı-Pencere, Tekstil Aksesuarları vb. birçok alan bulunmaktadır. Bizler bu sektörlere kendi parçalarına nihai yüzey işlem özellikleri kazandırmak için bizim makine ve proseslerimizi kullanırlar. Özetle, parçalarında estetik, temizlik, parlaklık, mukavemet ya da benzer özellik isteyen her sektör bizim alanımıza girmektedir.

Yerel ve global pazarda hedefleriniz ne yönde?

Kromaş firması Türkiye pazarında pazar payı, ürün gamı ve ürettiği çözümler ile lider firmadır. Türkiye ve Global'de en büyük hedefimiz %100 müşteri memnuniyeti. Bunu sağladığınızda ya da yaklaştığınızda zaten ciro ve satış gibi birçok hedef otomatik olarak tutuyor. Globalde yaklaşık 20 ülkede bayilik ağımız var, bunu 2020 de artırmayı planlıyorduk ama pandemi nedeniyle maalesef istediğimiz açılımı gerçekleştiremedik. Özellikle pandemi sürecinde daralan yurtdışı pazarlar bizi bu dönemde daha çok iç piyasaya odaklanmaya itti. Normalde %40'a varan ihracat oranımız bu 2020 yılında %20-25 seviyelerine indi. 2021 yılı itibarı ile toparlanmaya başlayacağını düşündüğümüz global pazarlarda tekrar büyüme ivmesi yakalamayı ve ihracat oranımızı %50 ve üzerine çıkarmayı hedeflemekteyiz.

Pandemi süreci iç işleyişinizi ve orta vadeli yol haritanızı nasıl etkiledi? Yeni normali nasıl yönetiyorsunuz?

Pandemi süreci bize bu dönemde çok şey öğretti. Atıl kalan insan kapasitemizi (%20-30) işten çıkarmak ya da ücretsiz izine göndermek yerine iç verimlilik, yalın dönüşüm, üretimden veri toplama ve analiz, IK projeleri, yeni ürün geliştirme gibi konulara ayırdık. Böylece hem pandemi öncesi yoğunluktan bakamadığımız önemli konuları masaya yatırma hem de pandemi sonrası zor olacak rekabet dönemine hazırlanma imkanımız oldu. Yeni normal aynı zamanda bize fiziki hareketliliğin bu kadar gerekli ve elzem olmadığını, %70-80 verimle de olsa dünyanın her yerinde verimli online görüşme ve toplantılar yapabileceğimizi de gösterdi. Artık her hafta yurtdışında 1 bayim ile online toplantı yapıp Pazar dinamiklerini, beklentilerini, zorluk ve hikayelerini dinleyip yardımcı olmaya çalışıyorum.

Yalın üretim politikanız hakkında bilgi alabilir miyiz? Bu kavram, güçlü bir markaya dönüşme sürecinize nasıl bir katkı sağladı?

Yalın üretim felsefesini ve araçlarını biz hedeflerimize giden yolda güçlü bir yardımcı olarak kullanmaya çalışıyoruz. Hatasız üretim, verimlilik ve optimizasyon gibi çıktılar için Yalın üretimin ilgili modüllerini devreye alıyoruz. 5S ile daha düzenli ve verimli çalışma, Obeya ile etkin iletişim ve sahada sorun çözme, E-Kanban ile doğru iş ve malzeme akışı ile tasarruf ve raporlama çıktılarına ulaşıyoruz. Yalın üretim ve genelinde Yalın Yönetim işlerimizi israflardan ve katma değersiz konulardan arındırarak bize adı gibi yalın ve hafif süreçlerle doğru, etkin ve verimli iş yapma imkanı sunuyor.. Ayrıca güçlü marka oluşumunda da elde edilen sonuçları ile kaliteli, rekabetçi ürünler ve memnun müşteri paydası ile önemli katkıda bulunuyor.

ASAŞ'A İHRACATIN METALİK YILDIZLARI'NDAN ÜÇ ÖDÜL BİRDEN



Türkiye'nin lider sanayi kuruluşlarından ASAŞ, İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği tarafından düzenlenen İhracatın Metalik Yıldızları Ödülleri Töreninde Alüminyum Yassı Ürünler kategorisinde birincilik, İhracat Şampiyonları kategorisinde ikincilik, Alüminyum Çubuk&Profiller kategorisinde de yine ikincilik ödülüne layık görüldü.

İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği (İDDMİB) tarafından yılın başarılı ihracatçılarına verilen İhracatın Metalik Yıldızları Ödülleri sahiplerini buldu. Bu yıl pandemi nedeniyle online olarak gerçekleştirilen ödül töreninde Türkiye'nin lider sanayi kuruluşlarından ASAŞ, üç ödüle birden layık görüldü. İhracatın Metalik Yıldızları Ödül Töreni'nde İhracat Şampiyonları kategorisinde ikincilik ödülünün sahibi olan ASAŞ, Alüminyum Yassı Ürünler kategorisinde birincilik, Alüminyum Çubuk&Profiller kategorisinde ise ikincilik ödülü aldı. Toplam satışlarının yüzde 54'ünü ihraç eden ASAŞ, 2019 yılında bir önceki yıla göre tonaj olarak ihracatını yüzde 25, dolar cinsinden gelirini ise yüzde 7 arttırdı.

"Hedefimiz ülkemize değer katmak"

