

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*

Mayıs 2019 Sayı: 311 Yılı: 27 Fiyatı: 15.00 ₺

ANDROID APP ON
Google play



Available on the iPhone
App Store



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





GIFA



METEC



**THERM
PROCESS**



NEWCAST

**The Bright
World of
Metals**

Your gate to the world
market
25 - 29 June 2019

STAND NO 10/C77

**5M Induction Systems
Olarak GİFA Fuarındayız**

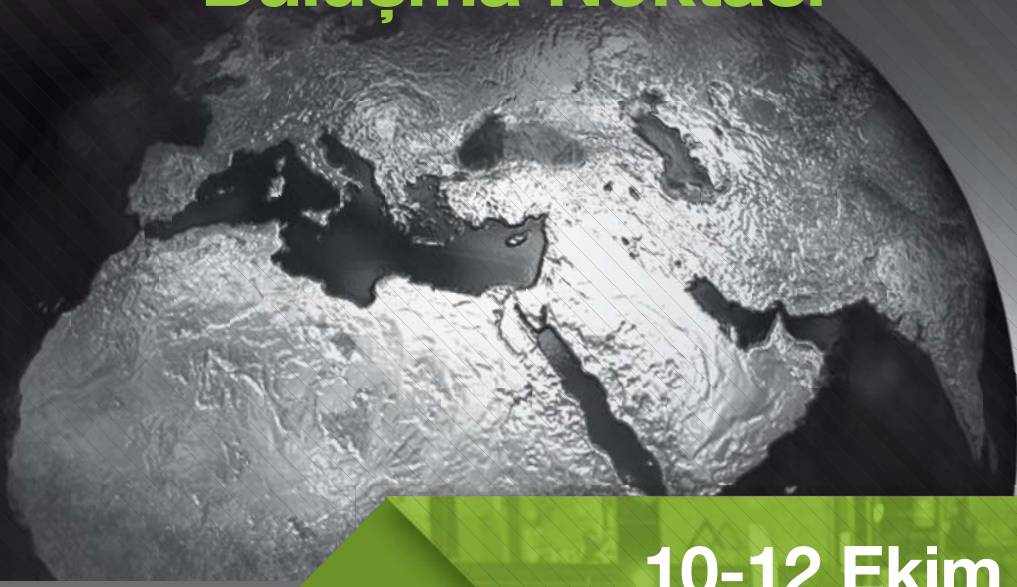


**Yüzey İşlemede
Çözüm Ortağı Kromaş**



**Epaş, Inductotherm Türkiye
ile Gücünü 3'e Katladı!**

Avrasya Alüminyum Sektörünün Buluşma Noktası



aluexpo.com

aluexpo

2019

10-12 Ekim 2019
İSTANBUL

İstanbul Fuar Merkezi
Hol 9-10-11

6. Uluslararası Alüminyum
Teknolojileri, Makina ve
Ürünleri İhtisas Fuarı

Eş Zamanlı Sempozyum

9. Alüminyum Sempozyumu

Düzenleyen Kuruluşlar:

TALSAD - Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi

TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası

Destekleyenler

TALSAD
TÜRKİYE ALÜMİNYUM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

METEM
TMMOB METALURJİ VE MALZEME
MÜHENDİSLERİ ODASI EĞİTİM MERKEZİ

KOSGEB



Deutsche Messe

Hannover-Messe
Ankiros Fuarcılık A.Ş.

Organizatör

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



TEKNOMETALURJİ

Dökümhaneler ve Çelikhanelerdeki Partneriniz

TYROLIT

www.tyrolit.com

**Taşılama ve Kesme
Taşları**



AGTOS®

www.agtos.com

**Kumlama Makinaları ve
Yedek Parçaları**



**Hallen/Halls
16 - A39**

MAUS

FH
FRITZ HANSBERG

**FOUNDRY
AUTOMATION**

Pik veya Sfero Döküm İş Parçaları
için CNC ve Robotik Otomatik
Taşılama ve Kesme Makinaları



**Hallen/Halls
17 - C02**

- Alüminyum Taşılama Hücresi
- Çelik ve Dövme İş Parçaları için Otomatik Taşılama
- Fren Diski, Kampana ve Porya Gibi Yuvarlak Parça İşlemeleri için Dik Tornalar
- Maça Makinaları – Maça Kumu Hazırlama, Üretimi, Boyama ve Kurutma için Komple Otomatik Maça Fabrikası Sistemleri
- Maça Tutma, Temizleme ve Montajlama için Robotik Çözümler



MUZZI

SPECIAL ABRASIVE TOOLS

www.muzzisrl.it

**Elmas Kesme ve
Taşılama Diskleri**



**Hallen/Halls
16 - F02**



EQUIPEMENTS INDUSTRIELS

www.jml-industrie.com

- Maça ve Kalıplama Kumu Hazırlama Tesisi
- Sarsak ve Konveyörler
- Maça ve Kalıplama Kum için Termal ve Mekanik Kum Reklamasyonu
- Ergitme Fırın Şarj Arabaları
- Toz Toplama Sistemleri



**Hallen/Halls
15 - H14**

Temsilciliklerimizle GIFA2019'dayız...



Tekno Metalurji Malzeme Makina İç ve Dış Tic. A.Ş.

İmes San. Sit. E Blok 503. Sok. No:44 T. 0216 463 33 90
34775Y. Dudullu, Ümraniye-İstanbul F. 0216 384 36 77

www.teknometalurji.com • satis@teknometalurji.com

Değerli Okuyucu Dostlarımız,

19 Mayıs Atatürk'ü Anma Gençlik ve Spor bayramını 100. kez kutlamak nasip oldu. Daha nice 100.yıllara. Bu ara da İslam aleminin ramazan ayını kutlarım.

Yoğun geçen program içinde Türkiye'de olmak yine de çok güzel. Her horoz kendi çöplüğünde öter misali. Evet başka ülkelerdeki disiplin, saygı, kurallara uyma hatta bizde unutulmuş selamlaşma hoşgörü v.s. leri görünce ister istemez yüreğin bir cız ediyor.

1980 yılından önce bizim ülkede de bunlar vardı. Nasıl oldu da biz bu durumlara geldik.

Gıfa, Termproses, metec ve newcast fuarları için yine ek dergimiz çıkacak. Hazırlıklarımız bitti.

Bu arada İslam aleminin Ramazan bayramını kutlar hayırlara vesile olmasını dilerim.

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

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

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

Kenan Anıl



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

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz



DANIŞMANLAR KURULU



Metal Isıl İşlem
Sanayicileri Derneği



Türkiye Alüminyum
Sanayicileri Derneği



Türkiye Döküm
Sanayicileri Derneği



Korozyon Derneği



Kalite Derneği



Endüstriyel Fırın Sanayicileri
ve İşadamları Derneği



Türkiye Çelik Üreticileri
Derneği



Taşıt Araçları
Yan Sanayicileri Derneği



Otomotiv Sanayii
Derneği



Türk Seramik Derneği



HAZNEDAR GROUP

www.haznedargroup.com

Ödün vermediğimiz kalitemiz ve değişen
ihtiyaçlarınız için özel olarak geliştirdiğimiz
ürünlerimizle **1929** 'dan günümüze Türkiye'de ve
Dünya'da metalurji sektörünün hizmetindeyiz...



 **DURER**
REFRAKTER

www.durer.com.tr

 **HAZNEDAR**
REFRAKTER SANAYİİ A.Ş.

www.hazref.com

 **Vardar**
Dolomit

www.vardardolomit.com

14 Tataristan Cumhurbaşkanı
Sarigözoğlu Bursa Tesislerinde



SARIGÖZOĞLU

16 Beyçelik Gestamp
İnovatif İkincisi



BEYÇELİK GESTAMP

26-28 Borusan Cat 25 Yaşında!



BORUSAN CAT

42-43 3D Teknolojisi ile
Geleceği İnşa Ediyoruz...



FORM MAKİNA

46-48 EFSİAD Üyeleriyle
Fransa'ya Teknik Gezi Düzenledi



EFİAD

54-56 Ceratizit Group
"Team Cutting Tools"
Ekipleriyle Dünyanın Heryerinde



CERATIZIT GROUP

Reklam İndeksi

5M.....	15
AKM METALURJİ.....	23
ALİSAN.....	11
ALUEXPO.....	Ön Kapak İçi
ATALAYELEKTRONİK.....	25
AVEKS.....	Arka Kapak
BESMÜHENDİSLİK.....	13-27
BULUT MAKİNA.....	33
BUMATECH.....	47
EFERS KONGRESİ.....	57
EKW.....	19
EMO FAIR.....	41
GİFA FAIR.....	31
HAZNEDAR.....	5
HEXAGON.....	37
HERAEUS ELECTRO-NİTE.....	Arka Kapak İçi
INDUCTOTHERM.....	7
KALİTE FUARI.....	45
MAKTEKİZMİR.....	53
MARMARA METAL.....	35
METAL EXPO.....	9
MFN.....	43
NEDERMAN.....	29
OERLIKON BALZERS.....	39
PAINT EXPO.....	49
REPAMET.....	17
RÖSLER KROMAŞ.....	21
SURTECH FAIR.....	51
TEKNOMETALURJİ.....	3

Dergimiz Hakemli Dergidir

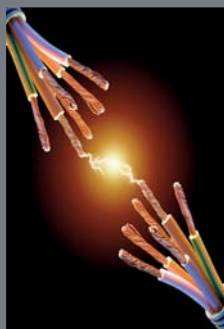
YAZI YAYIM KOŞULLARI

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

Kapakta kullanılan fotoğraf CERATIZIT GROUP firmasına aittir.



Küresel Güç, Yerli Üretim



/inductothermtr



@inductothermtr



inductotherm.com.tr

BORUSAN CAT'E KÜRESEL İNOVASYON ÖDÜLÜ!



İş sistemi yazılımlarında dünyanın lider şirketlerinden olan SAP'in düzenlediği SAP Küresel İnovasyon Ödülleri organizasyonunda, Borusan Cat Müneccim projesiyle 'Dijital Öncü' (Digital Trailblazer) kategorisinde ödüle layık görüldü. 'Dijital Öncü', SAP ödülleri-nin en itibarlı kategorisi olarak kabul ediliyor.

İş makineleri sektörünün lideri Borusan Cat, artan dijitalleşme odağı paralelinde geliştirdiği yenilikçi uygulamalar ile uluslararası platformda çok önemli bir başarıya imza attı. İş sistemleri yazılımlarında dünyanın önde gelen şirketleri arasında yer alan SAP'nin düzenlediği SAP Küresel İnovasyon Ödülleri'nde Borusan Cat'in Müneccim projesi 'Dijital Öncü' (Digital Trailblazer) kategorisinde ödüle layık görüldü.

Yapay zekânın kullanıldığı uygulama: Müneccim

Nesnelerin interneti ile donatılmış iş makinelerinden aldığı verilerle saha hakimiyetini artırarak makinelerle ilgili birçok teknik bilgiye erişebilen Borusan CAT, 'Müneccim' adı verilen yeni

uygulaması ile müşterileri için değer yaratma konusunda bir adım daha öteye geçti. Uydu takibi sayesinde makine gelen sinyaller ve alınan teknik bilgiler, yapay zeka ve robot teknolojisi ile işleniyor ve olası bir makine arızası önceden tespit edebiliyor. Böylece büyük arızalar yaşanmadan makinelere müdahale ediliyor ve gerekli aksiyonlar alınıyor. Bu proaktif iş modeli ile Borusan CAT müşterilerinin bakım onarım maliyetlerini azaltırken makinenin çalışma ömrünü de uzatmış oluyor.

2019 SAP Küresel İnovasyon Ödülleri'ne yüzlerce SAP projesi aday olarak başvururken, kabul edilen 250 aday projeden sadece 81 tanesi finalde yarışma olanağı buldu. Yapılan değerlendir-

mede Borusan Cat, SAP ürün ve teknolojilerini hem operasyonlarına hem de müşterilerine katma değer yaratacak bir dönüşüm aracı olarak kullanarak büyük bir başarı sağlaması nedeniyle ödüle layık görüldü. Müneccim projesi 7 Mayıs Salı günü ABD'nin Orlando kentinde düzenlenen konferansta ödülü aldı.

Borusan Cat doğru yolda!

Borusan Cat İcra Kurulu Başkanı Özgür Günaydın, ödülün uluslararası düzeydeki itibarına ve önemine dikkat çekerek şunları söyledi:

"Bu ödülü Borusan Cat'in yenilikçi teknolojileri geliştirme ve uygulama konusunda kat ettiği büyük mesafenin uluslararası düzeyde tescil edilmesi olarak değerlendiriyorum. Müneccim, bizzat bizim geliştirdiğimiz, hem şirketimiz hem de müşterilerimiz için ciddi ölçeklerde fayda sağlayan ve değer yaratan yenilikçi uygulamalarımızdan sadece bir tanesi.

DEMİR ÇELİK ENDÜSTRİSİNİN ÇATI FUARI

SEKTÖRDE BİR ADIM ÖNDE

METAL EXPO

DEMİR, ÇELİK, METAL ÜRÜNLERİ &
ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ FUARI

İSTANBUL FUAR MERKEZİ

11-14 Eylül 2019



Instagram
/metalexpo_istanbul



metalexpo.com.tr

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

Çelikhaneler Var Oldukça 5M Olarak Biz Varız...

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

5M
INDUCTION



Karabük Projemiz

5M'in Orta Doğu ülkeleriyle başlayan; (çelik, hurda, çelik bilet üretimi ve beraberinde lama, köşebent vs. inşaat demiri üretimi için) indüksiyon ergitme ocağı ihtiyaçları ile başlayan sürecimiz, çelikhane makinaları üreten ve her biri alanında uzman olan çözüm ortaklarımızın da değerli

katkılarıyla anahtar teslimi çelikhaneler, sürekli döküm makinaları (CCM) filtre sistemleri laboratuvarlar, haddehane tesisleri olarak gelişim göstermiş olup başlangıç noktası olan Orta Doğu ülkeleri (Suriye, Mısır, Libya, İran, Irak) yanında Türkiye, Rusya, Romanya, Azerbaycan, Kazakistan

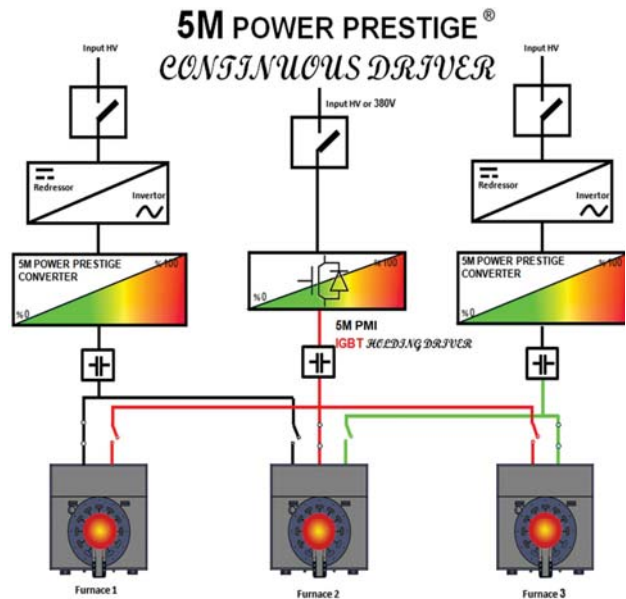
ülkelerini de eklemiştir. Bu alandaki çalışmalarımız artarak devam etmekte olup yakın zamanda yeni ülke ve yeni coğrafyalarda çelikhane ve diğer üretilen sistemlerimiz ile hizmet sunmaya devam edeceğiz.

Bu anlamda Karabük'e gönderilen sistemlerimiz ile kurulacak çelikhane yatırımı için kesintisiz çelik ergitme tesisinde 5M'in toplam 13.000 Kw gücünde 2x6000 Kw 1x1200Kw 3x15 Ton Continuous çelik ergitme sistemi olarak 130.000 Ton/Yıl planlanan tesis'in mekanik montaj işlemleri tamamlandı.

Sistem:

2x6000Kw İndüksiyon Güç Konvertörü
1x1200Kw Bekletme, Ön Isıtma, Sinterleme
3x15 Ton Ergitme Ocakları

Karabük'e gönderilmiş olan sistemin montaj çalışmaları 2019 Temmuz - Ağustos ayı içinde faaliyete geçmesi planlanmaktadır.



Temassız levha ölçümünde

En düşük işletme maliyetleri ile haddinizin en verimli şekilde devamlılığını sağlamak için çabalarken, beklenmeyen durumlara tahammül edilemez. Alüminyum ve çelikte sac - levhanın kalınlığını ve kaplama ağırlığını en doğru şekilde ölçebilmek için kendini ispatlamış online çözümler ile yardımınıza koşuyoruz. Açık ara farkımız; işletmenizi en yüksek kapasitede çalışır durumda tutabilmek için, ihtiyacınız olan profesyonel teknik hizmet ve servis mühendisi desteğini teminimizdeki çelikten azmimizdir. Beş kıtadaki yedi bölgesel servis merkezi ve tecrübeli uzman kadromuza 24 saat ulaşabilme imkanı ile bize güvenebilirsiniz – en zor zamanlarda bile..

tam destek teması

- Daha fazla bilgi için arayabilir, +49 (0) 9131 998-0 ve +1 (978) 663- 2300, veya web sitemizi ziyaret edebilirsiniz, thermoscientific.com/metals



Thermo Scientific RM 200 EG
Levha Kalınlık Gauge'i



Thermo Scientific RM 315 EC
Soğuk Kaplama Ağırlığı Gauge'i



Thermo Scientific RM 210 AF
Aluminium Folyo Kalınlık Gauge'i

ALISAN
İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş.

Thermo Fisher Scientific
Flat Sheet Gauging
Türkiye Genel Temsilcisi

Rüzgarlıbahçe, Kayın Sok. Yasa İş Merkezi No:1
1.Blok Kat: 2- 34805 Kavacık Beykoz / İstanbul
Tel: (0216) 680 40 20 Fax: (0216) 680 40 30
info@alisan.com.tr - www.alisan.com.tr

EPAŞ, INDUCTOTHERM TÜRKİYE İLE GÜCÜNÜ 3'E KATLADI!



Inductotherm Türkiye, demir-çelik sektörüne yönelik çalışmalarının bir ürünü olan, Epaş için ürettiği 30 tonluk çelik ergitme ocakları devreye alındı. Deneme üretimini tamamlayan Epaş, Inductotherm'in ürettiği sistem sayesinde yıllık üretimini 3'e katlayarak 300 bin tona çıkardı.

Rusya, Irak ve Türkiye için de üretti

Yeni sistemin devreye alınması ile birlikte Epaş'ın kapasitesinin yıllık 300 bin tona yükseldiği bilgisini veren Otsukarcı, "Firma daha önceden Hint malı bir sistem kullanıyordu. 3 saatte 25 ton metal ergitmesi yapıyorlardı. Şu anda 30 ton metali 1,5 saatte ergitebilir duruma ulaştılar. Bu yatırımla Epaş'ın yıllık kütük üretim kapasitesi 100 bin tondan 300 bin tona yükseldi. Gücü katlanmış oldu" dedi. Bu büyüklükteki sistem-

lerin imalat sürecinin 6 ayı bulduğuna dikkat çeken Otsukarcı, montaj ve devreye alınma çalışmalarının ise 2-3 ayı bulduğunu söyledi. Epaş'la ilk kez çalıştıkları bilgisini veren Otsukarcı, benzer sistemleri daha önce Rusya, Irak, Cezayir ve Türkiye pazarları için de ürettiklerine dikkat çekti.

Inductotherm Türkiye'nin ürettiği 10. büyük çelik sistemi Gürcistan'da devreye girdi. Poti şehrinde faaliyet gösteren Gürcü-Türk ortaklığı Epaş firması için üretilen sistemin çalışmaya başladığını belirten Inductotherm Group Türkiye Genel Müdürü A. Levend Otsukarcı, "15MW 2 x 30 T ocakların montaj ve devreye alınma çalışmaları tamamlandı. Şu anda deneme üretimi tamamlanıp seri üretime geçilmek üzere" diye konuştu.



Inductotherm Group
Türkiye Genel Müdürü
A. Levend OTSUKARCI

■ SPECTROLAB M12

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



■ SPECTROMAXx

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



■ SPECTROCHECK

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



■ SPECTROTEST

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



■ SPECTROPORT

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



■ SPECTRO xSORT

- Yüksek alaşım 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)