Törene canlı bağlantıyla katılan ASAŞ Genel Müdürü Derya Hatiboğlu, "Bu yıl firmamız 30 yaşında. Firmamızın 30 yıllık istikrarlı büyüme trendinin arkasında yenilikleri takip ederek gelecek trendlerini ön görmeye çalışmak, teknolojiye yatırım yaparak müşterileri için her zaman en iyisini sunmak tutkusu yatıyor. 30 yıllık iş yapma felsefemizi ve tutkumuzu dikkate alarak marka özümüzü "HAYATIN HER ALANINA DEĞER KATAR" olarak belirledik. Firmamızın ürettiği ürünler dünyada havacılık, enerji, uzay, otomotiv, raylı sistemler, inşaat, ambalaj, beyaz eşya vb. birçok sektörde kullanılıyor. Kalitesi, güvenilirliği, teknolojisi ve üstün nitelikleriyle tercih nedeni olan ürünlerimizi 6 kıtada 90'dan fazla ülkeye ihraç ediyor, nitelikli ve katma değerli ürün ihracatıyla ülke ekonomisine katkı sağlıyoruz. Şu anda aktif devam eden 4 tane Avrupa Birliği projesi içinde yer alıyoruz. Uluslararası rekabette öne geçmek ve sürekli gelişen pazarın taleplerini önceden görerek yapılanmak ve katma değerli ürünler ihraç edebilmek için Ar-Ge ve inovasyonun çok önemli olduğuna inanıyoruz. 2015 yılında kurduğumuz ve sektörümüzde bir ilk olan Ar-Ge merkezimiz de bunun bir kanıtı. Bütün bu çalışmaları yürütürken tek hedefimiz ülkemize değer katmak… Bu ödüller de bizi daha iyisini yapmak, ihracatımızı daha da arttırmak adına motive ediyor. Önümüzdeki yıllarda başarı çıtamızı daha da yükseğe taşıyacağız" dedi.

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

TIAD TAKIM TEZGAHLARI SANAYİCİ VE İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

MİB

BTSO BURSA TİCARET VE SANAYİ ODASI

BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI

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 2020

Bursa 18. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı

BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

ufi Küresel Fuar Endüstrisi Birliği Üye Kuruluş

İFYD Üye Kuruluş TÜRKİYE FUAR YAPIMCILARI DERNEĞİ

444 0 177 Bulut GRUP Açıkhava Reklam

ALMİRA HOTEL BURSA Fuar Resmi Oteli

BURSA Uludağ Şehir

TÜYAP BURSA

TÜYAP BURSA ULUSLARARASI FUAR VE KONGRE MERKEZİ

Altınova Mah. Fuar Cad. 25/1 16250, Osmangazi / Bursa

"Bursa'nın Gücü"

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

ATLAS COPCO'DAN SANAYİYE ENERJİ TASARRUF SAĞLAYACAK 10 ÖNERİ



Dünyanın lider endüstri kuruluşlarından Atlas Copco Kompresör Tekniği, fabrikaların en yüksek enerji kalemi olan basınçlı hava sistemlerinde gerçekleştirdiği analiz çalışmalarıyla enerji kaybına son veriyor. Ülkemizde tüketilen enerjinin ortalama yüzde 40'ının sanayide kullanıldığını belirten Atlas Copco, basınçlı hava sistemlerinde düzenli olarak yapılacak denetimler sayesinde ulaşılacak iyileştirmelerle, sistem performansının artacağını vurgularken, enerji tasarrufu için 10 maddelik yol haritası paylaştı.

Atlas Copco Kompresör Tekniği, fabrikalarda en yüksek enerji tüketimine neden olan basınçlı hava sistemlerine yönelik hazırladığı ve kendi ürünü olsun ya da olmasın tüm fabrikalara sunduğu bedelsiz analiz çalışmalarıyla, endüstride enerji tasarrufu sağlamaya devam ediyor. Enerji verimliliğini sağlamak için her basınçlı hava sisteminin düzenli olarak denetimden geçmesi gerektiğini belirten Atlas Copco Kompresör Tekniği uzmanları, sistemde kötü işleyen ve iyileştirmeyi açık olan tarafları yerinde değerlendirerek yapılacak detaylı analizler sonucu ortaya çıkacak yol haritasıyla enerji kaybının önününe geçilebileceğine dikkat çekiyor. Atlas Copco Kompresör Tekniği tarafından Basınçlı Hava Sistemi analizi kapsamında; bütün sistem öğelerinin gözden geçirilmesi, ölçüm aletlerinin montajı, veri analizi ve potansiyel iyileştirmelerin modellenmesi süreçleri yer alıyor.

"En yüksek enerji tüketimi basınçlı havada, tasarruf için buraya odaklanın"

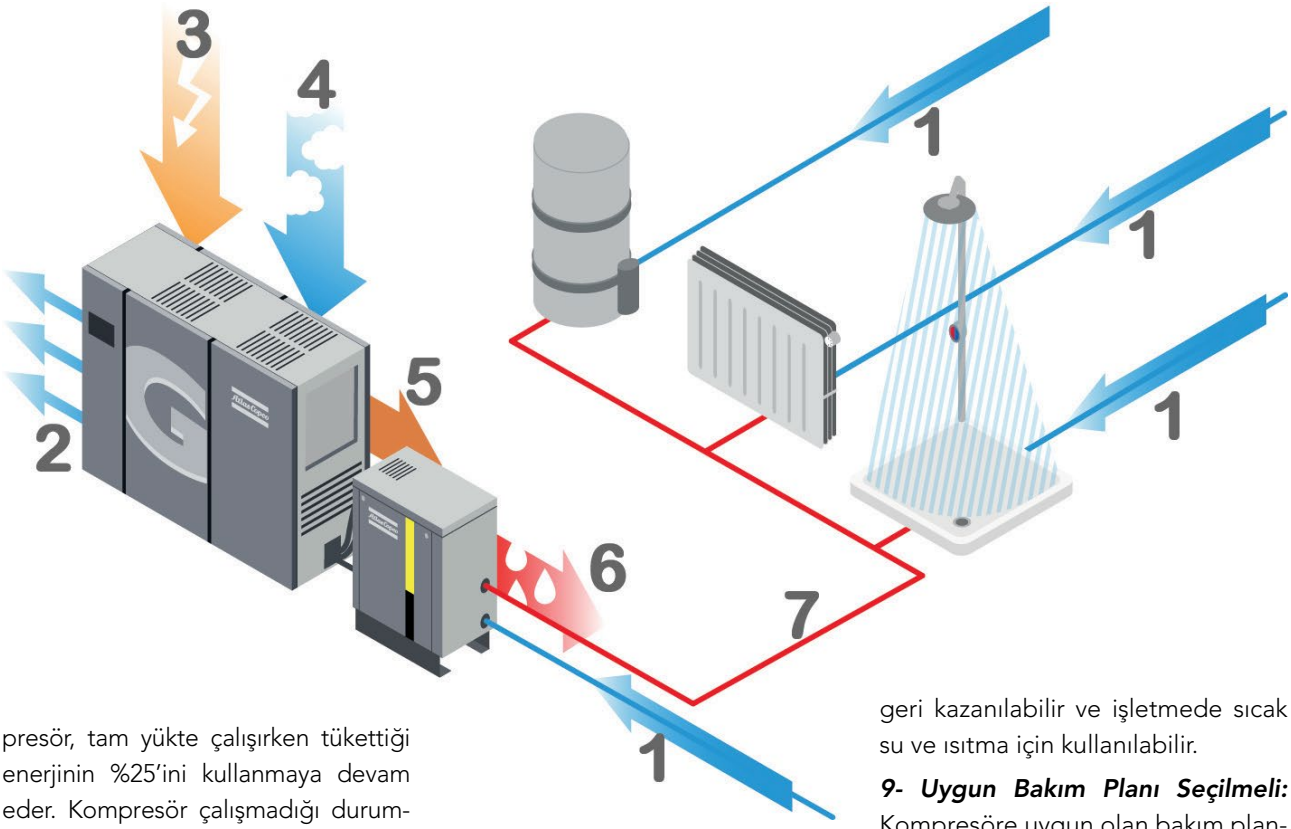
Tasarruf için ölçümlemenin çok önemli olduğunu belirten Atlas Copco Kompresör Tekniği Yağsız Hava Bölümü Ürün & Pazarlama Uzmanı Erdem Enç, "Basınçlı hava, fabrikada en yüksek enerji tüketimi sağlayan kalemlerden biridir. Bu nedenle tasarruf için analize buradan başlanmalıdır. Basınçlı hava sisteminin ne kadar fazla enerji tükettiğini düzenli yapılacak denetimlerle tespit etmek mümkündür. Basınçlı hava sistemi denetiminin ana amacı verimsiz noktaları tesbit ederek iyileştirmektir. Denetim sayesinde yapılan iyileştirmeler ile sistem performansı arttırabilir, üretim kalitesi ile kapasitesi iyileştirebilir ve sistemdeki diğer ekipmanların ömrü uzatabilir. Her basınçlı hava sistemi düzenli olarak denetimden geçmeli, kötü işleyen ve iyileştirmeye açık olan taraflar gözden geçirilmelidir." dedi.