**Metal
analizinde
Dünya
Liderinden
Doğru Çözümler**

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

TATARİSTAN CUMHURBAŞKANI SARIGÖZOĞLU BURSA TESİSLERİNDE

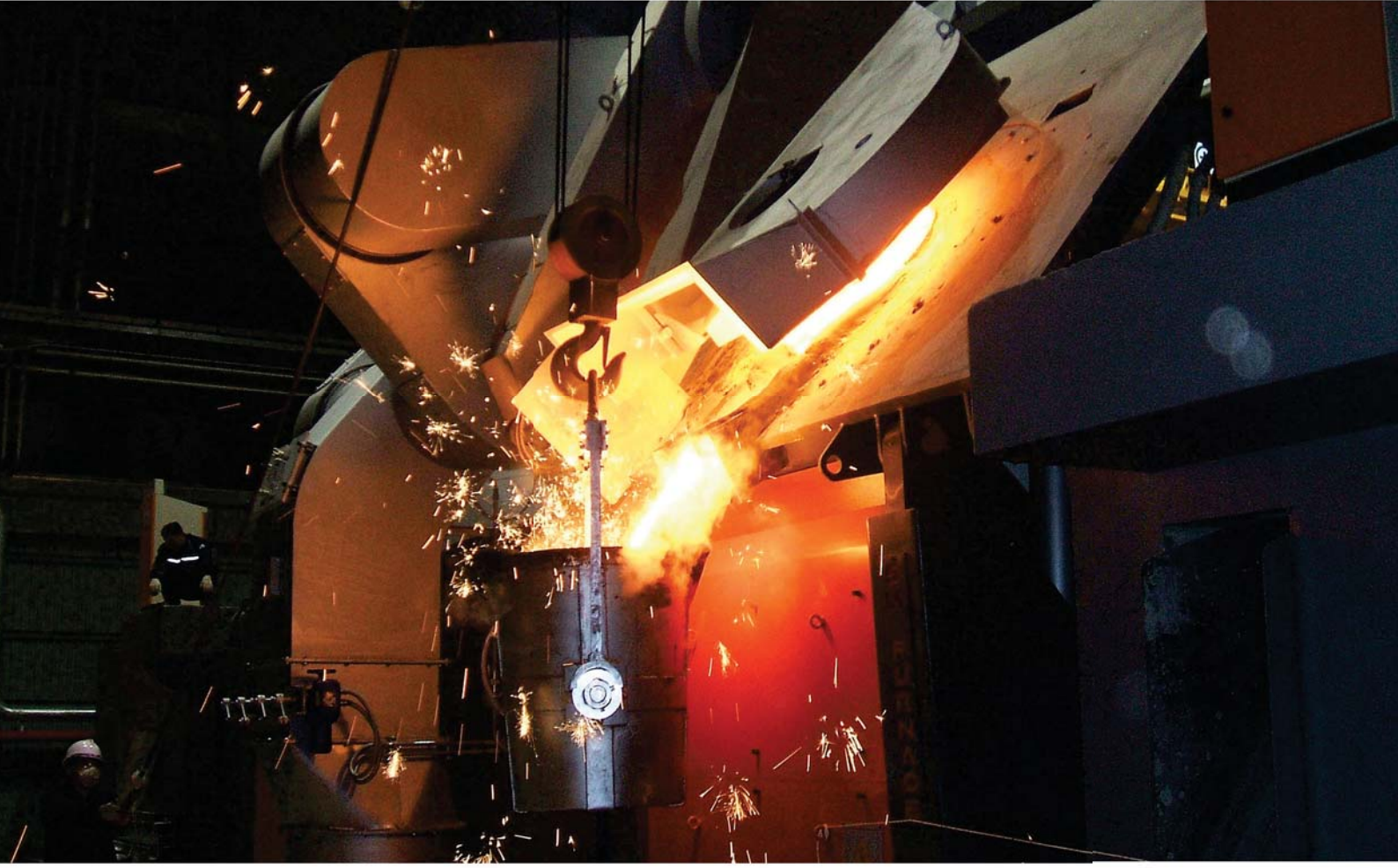


Tataristan Cumhurbaşkanı Sn. Rustam Minnihanov ve beraberindeki resmi heyet ve Kamaz yetkilileri, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası'nın Ticari Safari Projesi Kapsamında bir dizi temaslarda bulunmak üzere 15-17 Mayıs tarihlerinde Bursa'ya bir ziyaret programı

gerçekleştirdi. Türkiye ve Tataristan arasındaki ticaret hacmini genişletmek amacı ile düzenlenen ve yoğun ilgi gören bu forumda Bursa dışında Manisa ve Aksaray'da da toplam 4 tesis ve 1015 çalışanı ile Ford, Mercedes, BMW, Renault, Tofaş gibi dünya

devlerine sac metal kalıpcılığı ve preslenmiş metal parça konusunda hizmet veren Sarigözoğlu A.Ş. de yer alıyor. Sn. Minnihanov, Sarigözoğlu'nun Bursa tesislerine geldiğinde kendisini Sarigözoğlu Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Mustafa Sarigözoğlu ve Tiryakiler Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Mehmet Tiryaki karşıladı. Sn. Minnihanov, Sarigözoğlu hakkında oldukça bilgi sahibi olduğunu belirterek doğrudan üretim sahasına gidip robot otomasyon teknolojisi ile üretim yapan presli imalat ve kaynaklı imalat işlemlerini büyük ilgi ile takip etti. Saha ziyareti esnasında Sn. Minnihanov'a eşlik eden Sn. Mustafa Sarigözoğlu üretim prosesleri hakkında önemli bilgiler verdi. Saha gezisi sonrası birbirlerine hediye takdim eden Sn. Minnihanov ve Sn. Sarigözoğlu samimi görüntüler vererek çok memnun vedalaştılar.





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



GIFA FUARINDAYIZ



**The Bright
World of
Metals**

Your gate to the world
market

25 - 29 June 2019

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

BEYÇELİK GESTAMP İNOVALİĞ İKİNCİSİ



Soldan sağa: Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanı İsmail Gülle, Beyçelik Gestamp Yönetim Kurulu Başkanı Baran Çelik, Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan

Beyçelik Gestamp Türkiye'nin en kapsamlı ve kapsayıcı İnovasyon etkinliği, 7. Türkiye İnovasyon Haftası kapsamında düzenlenen İnovaLİG Ödül Töreni'nde "İnovasyon Organizasyonu ve Kültürü" kategorisinde Türkiye ikincisi oldu. Resmi açılışını Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın gerçekleştirdiği etkinlikte ödülü, Beyçelik Gestamp Yönetim Kurulu Başkanı Baran Çelik, Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan ve TİM Başkanı İsmail Gülle'den aldı.

Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde, Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) tarafından düzenlenen 7. Türkiye İnovasyon Haftası 3-4 Mayıs tarihlerinde İstanbul Kongre Merkezi'nde gerçekleştirildi. Resmi açılışını Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın gerçekleştirdiği etkinliğin ilk gününde düzenlenen törende İnovalig-İnovasyon Liderleri Yarışmasında dereceye girenlere ödül verildi. Beyçelik Gestamp İnovasyon Organizasyonu ve Kültürü Kategorisinde Türkiye ikinciliğine layık görüldü. Ödülü Beyçelik Gestamp Yönetim Kurulu Başkanı Baran Çelik, Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan ve Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanı İsmail Gülle'den aldı. Şirketin organizasyonunun ve inovasyon ağının, inovasyon yönetimine ne de-

recede katkı sağladığını ve inovasyon yönetiminin ne ölçüde şirket organizasyonunda içselleştirildiğinin değerlendirildiği kategoride Türkiye ikincisi olmanın gurur verici olduğunu ifade eden Baran Çelik, "Tüm iş süreçlerimizde, ürün ve hizmetlerimizde inovatif bakış açısıyla hareket etmek kurum kültürümüzün en önemli temeli. Bu yüzden bu ödülü almak bizim için gururu verici. Ödülü almamızda emeği geçen tüm çalışanlarımıza teşekkür ederim" dedi.

İnovalİG'de inovasyon stratejisi, inovasyon organizasyonu-kültürü, inovasyon döngüsü, inovasyon kaynakları ve inovasyon sonuçları olmak üzere toplam 5 kategoride 1.216 firma değerlendirildi.

thermo scientific

Tařınabilir XRF Analiz Çözümleri

Kimyasal analizlerde XRF teknolojisi

► NITON XL5

► NITON XL3

► NITON XL2 PLUS

► NITON XL2



HITACHI HIGH-TECH SPEKTROMETRELER DÖKÜMÜNÜZDE USTALAŞIN!

HITACHI
Inspire the Next



► FOUNDRY MASTER
SMART



► FM EXPERT



► FOUNDRY MASTER
PRO2



► PMI MASTER
PRO



Hassas
Azot
ölçümü



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

Lefke Sok. No:16/A Tuğcu Plaza Maltepe 34848 İSTANBUL

Tel: (0216) 459 17 77 - 369 73 48 Faks: (0216) 359 60 01

E-Mail: repamet@repamet.com Web: www.repamet.com



BOEHLERİT TÜRKİYE MÜŞTERİLERİ İLE BİRLİKTE AVUSTURYA'DAYDI



Gebze Organize Sanayi Bölgesi'ndeki fabrikasında talaşlı ve talaşsız imalat endüstrisine kullanılan sert metalleri üreten Boehlerit Türkiye, müşterilerini Avusturya'daki merkez firmasında ağırladı.

Düzenlenen gezide müşteriler üretim standartlarını yakından inceleme fırsatının yanı sıra hafta sonu boyunca güneşli bir havada Avusturya gezisinin tadını çıkardılar.

Global Pazarlama Müdürü açılış konuşmasında şunları dile getirdi; "Dünya üzerinde 800 çalışanla dört üretim tesisine sahibiz ve her yıl ciromuzun yüzde 5'ini olmazsa olmazımız olan Ar-Ge çalışmalarına ayırıyoruz Türkiye'deki merkezimiz Boehlerit Türkiye, 52 yıldır iç pazara sunduğu hizmetlerin yanı sıra İstanbul Boğazi'nden 25 ülkeye ihracat gerçekleştirmektedir ve grubumuzun ikinci önemli üretim merkezi konumundadır.

Kurulduğumuz günden bu yana ağır sanayiye uygun sert metal ürünler

üretiyor ve başta havacılık olmak üzere otomotiv, savunma, tekstil, ahşap ve hijyen ürünleri imalatına yönelik bir çok farklı sektöre hizmet veriyoruz. Siz değerli müşteriler, aslında her gün, doğrudan olmasa bile Boehlerit'in dokunduğu bir ürünle karşılaşıyorsunuz. Kullandığınız otomobil, bindiğiniz uçağı veya kullandığınız herhangi bir şeyi düşününce diyebiliriz ki: Boehlerit'le karşılaşmadan geçirdiğiniz tek bir gün bile yok."

Programın devamında müşterilere takım ömrünü uzatan tormalama ve frezeleme yöntemleri hakkında teknik seminerler verildi. Seminer esnasında paylaşılan teorik bilgilerin geçerliliği, tesisin teknoloji merkezinde gerçekleşen demo kesimler ile gözler önüne serildi.

Tüm üretim merkezi gezdirildi

Elbette en büyük üretim tesisi olan Kapfenberg'teki fabrikanın kapıları, Boehlerit Türkiye müşterilerine açıldı. Toz karbürün yüksek teknolojlili pres tezgahlarında form verilmesi, ön sinter ve son sinter aşamaları, yüzey taşlamanın ardından son haline kavuşması, kalite kontrol süreçleri müşteriler tarafından bizzat gözlemlendi. Boehlerit 250 farklı reçetede toz karbürü merkez fabrikasında kendisi ürettiyor olması müşterilerin ilgi odağı oldu. Boehlerit Kapfenberg'te ayda yaklaşık 150 ton karbür üretimi gerçekleşiyor ve buradan dünyaya dağıtılıyor.

Boehlerit ekibinden Türk

Müşteri grubuna sürpriz aktivite Seminerler ve fabrika gezisinin ardından Spielberg'deki Formula 1 yarışlarının yapıldığı Red Bull Ring'e götürülen müşteriler, temiz ve güneşli havada gerçekleşen gezinin ardından Go-kart yarışları ile hızlı sürüş keyfinin tadını çıkardılar. Bunun yanı sıra müşteriler F1 Yarışlarında önemli bir yere sahip olan tekerlek değiştirme tekniklerini deneyimleyerek keyifli anlar yaşadılar.

Avrupa'nın en önemli sanat ve kültür merkezlerinden biri olan Viyana gezisi

Gezinin ikinci etabında, rehber eşliğinde panoramik şehir turu gerçekleştirildi ve Viyana tarih ve kültürünün en değerli özellikleri anlatıldı. Akşam yemeklerinde ise Viyana'nın en ünlü ve köklü restoranlarında zengin Avusturya mutfağının özel spesiyalleri müşterilere sunuldu.