"Bu belirtilere dikkat edin"

Denetim gerektiren durumları paylaşan Erdem Enç, "Kompresör dairesindeki tasarruf noktaları kapsamında dikkat edilmesi gereken unsurları şöyle özetleyebiliriz: Basınçlı hava sistemi çok sık ve öngörülemez şekilde dalgalanıyorsa, elektrik faturası nedeni bilinmez şekilde artıyor veya azalıyorsa, sistem olması gerekenden daha sık şekilde tamir gerektiriyorsa ve tesisatta kaçaklar olduğundan şüphe ediliyorsa en kısa sürede bir uzmana danışarak sistemi denetime almak gerekir. Bununla birlikte, yakın zamanda iyileştirilen veya bir seneden uzun süredir denetime alınmayan basınçlı hava sisteminin de bir uzman tarafından incelenmesi önemlidir" dedi.

Atlas Copco Kompresör Tekniği'nden Tasarruf için 10 Öneri

1- Kompresörü Durdurun: Kompresör kullanılmadığı durumlarda durdurulacak şekilde ayarlanmalıdır. Mesai saatleri sonrasında kompresörlerin çoğu durdurulmaz. Gece boyunca boşta çalışmaya devam eden kom-



presör, tam yükte çalışırken tükettiği enerjinin %25'ini kullanmaya devam eder. Kompresör çalışmadığı durumlarda (gece ve hafta sonları) durdurularak %20 oranında tasarruf sağlanabilir.

2- Kaçaklar Tespit Edilmeli: Hava kaçakları çok büyük enerji kaybıdır. Bir yıl içinde ¼ inçlik hava kaçağı küçük bir otomobil maliyetine eşittir. Bu nedenle sistemdeki tüm kaçaklar tespit edilmeli ve onarılmalıdır.

3- Yeni Kaçaklar Önlenmeli: Kuru ve filtrelenmiş basınçlı hava, borulardaki toz ve atık oluşmasını önleyerek yeni kaçakların oluşmasını engeller.

4– Basıncı Azaltılmalı: İhtiyaç oranında basınçla çalışılmalı. Basınçtaki her 1 Barlık azalma, enerji tüketimini %7 oranında azaltır.

5- Borulama Gözden Geçirilmeli: Borunun çapının 2 inch'den 3 inch'e çıkartılması basınç düşüşünü %50'ye varan oranda azaltabilir. Basınçlı havanın kat edeceği mesafeyi kısaltmak da %20-40 oranında basınç düşüşünü azaltır.

6- Filtreler Düzenli Olarak Değiştirilmeli: Hava kalitesini sağlamak ve basınç düşüşünün önüne geçmek için kompresördeki filtreler de düzenli olarak değiştirilmelidir.

7- Su tahliyeleri kontrol edilmeli: Zamanlayıcı ile çalışan kondens tahliye cihazı açık pozisyonda kalmış olabilir. Böyle bir durumda basınçlı hava boşa harcanıyor demektir. Su tahliye cihazları değiştirilerek, hava kaçağı giderilir.

8- Atık Isı Geri Kazanılmalı: Kompresör havayı basınçlandırırken ısı üretir. Bu enerjinin büyük bir bölümü geri kazanılabilir ve işletmede sıcak su ve ısıtma için kullanılabilir.

9- Uygun Bakım Planı Seçilmeli: Kompresöre uygun olan bakım planlarından biri seçilebilir. Kompresöre uygulanan düzenli bakım, enerji maliyetlerinin düşmesine yardımcı olmasının yanı sıra arıza oluşmasını ve üretim kaybı yaşanmasını önler.

10- Yeni Teknolojilere Geçiş Yapılmalı: En yeni kompresör kontrol modülleri veya elektrik motorları sistemi daha verimli kılar. Yeni teknolojilere geçmek, enerji tüketiminde minimum %2 tasarruf sağlar.



TOYOTA OTOMOTİV SANAYİ TÜRKİYE'DEN UZAKTAN EĞİTİME DESTEK

TOYOTA



Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye, eğitime olan desteğini bilgisayar bağışlarıyla da sürdürüyor. Mesleki eğitime destek faaliyetleri kapsamında eğitim amaçlı araç ve ekipman hibe eden Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye, faaliyetlerini sürdürdüğü Sakarya'daki ilk ve ortaokullara 2020 yılı boyunca 269 adet bilgisayar bağışı yapmış olacak.