Foundry

EKW TURKEY Refrakter Ticaret Ltd.Şti. Göktürk Merkez. Mah. İstanbul Cad. 1.Begonya Sokak No:2 Arcadium Life 3 Sitesi D:67 34077 Eyüp İstanbul/TÜRKİYE

Tel: +90 212 809 40 21 M: +90 532 652 11 17 fatih.birbilen@ekw-refractories.com

EKW GmbH: Bahnhofstrasse 16 D-67304 Eisenberg/Germany Tel: +49 6351/409-126 Fax: +49 6351/409-171

www.ekw-refractories.com

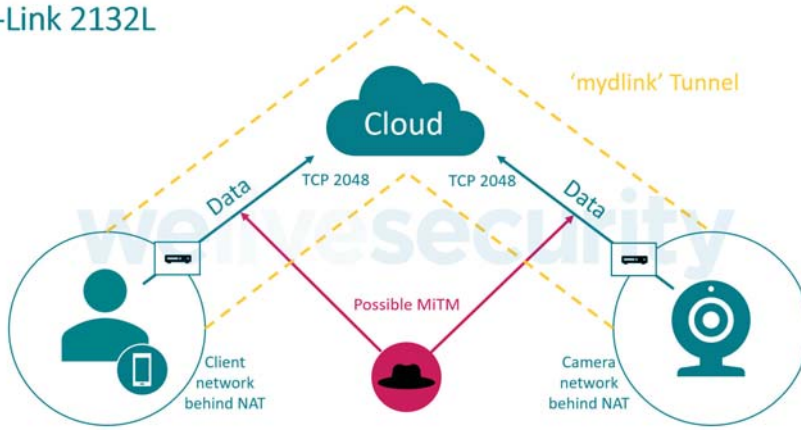


ESET Araştırması:

GÜVENLİK KAMERASINDA GÜVENLİK AÇIĞI



D-Link 2132L



DLink 2132L	
Search for DCS-2132L port:80 returned 1,579 results on 10-04-2019	
Top Countries	
1. United States	486
2. Russian Federation	220
3. Australia	120
4. Sweden	113
5. Germany	71
6. France	63
7. Mexico	58
8. Taiwan	41
9. Malaysia	38
10. Italy	35

Antivirüs yazılım kuruluşu ESET'in IoT cihazlarına yönelik araştırması, güvenlik kameralarında da güvenlik açıklarının oluştuğunu ortaya koydu. ESET araştırmacılarının incelediği kamerada, video akışı şifrelenmediği için yayınların davetsiz misafirler tarafından izlenmesi mümkün.

ESET IoT araştırmasına göre bulut kamera D-Link DCS-2132L 'de yetkisiz erişimlere kapıyı açabilen çoklu güvenlik açığı söz konusu. Kameranin en ciddi sorunu ise video akışını şifrelemeden iletmesi.

TCP tünelinin oluşturulmasını ve istemcinin tarayıcısında canlı video oynatmayı yönetir ancak aynı zamanda localhost üzerinde dinamik olarak oluşturulmuş bir bağlantı noktasını dinleyen bir tü-

nel aracılığıyla video ve ses veri akışlarına yönelik isteklerin iletilmesinden de sorumludur. "Eklenti güvenlik açığı, kameranın güvenliği için korkunç sonuçlar doğurabilirdi, çünkü saldırganların orijinal ürün yazılımını kendi hileli sürümleriyle değiştirmelerini mümkün kılabilir" diyor Milan Fránek.

Üreticiye bildirildi

ESET, tespit edilen tüm güvenlik açıklarını üreticiye bildirdi. Öncelikli olarak myDlink eklentisindeki güvenlik açıklarından bazıları güncellemeyle hafifletildi ve yamalandı, ancak şifrelenmemiş iletim ile ilgili sorunlar devam ediyor.

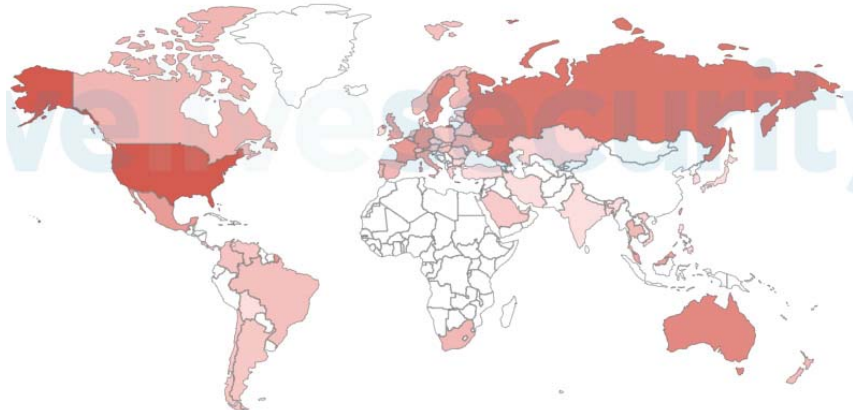
ESET'in Slovakya Bratislava'daki Araştırma Laboratuvarı'ndan ESET Araştırmacısı Milan Fránek, "Ne kamera ve bulut arasındaki bağlantı, ne de bulut ve görüntüleme uygulaması arasındaki bağlantı şifrelendiği için sistem, 'ortadaki adam (MitM - Man in the Middle)' saldırılarına ve video yayınlarının davetsiz misafirler tarafından izlenmesine açıktır" bilgisini paylaştı.

Eklenti de sorunlu

Tespitlere göre kamerada bulunan bir başka ciddi sorun, 'mydlink services (D-Link hizmetlerim)' web tarayıcısı eklentisinde gizli. Web tarayıcısı eklentisi,

DLink 2132L

Search for DCS-2132L port:80 returned 1,579 results on 10-04-2019



Konu Kumlama ise

Çözüm
RÖSLER®



Askı Tipi Kumlama
(RHBE)



Kumlama
Kabinleri
(RSKI)



Kumlama Sistemleri
Teknolojisinde Lider



Kumlama Makineleri
Modernizasyonu
için Mükemmel Türbinler



GAMMA G Türbinler
Çok daha kolay bakım

RÖSLER®
finding a better way ...



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

WJX - YÜKSEK İLERLEME FREZE KESİCİLERİ



Mitsubishi Materials, geniş kapsamlı değiştirilebilir uçlu freze takımlarına bir dizi yüksek ilerleme kesicilerini ekledi. Geniş bir uygulama aralığında kullanılabilen ve verimlilik sağlayan WJX çok işlevsel ve yüksek ilerleme hızlarında performans gösterebilecek şekilde tasarlanmıştır.

Modern yüksek verimli koşullarda kaba işleme ihtiyaçları için bu yeni kesicinin yüksek ilerleme hızı kapasitesi idealdir. WJX yüksek kesme derinliklerinde ve darbeli işleme sırasında bile kesme sesini azaltmayı ve işleme

istikrarını sağlar. Bunun nedeni kesici uç ile malzeme arasındaki ilk temas noktasında üretilen kesme direncini azaltma yeteneğidir.

Kesici Uçlar

Komplike şekilli çift taraflı negatif dalma yüzeyli uçlar, mükemmel ekonomi, keskinlik artışı ve dayanıklılık sağlar. Eşsiz kesme kenarı geometrisi kısa talaşlar oluşturur ve kullanılabilirliği daha da arttırarak talaş sıkışmasını engellemeye çalışır. Yüksek ilerleme hızlarındaki yüklerin üstesinden gelmek için, arttırılmış kesici uç kalınlı-

DIAEDGE

MITSUBISHI MATERIALS

ğı gerekli dayanıklılığı sağlar ve ani kırılmaları önlemeye yardımcı olur. Ayrıca kesici kenarın düz kısmı kesici uç boyunca uzanır maksimum kesme derinliklerinde bile yüksek ilerleme ile işlemeyi gerçekleştirir. Kesici ucun kalkmasını önleyen birbirine geçen geometri kullanılarak talaş cebi alanı boş bırakılmış ve bir baskı parçası kullanmaya gerek kalmadan istikrarlı sıkma sağlanmıştır. Ek olarak, birbirine geçen kesici uç cebi geometrisi kesme kuvvetlerinin emilmesine yardımcı olur. Ayrıca kesme kenarı kaba işlemede iyi yüzey kalitesi sağlayan küçük bir silici yüze sahiptir. Tüm kesici uçların geometrisi, geleneksel tek taraflı kesici uçların üstün özelliklerini sağlar. Şöyle ki, iyi rampalama performansı ve keskinliği, aynı zamanda çift taraflı özelliğinin sağlamlığını ve maliyet verimliliğini sağlamaktadır.

Kaliteler ve boyutlar

Geniş bir malzeme yelpazesini kapsayacak şekilde Mitsubishi'nin en yeni nesil kaplamaları olan beş farklı kesici uç kalitesi mevcuttur. Birden çok kalite seçeneği çelik, paslanmaz çelik, dökme demir, ısıya dayanıklı alaşımlar, titanyum ve sertleştirilmiş çeliğin yüksek verimle işlenmesine olanak verir. Yüzey frezeleme tipi kesici gövdeler 63, 80, 100, 125 ve 160 mm çaplarda mevcuttur. Şaftlı tip 42 mm çapta mevcuttur.



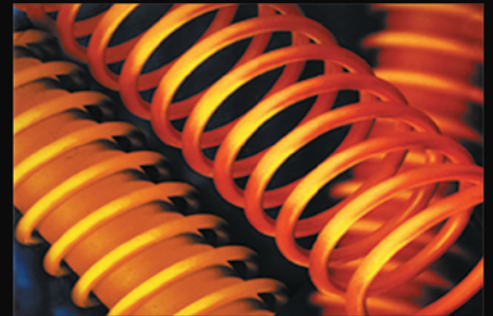
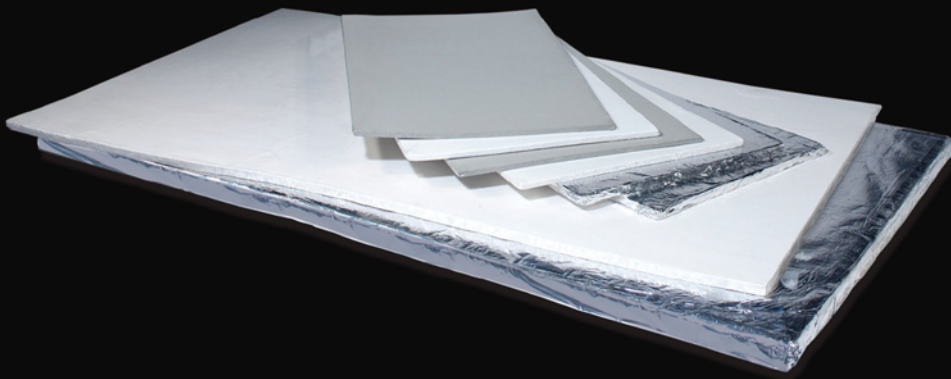
İKİ KAT AVANTAJ

TEK TARAFLI UÇ ÖZELLİKLERİ
Pozitif dalma açısı, Keskinlik

ÇİFT TARAFLI UÇ ÖZELLİKLERİ
Uygun maliyet, Dayanıklılık



A collection of white, non-woven geotextile products. On the left, there are several rolls of material in different widths and thicknesses, some sheets, and a small pile of loose fibers. A small green label with the white text 'Sw' is visible on one of the sheets. On the right, four rectangular blocks of the material are stacked, each labeled with a code in red: 'JM23', 'JM28', 'JM30', and 'TJM26'. The entire display is set against a solid black background.