Öğrencilerin teknik eğitimde gelişen teknolojiyi takip etmeleri amacıyla meslek liseleri ve üniversitelere araç ve ekipman desteği sağlayan Toyota Otomotiv Sanayi, pandemi nedeniyle uzaktan eğitim gören ilk ve ortaokullara bağışladığı bilgisayarlar ile de eğitime desteğini sürdürüyor. 2020 yılı boyunca 107 masaüstü bilgisayarı Mart ayında bağışlayan Toyota Otomotiv Sanayi, yıl bitmeden 100 masaüstü ve 62 laptop olmak üzere 162 adet bilgisayar daha bağışlayacak. Bağışlanan bilgisayarlar, pandemi nedeniyle süregelen uzaktan eğitim sistemine erişim imkanı olmayan öğrencilerin eğitim gördüğü ilk ve ortaokullara Toyota Otomotiv Sanayi tarafından ulaştırılacak.

Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye, eğitime verdiği destekler konusunda 2020 yılı boyunca 269 adet bilgisayarı ilk ve ortaokullara ulaştırmış olacak. Eğitime desteği kurumsal bir değer olarak gören Toyota Otomotiv Sanayi, bu alandaki faaliyetlerine devam edecek.







MISAD
Metal Isıl İşlem Sanayicileri Derneği

facebook.com/misad.org instagram.com/misadorg linkedin.com/in/misadorg www.misad.org.tr

Türk Savunma Sanayisi Denizcilikte Katlanarak Büyüyor

3 MİLYAR DOLARLIK SEKTÖR 12 MİLYAR DOLARA KOŞUYOR



Türkiye'nin en büyük tersanelerinden Kaptanoğlu-Desan Tersanesi Yönetim Kurulu Başkanı Cenk İsmail Kaptanoğlu, Türk denizcilik sektörü hakkında önemli açıklamalarda bulundu. Dünyanın en büyük yüz savunma sanayisi şirketi sıralamasında, 2019'da 7 Türk şirketinin bulunduğunu belirten Cenk İsmail Kaptanoğlu, yatırımların ve trendin devam etmesi halinde bu sayının artacağını dile getirdi. Bugüne kadar savunma sanayisinde, denizcilik tarafında 3 milyar doları aşan proje gerçekleştirildiğine dikkat çeken Kaptanoğlu, devam eden ve yapılacak projelerle bu rakamın 12 milyar doları bulacağının altını çizdi ve yakın zamanda Türkiye'nin büyük ihracatçı ülkeler arasına gireceğini belirtti.

Türk Deniz Kuvvetleri'ne teslim ettiği Acil Müdahale ve Dalış Eğitim Botlarında yüzde 71 yerlilik oranını yakalayarak savunma sanayisinde önemli bir projeye imza atan Kaptanoğlu Desan Tersanesi, yeni projelerle dünyaya açılmaya hazırlanıyor. Katıldığı televizyon programında Türk savunma sanayisi hakkında önemli açıklamalarda bulunan Kaptanoğlu-Desan Tersanesi Yönetim Kurulu Başkanı Cenk İsmail Kaptanoğlu, yerlilik ve ihracata dikkat çekti.

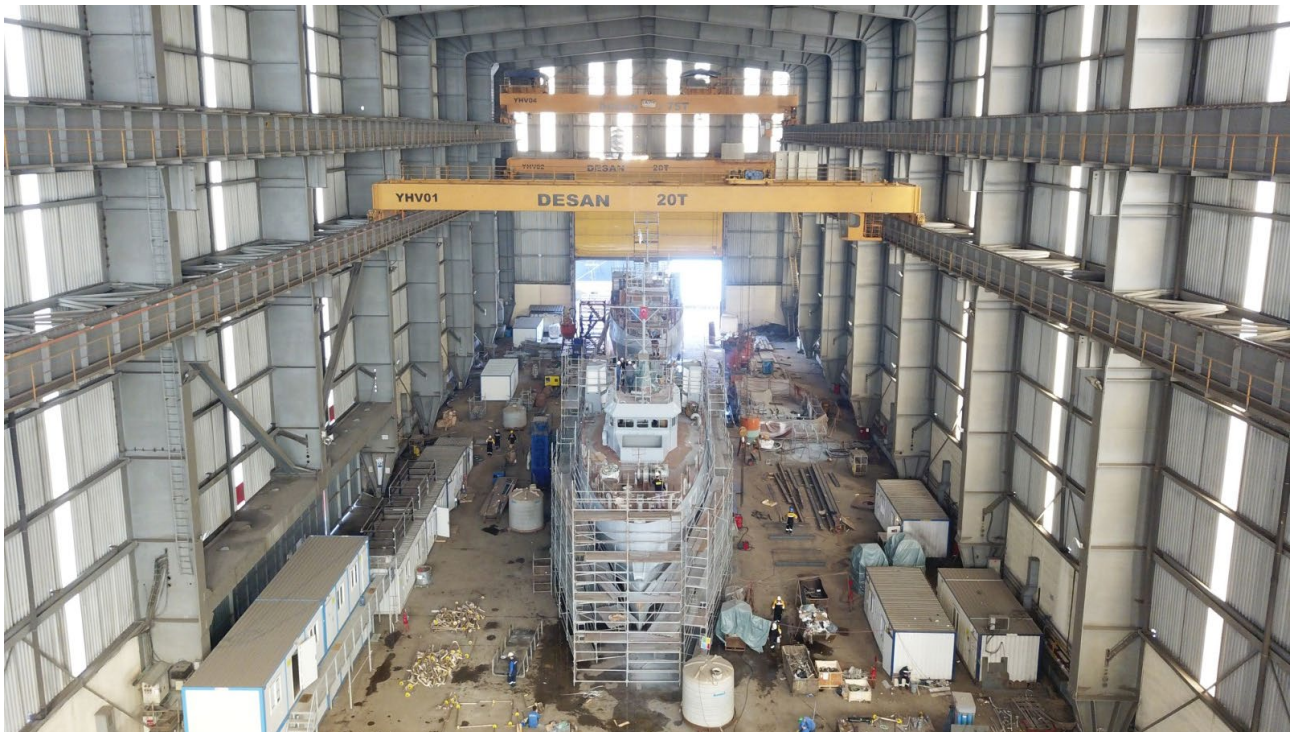
Yerlilikte Yüzde 20'den Yüzde 71'e Ulaşıldı

Türkiye'nin 2000'li yıllarında başında savunma sanayisinde yüzde 20 oranında yerlilik ile üretim yaptığını belirten Cenk İsmail Kaptanoğlu, "Deniz Kuvvetleri'mize teslimini yaptığımız Acil Müdahale ve Dalış Eğitim Botları ile yüzde 71 yerlilik oranına ulaştık. Şimdi bu başarılı projenin ardından bu ve benzeri gemilerin ihracatı için çalışıyoruz. 2019'da dünyanın en büyük 100 savunma sanayisi şirketinde 7 şirketimiz vardı. Trend böyle devam ederse bu sayı çok daha fazla olacaktır. Şu ana kadar savunma sanayisinin denizcilik tarafında gerçekleşen projelerin büyüklüğü 3 milyar doları aştı. Devam eden ve yapılacak projelerle bu büyüklük 12 milyar dolara ulaşacak." dedi.

Ordunun Yerli Ürünleri Tercih Etmesi İhracatı Güçlendiriyor

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve Savunma Sanayii Başkanlı-





ğı'nın sektöre her zaman destek verdiğini ve sektör oyuncularını teşvik edici olduğunu dile getiren Cenk İsmail Kaptanoğlu, "Kendi ordumuzun yerli üretimleri tercih etmesi sektörümüzün ihracat yapmasını kolaylaştırıyor. Katıldığımız tüm fuarlarda, görüştüğümüz ülkelerin yetkilileri bize bu ürünleri Türk Deniz Kuvvetleri'nin kullanıp kullanmadığını soruyor. Kendi Deniz Kuvvetleri'mize denenmiş projeleri yaptıktan sonra ihracat tarafında da başarı gelecektir. Bu sebeple projelerini tamamlayan tersanelerimizin ihracatta başarı oranı daha yüksek." ifadelerini kullandı.

Türk Tersaneleri Özel Terzi Gibi Çalışıyor

Türk tersaneciliğinin proje bazlı ve ihtiyaca yönelik çalıştığını belirten Kaptanoğlu, "Türk tersaneleri özellikle Avrupa pazarının tercih ettiği özel gemileri, kaliteli ve zamanında üretebilen yegane tersanelerdir. Sektörün ilk 3 büyük üreticisi olan Çin, Güney Kore ve Japonya tersaneleri, tıpkı bir konfeksiyon atölyesi gibi çalışır. Bu ülkelerde katalog üzerinden gemi seçersiniz ve değişiklik yapamazsınız. Fakat Türk tersaneciliği ise özel dikim yapan terzi gibidir. Bu yüzden nitelikli projelerin adresi genelde Türkiye'dir. Mesela Norveç özel sektörü, nerdeyse tüm yolcu ve araç taşıyan ferry tipi özel gemilerini Türk tersanelerinde inşa ettirmektedir." şeklinde konuştu.

Cenk İsmail Kaptanoğlu'nun verdiği bilgiye göre 2019 yılında Türkiye, sivil gemi ve yat ihracatında 1 milyar doları aşmayı başardı.





Erman CAR
Metalurji Mühendisi
erman@metkim.com

GELECEĞİN MÜHENDİSLİĞİ

Bilindiği üzere, bugünkü anlamıyla mühendislik, Birinci Sanayi Devrimi'nin bir ürünü.

Bilimler henüz birer sistem halinde değilken ve her şey bir tür yap-boz kıvamında ilerlerken insanlığın en görkemli yaratıları -Büyük Piramit'ten Roma köprülerine, Akropolis'den Mohenjo Daro'ya- birer mühendislik ürünü olarak ortaya çıktılar. Mühendislik emeği ve kurgusu uygarlığın temeliydi. Mühendis hem amatör hem de profesyoneldi; yazılı kurallar ve belirli bir sistematik içinde aktarılan bilgi dağarcığının azlığı onu hem yaratıcı hem de maceraperest kılıyordu. [5]

Birinci Sanayi Devrimi sonrası neredeyse teknik ile eş anlamlı olarak algılanan "makina" kelimesi ise Aristoteles'e göre ise, "machinato" yani Yunanca'dan türetildiği üzere "hileli bir araç" anlamındadır. O halde teknikle mekaniğin görevlerinde ortaya çıkan çelişkilerin çözümü yoluyla "doğanın aldatılması" ve güçlüklerin aşılması söz konusuydu. [7]

İktisatçıların deyimiyle, mühendisler bir tür kıtlık rantı üzerinde hükmediyordu; sayısı az ve bulunması zor idi. Mühendisliğin ayrıcalığını koruma güdüsünün bir tür kıtlık rantını muhafaza etme güdüsü ile kol kola yürümesi mühendislik emeği için değişmeyecek bir yazgı olacaktı. Özgür ve yaratıcı; hayalperest ve pervasız; akışkan ve kalıcı; mühendis-usta bunların hepsine vakıf idi. [5]

Bu hükümranlık kapitalizm ile bitti. Sermaye birikimi her türden üretimi bireylerin özgür kurgularına ve disiplinsiz yaratım güçlerine bırakılmayacak kadar örgütlü ve sistemli bir hale getirdi. Sermaye birikimi, mühendis emeğinin kapitalist emek süreci içinde şekillenmesini gerektiriyordu. Bu, «alaylı, gezgin ve maceraperest» mühendisin de sonuydu. [5]

Bu bağlamda ilk çağdaş mühendisler, İngiliz zenaatkar, yarı-zenaatkar işçi sınıfının çocuklarıydı.

Doğaya egemen olma ve doğayı değiştirme esası üzerine şekillenen ve sermayenin güdümünde işleyen teknoloji kavramı ile geldiğimiz noktada insanlık:

- Ekolojik dengeyi bozdu, yaşadığımız salgın bunun en tipik örneklerinden bir tanesi,
- Gıda ve su da dahil olmak üzere kaynaklarımızı sorumsuzca tüketti,
- Yukarıdakilere bağlı olarak toplumsal yapıyı ve dengeyi bozdu, savaşlar ve periyodik küresek krizler artık hayatımızın doğal bir parçası oldu.