AKM

İTOSB, İstanbul Tuzla Organize Sanayi Böl. 2. Cadde
No: 13 34959 Tepeören / Tuzla / İstanbul / Türkiye

Tel : +90 216 497 31 40
Fax : +90 216 467 31 45

akm@akm.com.tr
www.akm.com.tr

YALITIM SEKTÖRÜ BAŞARI ÖDÜLLERİ SAHİPLERİNİ BULDU



Yalıtım Dergisi olarak 16.sını düzenlediğimiz Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri (YSBÖ)'nde ödüller 7 Mayıs'ta Mercure Otel Altunizade'de düzenlenen Ödül Töreni ile sahiplerini buldu.

Sektörün önde gelen temsilcilerinden ve akademisyenlerden oluşan Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri Seçici Kurulu, tören öncesinde okur oylaması üzerine değerlendirmelerini yaptı ve kendi oyunu da kullandı. Okur ve Seçici Kurul oyları, Seçici Kurul üyeleri arasından müşahit olarak seçilen Prof. Dr. Gül Koçlar Oral tarafından tespit edilerek nihai sonuç belirlendi. Oylamada Seçici Kurul'un oyları yüzde 70,

okur oyları ise yüzde 30 etkili olacak şekilde hesaplandı. "Yılın Yatırımı", "Yılın Isı Yalıtımı Ürünü" ve "Yılın Su Yalıtım Ürünü" ve "Yılın Ses Yalıtım Ürünü" kategorileri olmak üzere dört kategoride verilen ödüllerini İMSAD Başkanı Ferdi Erdoğan, SUDER Başkanı Erdal Bozok, PANELDER Başkanı Turgay Yüksel kazananlara takdim etti.

Yalıtım Dergisi Yazı İşleri kadrosu ile B2B Medya Editörler Kurulu üyelerinden oluşturulan Organizasyon Komitesi tarafından, 2018 yılı içerisinde yalıtım bilincinin artırılmasına, firmasının ve sektörün gelişimine yönelik yaptığı çalışmalarla kabul ve takdir görmüş kişiye "Yılın Profesyoneli Ödülü", kuruluşa da "Yalıtım Bilinci-

ne Katkı Özel Ödülü" verildi.

Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri Kazananları:

- **Yılın Yatırımı:** Teknopanel İzmir Fabrikası / Teknopanel Çatı ve Cephe Panelleri
- **Yılın Isı Yalıtım Ürünü:** Biowool – Mineral Yün Esaslı Yalıtım Levhası / Ravaber Yapı Ürünleri
- **Yılın Su Yalıtım Ürünü:** Mapeplan Kompartman Sistem / Mapei Yapı Kimyasalları
- **Yılın Ses Yalıtım Ürünü:** Biowool – Mineral Yün Esaslı Yalıtım Levhası / Ravaber Yapı Ürünleri
- **Yalıtım Sektörüne Katkı Özel Ödülü:** Baumiit Akademi
- **Yılın Profesyoneli:** Fullboard Genel Müdürü Savaş Güzel Küçük



Dergilerimiz artık
**Parmağınızın
Ucunda!**

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz

Available on the iPhone


ANDROID APP ON




Atalay Elektronik

TARTI VE TARTI SİSTEMLERİ

www.atalayelektronik.com.tr



**TARTILI TRANSPALET
YAZICILI TRANSPALET**



**HASSAS VE ANALİTİK
TERAZİLER**



SAYICI TERAZİLER



BARKODLU TERAZİLER



**VİNÇ BASKÜLÜ
YAZICILI VİNÇ BASKÜLÜ**



**FİYAT HESAPLAMALI
TERAZİLER**



**ENDÜSTRİYEL
İNDİKATÖRLER**



PORTATİF AKS KANTARI

LOADCELLER



S TİPİ LOADCELLER



MAYIN TİPİ LOADCELLER



**KAMYON KANTARI
LOADCELLERİ**



KÖRÜKLÜ LOADCELLER



LAMA TİPİ LOADCELLER



ELEKTRONİK BASKÜL



HAYVAN BASKÜLÜ



AĞIR HİZMET BASKÜLÜ



Alinteri Bulvarı Gül 86 Toplu İşyerleri Koop. No: 1/16 Ostim / ANKARA



444 3 922 | 0312 385 72 10



satis@atalayelektronik.com.tr

BORUSAN CAT 25 YAŞINDA!

**BORUSAN
MAKİNA**



2019'da 25'inci yaşını kutlayan Borusan Cat 3 Mayıs Cuma günü düzenlediği etkinlikte yönetici ve çalışanlar ile, bugüne kadar şirkete emeği geçenleri bir araya getirdi. Türkiye'de 37 kişilik bir ekip- le yola çıkan şirket, bugün 6 ülkede 2.500'den fazla çalışanı ve 1 milyar ABD doları cirosuyla iş makinelerinde dünya lideri Caterpillar markasının önde gelen temsilcileri arasında bulunuyor. Farklı sektör- lere katkı sağlayan Borusan Cat, faaliyet gösterdiği tüm coğraf- yalarda ekonomiye önemli ölçüde katma değer yaratıyor.

Türkiye'de iş makineleri sektörünün lider kuruluşu ve sektörün dünya devi Caterpillar markasının temsilcisi olan Borusan Cat bu yıl kuruluşunun 25'inci yıldönümünü kutluyor. 25. yılı için "Güç- lü Geçmişimizle Parlak Geleceğimize" sloganını benimseyen şirket 3 Mayıs Cuma günü özel bir etkinlik düzenledi.

Borusan Cat'in mevcut yönetici ve çalışanları ile şirketin bugünlere gel- mesinde büyük emekleri olan yöne- tici ve çalışanlarıyla beraber geçmiş dönemlerde Borusan Cat Genel Müdürlük görevini üstlenen değerli yöneticiler Tayfun İşeri ve Ercüment İnanç da etkinlik davetlileri arasın- daydı. Borusan Cat'in yolculuğunun bir parçası olan herkese teşekkür edi-

len toplantıda, arşiv fotoğraflardan hazırlanan sunumun yanı sıra anıların da paylaşılması duygusal anlar yaşan- masına neden oldu.

Hedef: Müşteri için maksimum fayda sağlamak!

Etkinlikte konuşan Borusan Cat İcra Ku- rulu Başkanı Özgür Günaydın, 25'inci yılla ilgili şu değerlendirmeyi yaptı:

"Caterpillar'ın dünya çapında tanınan ve bilinen bir marka olarak işimize ciddi bir ivme kazandırdığına hiç kuş- ku yok. Ancak şunu unutmamalıyız ki, Borusan markası yolculuğumuzdaki en büyük avantajımız ve desteğimiz oldu. Beraberinde getirdiği değerler, ilkeler ve iş kültürüyle Borusan markası

bizi geleceğe taşımaya devam ediyor. Biz yaptığımız işin özünü, makine ithal edip satmanın ötesinde ürün ve hiz- metlerimizi kullanan müşterilerimize maksimum fayda sağlamak olarak gör- dük ve gerçek patronumuz her zaman müşterilerimiz oldu. 25 yıldır sürdürdük- tümüz bu yaklaşımla, daima merke- zimize koyduğumuz müşterilerimizin güvenini ve teveccühünü kazandık."

Başarıya giden yoldaki en önemli un- surlardan birinin Borusan Cat iş kül- türünün, temel değerlerinden ödün vermeksizin, değişim ve dönüşüme açık olması olduğunu vurgulayan Gü- naydın şöyle devam etti:

"Vizyonumuzu '6 ülkedeki güçlü perfor- mansıyla inşaat, enerji ve tabii kaynaklar sektörlerinde faaliyet gösteren müşte- rilerine yüksek katma değerli ekipman, hizmet ve çözümler sunan güvenilir bir partner olmak' olarak belirledik ve bu yönde var gücümüzle çalışıyoruz.

Benzersiz bir müşteri deneyimi yaratma yolunda ilk adım olarak, müşterilerimizin

BES:



SPECTRO

AMETEK

MATERIALS ANALYSIS DIVISION

SPECTROCHECK

Sabit Metal Spektrometresi



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



BES Mühendislik San. ve Tic. A.Ş.

Dudullu OSB Mah. DES-103. Sok. B7 Blok No:20 Ümraniye, 34776, İstanbul

Tel: +90 216 420 89 09 Fax: +90 216 364 66 48 Gsm: +90 533 558 20 92

info@besmuhendislik.com www.besmuhendislik.com



farklı beklentilerini analiz ettik ve segmentasyon çalışmasını tamamladık. 6 ana segment ve yaklaşık 15 alt segmentteki müşterilerimize, yeni makine, kiralama, ikinci el seçenekleriyle geniş bir portföy sunuyoruz. Değişen rekabet koşulları paralelinde, müşterimizin gelişen ihtiyaçları için alternatif çözümler de yaratıyoruz. Bu kapsamda, bir iş makinasının herhangi bir komponent veya parçasının başka bir makina ile takas edilerek, yeniden kullanılabilir hale getirilmesine ve aslında hurda olacak bir parça/komponentin tekrar kullanılmasına dayanan takas (exchange) işimize ivme kazandırdık. Müşterimizin problemini hızla çözme-yi ve makinelerinin durmasını engellemeyi hedefleyen bu iş modeliyle döngüsel ekonomiye de önemli ölçüde katkı sağlayacağımıza inanıyoruz.

Farklı lokasyonlar yerine merkezileşmeye giderek, Gebze ve Ankara'da yapılandırdığımız Komponent Revizyon Merkezlerimizde (CRC), süreç bazlı operasyonlar ve artan kapasite ile standardizasyon sağlıyoruz. Bu yapı sayesinde artan operasyonel verimlilik ile revizyon sürelerini kısaltıyor, hız kazanıyor ve böylelikle müşterimize sunduğumuz hizmet kalitesini yükseltiyoruz.

Müşteriden sonra ikinci olarak dijitalleşmeye odaklandık. Nesnelerin

interneti ile donatılmış iş makinelerinden aldığımız verilerle saha hakimiyetimizi arttırıyor ve makinelerle ilgili birçok teknik bilgiye erişebiliyoruz. Geliştirdiğimiz uygulamalar ile sahadan topladığımız verilerle olası bir makine arızasını önceden tespit edebiliyoruz. Bu proaktif iş modeliyle, büyük arızalar yaşanmadan gerekli aksiyonları alabiliyoruz. Böylelikle müşterimizin bakım onarım maliyetlerini azaltıyor ve makinesinin ömrünü uzatıyoruz. Yapay zekâ ve robot teknolojilerini sadece bakım hizmetlerinde değil, destek fonksiyonlarımızda da kullanarak verimliliğimizi önemli ölçüde artış sağlıyoruz.

Dijitalleşmeyi operasyonlarımızda da kullanıyoruz. Servis İletişim Merkezi (SİM) ile müşterilerimiz farklı kanallar aracılığıyla tek bir platform üzerinden servis taleplerini bize iletiyor. Kurduğumuz sistemlerle taleplere hızlıca dönüş yapıyor ve müşterimizin servis talebini karşılıyoruz. Teknisyen planlama, takip ve raporlamasına yönelik geliştirdiğimiz Weking uygulamamız ve Gebze CRC'de devreye aldığımız dijital component takip sistemimiz Radar, dijitalleşme yönünde attığımız önemli adımlar arasında.