Kurumsal iktisat ekolünün kurucusu ve "teknoloji" kavramına ciddi kafa yoran ve mühendisleri sanayinin "faal sınıfı" olarak tanımlayan, Amerikalı iktisatçı Thorstein Veblen (1857-1929) modern teknolojinin, birbiriyle çelişkili iki eğilimi içerdiğini söyler:

- mevcut bilgiler ışığında herhangi bir sorunun çözümüne yönelik olarak önerilebilecek yanıtlar arasından zorunlu bir seçim yaparak, çözüm tartışmalarını sonlama arayışı.
- mevcut yanıtın doğruluğunu temellendiren bilgiyi sorgulayıp onu aşarak, yeni bir yanıt oluşturabilmeyi mümkün kılacak yeni bilgiyi üretme eğilimi.

Modern bakış açısının birinci eğilimi olan çözüm arayışlarını sonlama girişimi, etkinliklerin sürdürülebilmesi için meşru bir zemin hazırlamakta fakat aynı zamanda yeni bilgiyi üretmeyi amaçlayan ikinci temel eğilimin önünde de engel oluşturmaktadır. [4]

Veblen'in çelişkisini "geleneksel ve kolay teknolojik bilgi" ve "yeni teknolojik bilgi" çelişkisi olarak özetleyebiliriz. Bu saptama, 1. Sanayi Devrimi sonrası ortaya çıkan mühendislerin ana sorunsalına da vurgu yapıyor aslında: Poesis mi? Praksis mi?

Praksis, insanlar arasındaki, insanların etkileşimindeki eylemleri gösteriyor ve daha çok ahlak ile ilgili; dünyayı dönüştüren ve dünyayı değiştirirken insanın kendisinin de dönüştüğü her türlü ça-

lışma demek. Praksis, bir eylemselliktir ve insanın düşünsel-uygulamalı eylemini bir arada kapsar. Poesis, var olmayan bir şeyi meydana getirmek demek. Batı dillerinde şiir, poem, poetry ve şair, poet de aynı kökten geliyor.

Yani tasarıma form vermeyi amaçlayan bir yapma ve üretme işi. Sanatla, el becerisi ile açığa çıkarma. Poesis, üretici-yaratıcı faaliyet iken, praksis fayda ortaya çıkaran faaliyettir.

Poesis mi? Praksis mi? Mühendisler için kapitalist üretimde hep var olacak bir sorudur. Bugün yaşadığımız "sürdürülemezlik halinde" ise bu sorun, daha da yaşamsal bir önem kazanmaktadır. Bu temel sorudan birçok türev sorular da üretebiliriz:

Poesis mi? Praksis mi?
Kalkınma mı? Büyüme mi?
Lineer ekonomi mi? Döngüsel Ekonomi mi?
Geleneksel ekonomi modeli mi? Düşük karbonlu ekonomi modeli mi?
Fosil yakıtlar ile işleyen bir endüstriyel yapı mı? Yenilenebilir enerji ile işleyen bir endüstriyel yapı mı?
…..

Geldiğimiz nokta itibarı ile artık Veblen'in tasarladığı "yeni teknolojik bilgiyi" bulmak/üretmek ve kullanmak zorundayız. Mevlana'nın dediği gibi:

"Dünle beraber gitti, cancağızım,
Ne kadar söz varsa düne ait.
Şimdi yeni şeyler söylemek lazım"

Erdal Musluoğlu, ABD Mühendislik Akademisi"nin hazırladığı '21. Yüzyılda Mühendisliğin Önündeki Büyük Sorunlar" adlı çalışma esasında 20. Yüzyılın mühendislik başarılarını "elektrifikasyon, otomobil, uçak, su şebekeleri, elektronik, radyo ve televizyon, tarımın makineleşması, bilgisayarlar, telefon, klima ve soğutma, otoyollar, uzay araçları, internet, görüntü işleme, ev araç ve gereçleri, sağlık teknolojileri, petrol ve petrokimya teknolojileri, lazer ve fiberoptik, nükleer teknolojiler, yüksek performanslı malzemeler" olarak özetliyor ve ekliyor:

"Bütün bunların hepsinin 20.yüzyılda gerçekleştiğini, daha önce olmadığını, insanların yaşamını nasıl kökten değiştirdiğini, kolaylaştırdığını ve geliştirdiğini anımsamak bile baş döndürücü değil mi? 21. Yüzyılın mühendislerinin işleri de, bu nedenle hem kolay hem de zor olacak. Kolay, çünkü onlar yapacaklarını bütün yapılanların üzerine inşa edecekler. Zor, çünkü çözülmesi gereken yeni sorunların boyutları ve karmaşıklığı ve acilliği eskilerden çok fazla.

Ancak bu yüzyılın mühendisliğinin en büyük önceliği, insanlığın bir geleceğinin olmasını sağlamak olacaktır! Bilindiği gibi yerküremizin sınırlı kaynakları, miktarı ve gereksinimleri giderek artan dünya nüfusuna yakında yetmeyecektir. Çevrenin ve doğal kaynakların yok edilme sürecinin tersine çevrilmesi ve yeni enerji kaynaklarının bulunması ve kullanılması geleceğimiz için yaşamsal önemdedir." [1]

Bu bağlamda "insan odaklı" bir kavram olan teknolojiyi yeniden tanımlamak gerekli: Teknoloji artık insanlığın doğaya egemen olma çabası değil, yaşamın devamı ve sürdürülebilirliği için "doğa ile uyumlu yaşamanın yollarını arama" çabası olmalı.