Değişen ve dönüşen dünyada, değişim müşteri odağıyla, çözüm ortak-

lığı yolculuğumuzu sürdürüyoruz. Bu başarı öyküsünü, bugüne kadar Borusan Cat'te çalışmış ve halen çalışmakta olan tüm arkadaşlarımızla hep birlikte, bir aile olarak yazdık. Hepimizin pay sahibi olduğu başarı hikayemizle gurur duyuyor ve geleceğimize güvenle bakıyoruz. Güçlü geçmişimizle parlak geleceğimize yürüyoruz."

Caterpillar'ın dünyadaki en iyi temsilcileri arasında

Borusan Cat, Türkiye'de 1994 yılında faaliyete geçti ve iş makineleri sektöründe dünyanın lider markası Caterpillar'ın temsilciliğini üstlendi. 37 kişilik bir ekip ve 9,5 milyon dolar ciro ile yola çıkan şirket bugün yoluna toplam 6 ülkede 2.500'den fazla çalışanı ve 1 milyar dolar seviyesindeki cirosuyla devam ediyor.

Şirket 1997'de Azerbaycan ve Gürcistan'da, 1999'da Kazakistan'da, 2003'te Kırgızistan'da, 2015'te ise Uzak Doğu Rusya'da çalışmalarına başladı. Uzak Doğu Rusya'da 2015 yılında satın alınan şirketlerden Amur Machinery 1996, Sakhalin Machinery 2002 ve Tekhnika Dalniy Vostok 2008'den beri faaliyette bulunuyor. Büyümeye devam eden işiyle Borusan Cat Caterpillar'ın tüm dünyadaki en iyi temsilcileri arasında kabul ediliyor.

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

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

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

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

En verimli filtrasyon işlemleri Nederman Filtre Sistemleri ile
gerçekleştirilir.



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

75
SINCE 1944
Nederman

MIKROPUL
Nederman

www.nederman.com
www.nedermanmikropul.com

YÜZEY İŞLEMDE ÇÖZÜM ORTAĞI KROMAŞ

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

Bu sayımızda Kromaş firmasının Genel Müdürü Dr. Tayfun Sığırtaç ile dünü, bugünü, yatırım ve hedefleri konuştuk.

Bu yıl odaklanmayı hedeflediğiniz sektörler hangileri?

Yüzey işlem grubunda İngilizce Mass Finishing denilen fakat Türkçe Vibrasyonlu Yüzey İşlem Teknolojileri dediğimiz alanda hizmet veriyoruz. Bu grubun sarf malzemelerinin üretimi alanında ve Kumlama Teknolojileri alanında faaliyet gösteriyoruz.

Özetle geniş bir çözüm yelpazesi ile yüzey işlem konusunda müşterilerimizin çok sayıda teknik beklenti ve ihtiyaçlarına cevap veriyoruz. Bu kapsamdaki yüzey işlem konusunda sunduğumuz çözümlerin temel konu başlıklarını şöyle gruplandırabiliriz; metal ve metal olmayan yüzeylerin parlatılması, parça yüzeyindeki kir, operasyon yağı ya da cüruf temizlenmesi, çapaklarının alınması, köşe radyüsleme, yüzey eskitme, boya ve kaplama öncesi hazırlık, vb. prosesler şeklinde sayabiliriz.

Kromaş firması, dünyanın yüzey işlem konusunda en büyük firmalarından biri olan Alman Rösler Group'un bir üyesi.

Kromaş markası ile Türkiye'de yüzey işlem makine ve sarf malzemeleri üretip hem iç pazara hem de ihracat ile dünyaya satış yapıyoruz. Yüksek teknolojik seviyeli Rösler markalı makine, ürünler ve çözümler ise Almanya'da üretiliyor ve bunları Kromaş firması çatısı altında Türkiye pazarında müşterilerimize sunup, onların üretim performanslarını ve verimliliklerini arttırıyoruz.

Diğer üretimleriniz nelerdir?

Bir de 2015 yılından bu yana Rösler adı ile Kromaş firmamızda ürettiğimiz Askı Tip, Tamburlu Tip, Manual Kumlama Kabini olarak bazı kumlama makinele-



Vibrasyonlu Yüzey İşlem Prosesi

rini de başarı ile üretip hem iç pazara hem de globalde Rösler'in müşterilerine gönderiyoruz.

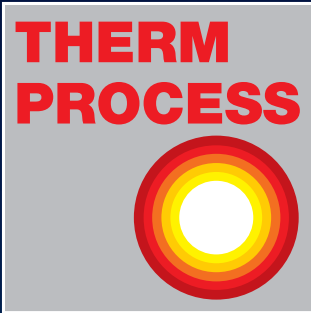
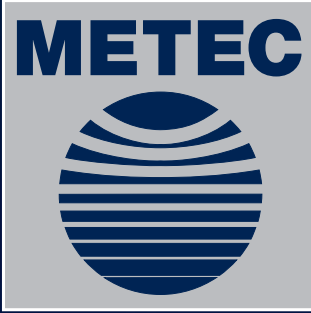
Bizim Kromaş olarak içerisinde aktif rol aldığımız Yüzey İşlem Sektörü yapısı itibarı ile çok farklı ve çok sayıda sektöre hitap etmektedir. Bunlar arasında Otomotiv, Beyaz Eşya, Mobilya Aksesuarları, Kuyumculuk, Tekstil Aksesuarları, Bağlantı Elemanları, Doğal Taş, Medikal, Havacılık, Isıl işlem vb. birçok farklı sektöre geniş bir yelpazede hizmet verdiğimiz sektörler. O nedenle odak sektör belirlememiz hayli zor. Fakat genel anlamda bu yıl daha yoğun çalıştığımız ve çalışmayı hedeflediğimiz sektörler arasında Doğal Taş – Mermer sektörü, Otomotiv Yan Sanayi, Makine üreticileri, Medikal ve Havacılık sektörlerini sayabiliriz. Yüzey işlem doğası itibarı ile metal ya da metal olmayan malzemelerin yüzeyinde istenilen teknik ve estetik etkiyi yaratmak anlamına geldiği için bu saydıklarım dışında birçok farklı sektöre de hitap ediyor ve yoğun çalışıyoruz.

2019 – 2020 iş gündeminizde neler var?

2019 yılı bizim için dengeli bir büyüme yılı olacak. 2015-2018 yılları arasında EUR bazında 2 kat, TL bazında ise 3 katlık bir büyüme performansı gösterdik. Bu yıl ise büyümeye odaklanmanın yanında özellikle verimlilik, organizasyonel



Kumlama Prosesi



The Bright World of Metals

25-29 JUNE 2019

DÜSSELDORF/GERMANY

Metalürji Dünya Pazarı

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

Ağ içi sinerjiler

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

Düsseldorf'a hoşgeldiniz!

tbwom.com



eco Metals
EFFICIENT PROCESS SOLUTIONS

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



Messe
Düsseldorf



Rösler Oberflächentechnik GmbH,



Almanya Kromaş - Rösler Türkiye, Silivri Fabrikası

yapılanma, yalın üretim gibi yeni bir büyüme adımının altını dolduracak iç iyileşme dinamiklerine ile birkaç kritik ülkede yeni yapılanmalara odaklanacağız. Bu yıl büyüme hedefimiz Euro olarak %20 seviyelerinde.

Türkiye’de çok volatilitesi yani değişkenliği yüksek bir ekonomik durumla karşı karşıyayız. Bu dönemde uzun vadeli değil kısa vadeli planlar ve hedefler yapmak dahi oldukça zorlaştı. O nedenle daha dengeli bir büyüme ile yapısal iyileşme ve verimlilik bu yıl odağımızda olacak.

Bunun yanında 2018 yılının son çeyreğinde özellikle Almanya ve Benelux bölgesinde müşterilerimize hizmet vermek ve o bölgedeki satış ağıımızı genişletmek için Kromaş GmbH firmasını Almanya’nın kuzey batı bölgesinde kurduk. Başarılı bir yapılanma dönemi sonrası müşterilerimize hizmet vermeye başladık. Bu yeni şube yapılanması ile hem ihracatımıza önemli bir katkı hedefliyor hem de o bölgede pazar payımızı arttırıp etkin olmayı hedefliyoruz.

Ayrıca bu yıl başlamayı ve gelecek yıl tamamlamayı planladığımız yeni fabrika yatırımımıza da 2019 ikinci yarısında start vermeyi ve 2020 yılı sonunda tamamlamayı düşünüyoruz. Özellikle bu dönemde yaptığımız yatırımın çok daha anlamlı olduğu ve ülkemize değer kattığı kanaatindeyim. Yaklaşık 4-5

milyon Euro’luk bir üstyapı yatırımı olarak planladığımız yeni fabrikamızın fizibilite çalışmaları tamamlandı ve proje çalışmaları tamamlanmak üzere.

Sektörünüzü Türkiye ve dünya genelinde değerlendirir misiniz?

Yüzey işlem sektörü Türkiye ve dünyada hızlı gelişen bir alan. Çünkü dünyada artan otomasyon ve verimlilik beklentisi, birçok sektörde hala elle yapılan polisaj işlemleri için yüzey işlem makineleri kullanılmasına teşvik ediyor. Ayrıca nihai ürünlerdeki estetik beklentilerinin artması da bu sektörün büyümesine pozitif katkı yaratıyor. Bunun yanında yeni çıkan malzeme ve üretim teknolojilerinde Post Process adı verilen son yüzey işlem de bu alanda hem önemli bir farkındalık hem de artan kullanım sunuyor. Örneğin AM Manufacturing yani daha çok bilinen ismiyle 3D printer teknolojisinin gelişmesi üretimde yeni bir alan doğurmakla kalmıyor, nihai parça yüzeyinin istenilen seviyeye getirilmesi için yüzey işlem teknolojilerinin de geliştirilmesi gerekliliğini doğuruyor.

Özetle sektör hem dünyanın artan üretim trendi ile büyüyor hem de yeni malzeme, teknoloji ve artan otomasyon beklentileri ile de dünya büyüme eğrisinin oldukça üzerine çıkıyor.

Türkiye’de Mass Finishing adı verilen Vibrasyonlu yüzey işlem sektörünün

toplam Makine ve Sarf Malzeme olarak Pazar büyüklüğü yaklaşık 10-12 milyon EUR seviyesinde. Kromaş olarak bu pazardan %30-40 bandında bir pay alıyoruz.

Pazar payı olarak Almanya’da yaklaşık bizden 10 kat daha büyük. Kromaş GmbH’i kurma sebeplerimizden bir tanesi de Almanya ve yakın pazarlarda daha aktif olmak.

Biz aslında bir sektör değiliz. Biz tüm üretim sektörlerine hizmet veren bir sektörüz. Diğer sektörlerin gelişen teknolojileri, artan yüzey işlem beklentilerine cevap veren bir sektörüz. O nedenle kategorize etmek zor. Fakat Kromaş olarak biz sektörün hem bugünkü ihtiyaçlarını hem de yarın olacak beklentilerine göre yeni proje ve çalışmalar yapmaya çalışıyor, sektörlerin gelişimlerine katkı sağlıyoruz.