ABD Ulusal Mühendislik Akademisi'nin yukarıda değindiğimiz çalışmasında kısa ve uzun vadeli öncelikler sıralanmış [2]:

Kısa vadeli öncelikler (2030' a kadar)	Uzun vadeli öncelikler (2050'ye kadar)
Endüstriyel enerji verimliliği	Enerji depolama (piller)
Taşıtlarda enerji verimliliği (ağırlık düşümü = lightweighing)	Nükleer fizyon
Nükleer fizyon	Hidrojen ve yakıt pilleri
Enerji depolama (piller)	Güneş enerjisi
Malzeme geridönüşümü ve yeniden kullanımı (recycling-reuse)	Endüstriyel enerji verimliliği
Güneş enerjisi	Karbon salınımı yönetimi
Karbon salınımı yönetimi	Taşıtlarda enerji verimliliği (ağırlık düşümü =lightweighing)
Biokütle enerjisi	Biokütle enerjisi

Nükleer enerjinin ne kadar yenilenebilir ya da sürdürülebilir olduğu ayrı bir tartışma konusu olsa da, teknik önceliklerin tamamının düşük karbonlu teknolojik bir yapılanmayı önerdiği ve öncelediği çok açık.

Öte yandan TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan Mandal'ın ODTÜ 50. Yıl etkinliklerinde yaptığı sunumda mühendisliğin görünümü ortaya konmuştu [8].

Bu listeye metalurji-malzeme mühendisi gözünden bakıldığında, mühendislik disiplini olmasa da, gelecek mühendislik ilgi alanları bağlamında aşağıdakileri de eklemek mümkün:

- Metalurjik proseslerin endüstriyel ortaklaşma (simbiyoz) bağlamında tasarlanması ve kurulması,

Mühendisliğin görünümü [8]



- Başta alüminyum ve magnezyum olmak üzere hafif metallerin birincil ve ikincil kaynaklardan üretimi ve üretim sırasında oluşan atık ve yarı ürünlerin değerlendirilmesi ("sıfır atık" hedefi),
- İkincil üretime uygun (recycle friendly) malzeme ve ürün tasarımı,
- Daha hafif taşıt üretimi,
- Metalik minerallerden gübre üretimi,
- Enerji ve elektronik endüstrisi için önem taşıyan nadir toprak elementlerinin ikincil üretimi sayılabilir.

Kaynaklar:

1. *Erdal Musoğlu, 21. Yüzyılın Mühendislerini Neler Bekliyor? - Bilim ve Teknoloji Dünyasına Bir Yolculuk: Geleceğimiz Nasıl Şekilleniyor?, HBT Akademi e-kitapları 2*

2. *National Academy of Engineering of the National Academies, Grand Challenges for Engineering, www.engineeringchallenges.org*

3. *Kirsten hund, Daniele La Porta, Thao P. Fabregas, Tim Laing, John Dreaxhage, Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition, Intenrational Bank for Reconstruction and Development, The Worldbank 2020*

4. *Ahmet Haşim Köse, Ahmet Öncü, Kapitalizm, İnsanlik ve Mühendislik, Türkiyede Mühendis Mimarlar-3, TMMOB, 2000*

5. *Serdal Bahçe , İşçileşme ve Mühendisin Oasisi, EMO Dergisi, Temmuz 2017*

6. *Gamze Yücesan Özdemir, Fırtınadaki Arı, İmge Yayınları, 2020*

7. *Pınar Ülgen / Doğu-Batı Arasında Teknoloji Transferi (Geç Ortaçağlar) / Arkeoloji ve Sanat Yayınları / 2.baskı/ 2016*

8. *Prof.Dr. Hasan Mandal, Teknoloji Odaklı Ekosistemde Küresel Mühendislik Eğitimi, ODTÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliği 50. Yıl Sempozyumu, 2016.*



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



4M FUAR

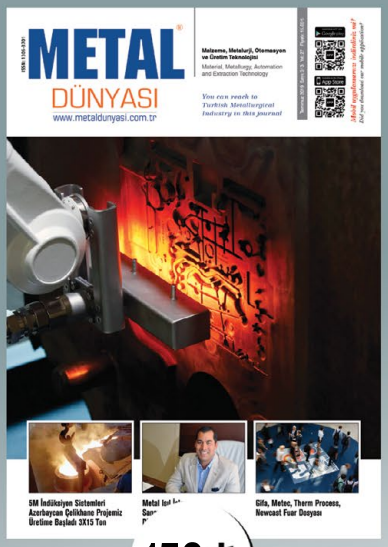
ANFAS
Antalya Fuarcılık İşletme ve Yatırım A.Ş.

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"

DERGİLERİMİZE ABONE OLMAK İSTER MİSİNİZ?

METAL DÜNYASI DERGİSİ
Yıllık / 12 Sayı



150₺

KALIP DÜNYASI DERGİSİ
Yıllık / 6 Sayı



100₺

CADCAMCAE DÜNYASI E-DERGİSİ
Yıllık / 4 Sayı



40₺

ABONE FORMU / SUBCRIBTION FORM

Abone Bilgileri / Subscriber Informations

Firma / Company Name:

Ad Soyad / Name Surname:

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

Departman / Department:

Adres / Adress:

İlçe / County:

İl / City: Posta Kodu / Post Code:

Tel:

Fax:

e-mail:

V. Dairesi / V. No:

☐ **Banka havalesi ile yatırdım**
Payed with bank transfer

Abonelik Başlangıç: ..../..../....
Subscription Begining Date: ..../..../....

☐ **Elden yatırdım**
Direct Payment

Abonelik Bitiş: ..../..../....
Subscription Ending Date: ..../..../....

BANKA HESAP NUMARALARI - Bank Account Numbers

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

Akbank
420 Esentepe Şubesi
Hesap No: 37341
IBAN: TR700004600420888000037341

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

Heraeus

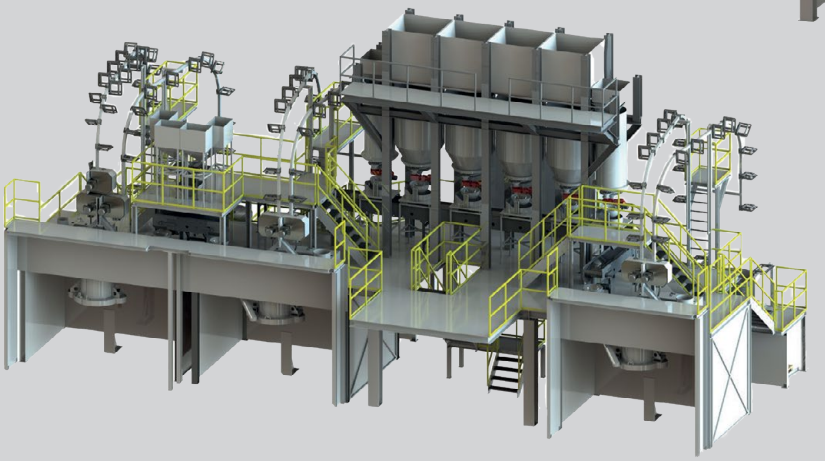
Tretman Teknolojisi

WireMaster

Aktif veya pasif pota kapağı

- Tel aşı ve magnezyumun eş zamanlı ilavesi
- Güvenli bir tretman süreci için tasarlanmış sağlam gövde
- Kolay bakım için servis altyapısı
- Kısa tretman süresi
- Aktif pota kapağı → pnömatik hareketli kapak
- Pasif pota kapağı → pota kapağa doğru kaldırılır