Makine ve teknoloji üretimi yaptığımız için her üretim sektörü gibi teknik kalifiye eleman eksikliği, yabancı dil bilen personel bulma zorluğu, yüksek girdi ve enerji maliyetleri, çok volatil kuru yönetme zorluğu, Fair Play çerçevesine olmayan rekabet gibi yönetmesi zor fakat yönetmemiz gereken birçok konu var önümüzde.

Fakat sanırım Türkiye’de makine ve teknoloji üretmek sadece karlılık odaklı düşünülen bir konu değil. Elini taşı altına koyabilme, Yerli Üretim

BMS 3000-OBPC

Dokunmatik Ekranlı Load Cell
Sistemli Brinell Sertlik Ölçme Cihazı

**DIGIROCK-LC-RBOV**

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

**MICROBUL**

Dokunmatik Ekran, Düşük Yüklü
Vickers Sertlik Ölçme Cihazı



Sertlik Ölçme Cihazları, Portatif Sertlik Ölçme Cihazları,

Metalografik Numune Hazırlama Cihazları,

Kaplama Kalınlığı Ölçme Cihazları, Ultrasonik Kalınlık Ölçme Cihazları,

BULUCUT-1

Numune Kesme Cihazı

**BULUPOL-2**

Numune Zımparalama & Polisaj Cihazı

**BULUMOUNT-3**

Otomatik Numune Kalıplama Bakalit Presi



kalite 19

9. Kontrol, Otomotiv Test Ekipmanları,
Metroloji ve Endüstriyel Yazılım Fuarı
9th Control, Automotive Testing Equipment,
Metrology and Industrial Software Exhibition

Ekim 23-26 October 2019
İstanbul Fuar Merkezi / Istanbul Expo Center
Salon / Hall 11

www.kalitefuari.com

BMS BULUT MAKİNA SAN. ve TİC.LTD.

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

yapabilme ve Değer kattığınız müşterilerle mutlu olabilme meselesi.

Biz Kromaş olarak bu paydada Türkiye’de olmak ve değer katmaktan çok mutlu ve memnunuz.

Yeni ürün ve hizmetlerinizle ilgili bilgi verir misiniz?

Arge ve İnoasyon, Kromaş olarak bizim kurum kültürümüzün ayrılmaz bizim parçası. Her yıl birçok yeni projeyi başarıyla tamamlıyor ve sektörlerle değer katan yeni ürünlere imza atıyoruz. Bu konuda tuttuğumuz bazı metriklerimiz de var. Örneğin yeni ürünlerin ciromuzdaki payına bakıp ne kadar inovatif bir dönem geçirdiğimizi değerlendiriyoruz.

Şirkette kurduğumuz etkin öneri sistemi ile çalışanlarımızdan gelen son derece faydalı önerileri değerlendirip yaptığımız inovasyon çalışmalarına katkı sağlıyoruz. Bu sistemi, ayrıca en değerli ve en çok kabul gören öneriler kategorisi ile ödüllendirerek çalışanlarımızın da motivasyonlarını yüksek tutuyoruz.

2019-2020 döneminde özellikle sektörlere değer katacak yeni ArGe proje çalışmaları planladık ve bunların bir kısmına başladık. Bazıları Mermer sektörü için değer katacak yenilik ve bir ilk olacak makineler olmakla birlikte bazıları da Kuyumculuk sektöründe dünyada sayılı firmanın üretebildiği, teknik özellikleri yüksek makineler olacak. Bir kısım çalışmalarımız da makinelerimizin otomasyon seviyesini yükseltmek üzerine. Daha akıllı ve daha verimli makineler üretip müşterilerimize daha fazla değer katmayı hedefliyoruz.

2019 yılında Rösler markası ile Türkiye’de ürettiğimiz makine gruplarına



Askı Tipi Kumlama Makinesi



Yuvarlak Vibrasyonlu Yüzey İşlem Makinesi

bir yenisini ekledik ve RMBC 1.1 adı altında 100 Litre kapasiteli Tamburlu tip kumlama makinesinin ilk üretimi gerçekleştirip seriyeye geçtik. Bu Rösler markası ile ürettiğimiz makine ailesinin son üyesi ve bu gruptaki makine sayımız 5 e çıktı. Askı Tipi, Tamburlu Tip ve Manuel Kumlama Kabini olmak üzere 3 farklı tipte 5 farklı kapasiteli modeli Rösler markası ile İstanbul’daki Kromaş tesislerimizde üretiyoruz.

Özellikle öne çıkarmak istediğiniz ürünlerinizin ve hizmetlerinizin diğerlerinden farklı teknik bilgi ve özelliklerini öğrenebilir miyiz?

Burada kastettiğiniz rakiplerimizden farklı yaptığımız ya da yapmaya çalıştığımız şeyler ise bunu bizim ifade etmemiz çok sağlıklı olmaz. Fakat şunu net bir şekilde belirtebilirim. Bizim şirket strateji ve politikalarımızın tam gö-

beğinde müşterilerimiz vardır. Onların beklentileri, memnuniyeti ve sadakati bizim için çok önemli ve her türlü maddi kaybın çok ötesindedir. O nedenle müşteri odaklı bir firma olduğumuzu ve bunun bir kurum kültürü olarak şirketimizde yaşadığını söyleyebilirim.

Teknik olarak ise önceliğimiz müşterilerimize satış yapmaktan daha çok onlara çözüm üretmek ve değer yaratmak üzerine kurulu. Zaten bunu sağladığınızda tercih edilen bir firma oluyorsunuz. Fakat sadece satış üzerine kurulu ve altı dolu olmayan bir stratejinin uzun soluklu başarılı olması söz konusu değil.

Biz müşterilerimize makine satmadan önce mutlaka parçalarını test eder, sonuçlarını paylaşıp, yarattığımız değeri (zaman, kalite, performans, maliyet) anlatır ve karşılıklı mutabık kaldıktan sonra satış süreçlerini yürütürüz.

Yakın dönem gelecek hedefleriniz neler?

Biz yakın dönem hedefleri olarak 1-3 yıllık dilimi dikkate alıyoruz. Bu dönem içerisindeki hedeflerimiz arasında Yeni Fabrika yatırımımızı tamamlamak, Kuzey Amerika, Rusya, Doğu Avrupa gibi yapılanma sürecimizin devam ettiği yeni ülkelerdeki bayi altyapısını tamamlamak ve iyi bir satış grafiği yakalamak, iç verimlilik seviyemizi Yalın Üretim gibi önemli araçlarla güçlendirmek, organizasyonel yapılanma ve gelişim süreçlerimizi tamamlamak şeklinde özetleyebilirim.

En önemlisi de Türkiye’nin ve Dünya’nın tercih edilen, kaliteli ürün ve hizmetleriyle müşterilerine değer katan ve müşteri memnuniyeti en yüksek yüzey işleme firmalarını arasında olma sürecini tamamlama hedefindeyiz.



MARMARA METAL
MAMÜLLERİ TİC. A.Ş.

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



FERRO ALLOYS

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

NON FERROUS

Silicon Metal
Chrome Metal
Magnesium Metal
Manganese Metal

BASE METALS

Aluminium
Nickel
Copper
Lead
Zinc
Tin

MINOR METALS

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

MASTER ALLOYS

Nickel Magnesium
Aluminium Titanium Boron
Aluminium Chrome
Aluminium Manganese
Aluminium Silicon
Aluminium Strontium
Silicon Calcium
Calcium Carbide
Aluminium Nickel
Aluminium Cobalt
Copper Phosphorus

PIG IRON

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

INOCULANTS

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

MINERALS/ORES

Chromite Ore
Iron Ore
Manganese Ore
Fluorspar
Alumina / Bauxite

WATER TREATMENT

Ductile Iron Pipe
Aluminium Sulphate
Chlore

OTHERS

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

'Sanayide Mühendis ve Kadın Olmak' paneli MAKTEK Konya'da gerçekleşti 'YAPILAMAZ' DENENİ YAPAN GÜÇLÜ KADINLARDAN MESAJ VAR!



Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD) ile TÜYAP Konya iş birliği ve Makina İmalatçıları Birliği (MİB) desteğiyle düzenlenen MAKTEK Konya, üçüncü gününde "Sanayide Mühendis ve Kadın Olmak" paneline ev sahipliği yaptı. Sanayide kadınların, "yapılmaz" denenleri başarıma hikayelerinin aktarıldığı panele; makine ve takım tezgahları sektörünün önemli kadın yöneticileri, mühendislik ile teknik bilimler yüksekokullarının yoğunluklu kız öğrencileri ile sektörün ileri gelen marka temsilcileri ve yöneticileri katıldı.

Makine sektörünün tüm paydaşlarını aynı çatı altında buluşturan MAKTEK Konya Fuarı kapsamında, "Sanayide Mühendis ve Kadın Olmak" konulu panel düzenlendi. Konya Teknik Üniversitesi'nin mühendislik ile teknik bilimler yüksekokulunda okuyan kadın öğrencilerin hazır bulunduğu panelde; Seger A.Ş Genel Müdürü Tülin Tezer, Mesa Makine Döküm İcra Kurulu Başkanı Şeyma Ayhan, Şakalak Tarım Teknik Müdürü Hatice Keskin, TİAD Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Varlık, MVD İnan Takım Tezgahları Yönetim Kurulu Başkanı A. Vasıf İnan, Akım Metal Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yusuf Salih Böyet birer konuşma yaptı. Panelin moderatörlüğünü Tezmaksan Müşteri İlişkileri Koordinatörü Yalçın Paslı yaptı.

Panelin açılış konuşmasını gerçekleştiren ve makine sektöründe kadın mühendisin çalışacağı çok fazla pozisyon bulunduğunu dile getiren Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TİAD) Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Varlık, kadının olduğu her yerde zarafet, düzen ve disiplin olduğunu söyledi. Genç mühendis adaylarına "Yaptığınız işten korkmayın" çağrısı yapan Varlık; "Nitelikli işgücü ve kalifiye personel bulmakta zorlanan bu sektörde kadının önemine dikkat çekiyor, bu konuda yapılan her türlü çalışmayı destekliyoruz" dedi.

Sektörde kadının gücü arttı...

Makine sektöründeki kariyer hikayesini öğrencilerle paylaşan SEGER A.Ş

Genel Müdürü Tülin Tezer, "Uludağ Üniversitesi'nde makine mühendisliği bölümü okudum ve hayalim bir kadın olarak bu sektörde mesleğimi başarıyla icra etmektir. Mezun olduktan sonra Bursa'da iş aramaya başladım. 29 yıldır SEGER'de farklı pozisyonlarda görev aldığım için hiç sıkılmadan çalıştım ve çalışmaya devam ediyorum. Son 10 yıldır da şirketin genel müdürlüğünü yürütüyorum" dedi. Kadınların sektördeki durumuna da değinen Tezer, "Şu an geldiğimiz noktada şunu söyleyebilirim ki hem nitelik hem de nicelik olarak kadının gücü arttı. Ayrıca iş yerine sadakat oranı kadınlarda daha fazla. Yurt içi ve yurt dışı ile yaptığımız çalışmalarda müşterilerimizin nezdinde, kadın çalışana sahip olmanın şirketin prestijini artırdığını gözlemledik" dedi.