TreatMaster

WireMaster ve Bulkmaster kombinasyonu

- Alyaj malzemeleri ile aşılayıcı ve magnezyum telin ilavelerini bir arada yapar
- Bobin rafları, kesintisiz tel beslemesini garantilemek için hızlı ve kolay depolama sağlayacak şekilde tasarlanmıştır
- Farklı metal kalitelerinin eşzamanlı üretim kolaylığı

Wiremaster ve Bulkmaster sistemleri

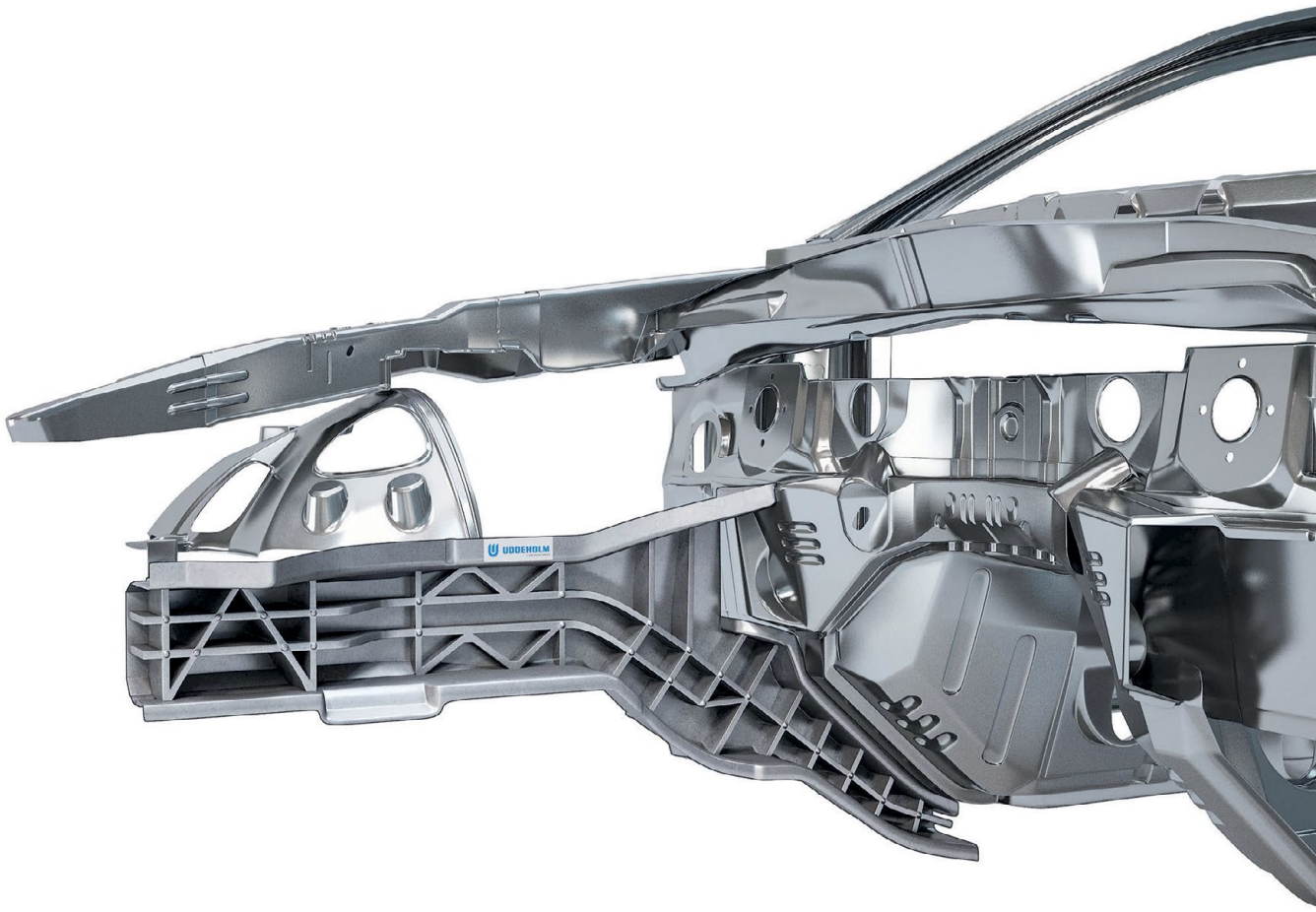
WireMaster ve BulkMaster sistemlerini kullanarak, sfero döküm ve kompakt grafitli dökme demir üretimi otomatik hale getirilerek daha güvenilir bir süreç elde edilir. CGI / -SG-navigatör ile tretman süreci tamamen kontrol edilebilir ve belgelenebilirken insan etkisi de en aza indirilir.

Daha fazla bilgi için:
Heraeus Electro-Nite A.S.
1. Organize Sanayi Bölgesi, Dagıstan Cad.No:15
06935 Sincan-ANKARA
Tel: +90 (312) 267 08 88
Faks: +90 (312) 267 08 87
e-mail: info.electro-nite.tr@heraeus.com
web: www.heraeus-electro-nite.com

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

K-Q TSE-ISO-EN 9000 · C-E TSE-ISO-EN 14000 · TSE ISG-OHSAS TS 18001

Electro-Nite



Uddeholm Dievar

En iyi kalıp çeliği şimdi daha da iyi! Ağırlaşan döküm koşulları, karmaşıklaşan 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 hosgeldiniz.

www.uddeholm.com/turkey/tr