"Benden önce kadın çalışan yoktu"

Mesa Makine Döküm İcra Kurulu Başkanı ve aynı zamanda Konya İş Kadınları Derneği Başkan Yardımcısı Şeyma Ayhan da kariyer yolculuğunu ve başarısının ardındaki asıl nedenleri şöyle anlattı: "Üniversite üçüncü sınıftayken siyasi şartlar değişti ve mesleğimi değiştirmeye karar verdim. Hocama danıştım ve bana neden aile şirketimizin başında olmadığımı sordu. İki hafta kadar düşündüm ve neden olmasın dedim. Bu kararı aldıktan sonra endüstri mühendisliği eğitimi aldım. İkinci kuşak olarak şirketimizde görev aldım. Benden evvel hiç kadın çalışan yoktu. O gün bugündür şirketimizde farklı birimlerde görev alarak çalışmaya devam ediyorum. Üniversitedeyken hiç bu günleri hayal etmezdim ama sonradan anladım ki hayat sizi olmanız gereken yere götürüyor."



"Fakülte sıralarında sektörde şansımızın olmadığı söylenirdi"

Panelin bir diğer konuşmacısı olan ve hala ilk günkü heyecan ve hevesle bu alanda çalıştığını söyleyen Şakalak Tarım Teknik Müdürü Hatice Keskin ise "Fakülte sıralarındayken bu sektörde çok fazla şansımızın olmadığını söylerlerdi. Sırf bunu görmek için staj yapmaya karar verdim ve staj yaptığım şirketin şu anda teknik müdürlüğünü yürütüyorum" dedi.

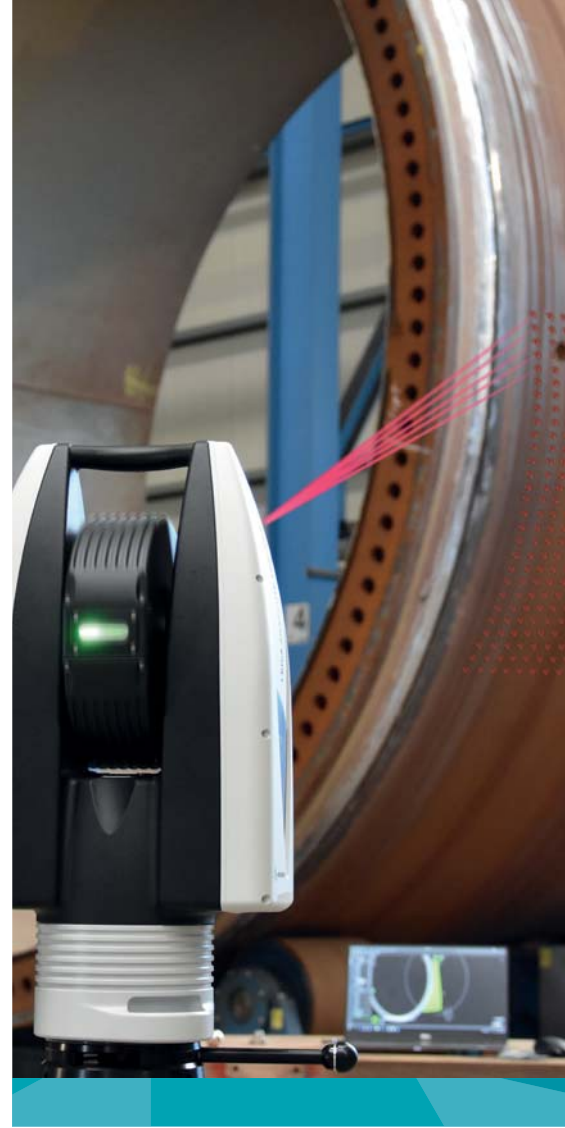
İki kişi olarak yola çıktılar şimdi 2500 kişi çalıştırıyorlar

Gençlere bir dizi tavsiyede bulunan Akım Metal Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yusuf Salih Böyet de şunları kaydetti: "Bunlardan ilki yaşamı sevin. Sevdığınız mesleği seçin ve okumuş olmak için okula gitmeyin. İkincisi samimi olun ve yaptığınız

işi elinizin ucuyla değil samimiyetle yapın. Üçüncüsü karşılaştığınız zorluklar karşısında sabredin. Çünkü karşılaştığınız her zorluk sizi bir adım öne çıkartacak. Her sektörde alt yapı oldukça önemli. Bu nedenle imkanlarınızı yabancı dil öğrenmek için mutlaka zorlayın. İlerde iş hayatında birçok rakibiniz olacaktır. Ama yine sizin en büyük rakibiniz kendiniz olsun. İki kişi olarak şirketimiz şu anda 2500- 3000 kişiye istihdam sağlıyor. Bu nedenle kadın- erkek demeden ayrım gözetmeksizin iş hayatında fırsatlarınızı iyi değerlendirin."

Yaptığınız işi sorgulayın...

Kadın erkek eşitliğine vurgu yapan MVD İnan Takım Tezgahları Yönetim Kurulu Başkanı Vasıf İnan; "Tarihimize dönüp baktığımızda cephe de kadın ve erkeğin omuz omuza mücadele ettiğini görürüz. İş hayatında, 'kadın- erkek ve sektör farklı gözetmeksizin iletişim' en önemli konuların başında geliyor. Yaptığınız işi sorgulamak, araştırmak ve işe ilgi duymak oldukça önemlidir. Çünkü ileride meslek hayatınızda soruları cevaplayan kişi siz olursunuz" dedi. İnan, gençlere sürekli kendilerini yenilemeleri, bilgi ve birikimlerle zenginleşmeleri tavsiyesinde de bulundu.



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

DÜNYADA BİR İLK

REFLEKTÖRSÜZ DOĞRUDAN TARAMA

300 mikron hassasiyetle dijital tanımlama.



HexagonMI.com

8. Endüstriyel Kaplama Teknolojileri Lider Dünya Fuarı 21-24 Nisan 2020 Karlsruhe Almanya

PAINTEXPO 2020 – KAPLAMA TEKNOLOJİSİNDE YENİ TRENDLER



Oberboihingen – 21 – 24 Nisan 2020 tarihleri arasında düzenlenecek olan PaintExpo, endüstriyel kaplama alanındaki yenilikler, uygulamalar, geleceğin teknolojileri ve trendleri ile Karlsruhe fuar merkezini uluslararası bir pazara dönüştürecek. Mart 2019 sonu itibarıyla yaklaşık 400 şirketin alan kiralama işlemlerini tamamladığı, sekizinci kez düzenlenen ve sektörün tartışmasız küresel lideri sayılan fuarda, orta ve küçük ölçekli firmaların yanı sıra sektörün büyük oyuncularını da temsil ediyor. PaintExpo'da ziyaretçileri, kaplama işlemlerini optimize etmek ve geleceğe hazır hale getirmek için eksiksiz bir çözüm yelpazesi bekleyecek.

Endüstriyel kaplama teknolojisi, kesitsel bir teknolojidir ve ister kurum içi kaplama departmanında, isterse şirket dışında yapılıyor olsun, ortaya çıkan ürünlerin katma değeri üzerinde son derece belirleyici bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla kaplamanın kalitesi ve bu kalitenin sağlanabilmesi adına karşılanması gereken talepler, hem endüstriyel ürünlerin imalatı aşamasında, hem de tüketim mallarının pazarlanmasındaki başarı açısından doğru orantılı olarak küresel bazda

sürekli artış göstermektedir. Ürünün görsel kalitesini daha da artırmak ve diğer yandan da bireyselleştirilmiş ürünlere yönelik artan talebi yüksek maliyet baskısı ile karşılamak, üstelik tüm bunların yanı sıra, giderek katılan çevre koruma şartlarına uymak ve kaynakları daha verimli kullanmak, firmaların sürekli olarak aşmaları gereken zorluklardan sadece bir kaçıdır. Bundan başka çok malzemeli alt tabakalara sahip, pürüzlü ve gözenekli yüzeylerle çalışırken ortaya çıkan ek

üretim aşamaları ve yeni üretim süreçleri de kaplama teknolojisi açısından yeni kapılar açmakta, fakat aynı zamanda yeni güçlükler de doğurmaktadır. Boyahane ve fırınlar için çağın gerisinde kalmamak ve iş yoğunluğunun devamlılığını sağlamak adına otomasyon ve dijitalizasyon gibi eğilimlere de kulak vermek şarttır. İşte bu konuların tümü ve daha da fazlası, 21 – 24 Nisan 2020 tarihleri arasında Karlsruhe'deki sergi merkezinde gerçekleşecek olan PaintExpo'nun odak noktası olacak: Dünyanın başka hiç bir yerinde bulunamayacak kadar kapsamlı bir teklif yelpazesi ile, 2019 Mart sonu itibarıyla sektördeki tüm pazar ve teknoloji liderleri de dahil olmak üzere, yaklaşık 400 katılımcının kesinleştiği PaintExpo ile ilgili açıklamasında FairFair GmbH genel müdürü Jürgen Haußmann şöyle diyor: "Önümüzdeki PaintExpo'da fuarına gösterilen bu derece erken ve yoğun talep, endüstriyel kaplama teknolojisi

sektöründe böyle bir uluslararası lider fuara katılımın vazgeçilmez olarak değerlendirildiğini açıkça ortaya koymaktadır. Bizim de gelecek olan ziyaretçilere dünyanın en güncel ve en kapsamlı endüstriyel kaplama teknolojisini ve çözümlerini sunacak olmamız elzemdir.”

Tüm Alanlarda Tüm Teknoloji ve Hammaddeler

PaintExpo sergi spektrumu, bobin ve kalıp kaplamadan tutun da tüm boya teknolojileri ve tüm işlem zinciri boyunca kullanılan yaş, toz ve UV kaplamaya kadar uzanmakta. Metal, plastik, ahşap, cam ve karma malzeme kombinasyonlarında katılımcılar tarafından sunulacak yenilikler, teknolojik gelişmeler, süreçler ve hizmetler, ürün görünüm kalitesi, esneklik, malzeme, enerji ve maliyet verimliliği, süreç tasarımı, uygulaması ve optimizasyonu için üreticinin karşısına çıkabilecek her türlü yüksek standartları karşılamayı mümkün kılan çözümler var. Bu çözümler, ön işlemlerden başlayarak kaplanmış ürünlerin kalite kontrol ve paketlenmesine kadar uzanıyor; kurutma sistemlerini, uygulama teknolojilerini ve hatta konveyör sistemlerini bile içeriyor. Son zamanlarda boya sistemlerindeki yeni çözümler arasında yüksek katılı boyalar, krom boyalar, jel kaplamalar gibi hem kaplanmış yüzeye belirli işlevsel ve/veya dekoratif özellikler veren ve hem de korozyon koruması ve de üstüne üstlük enerji tasarrufu sağlayan öğeler mevcut. Büyük parti üretimlerde müşteriye özel çözümler sağlanması ile birlikte gelen esneklik, kalite ve verimlilik konusundaki aşılması gereken güçlüklerle karşı birebir tasarlanmış çözümler ziyaretçileri bekliyor.

Önümüzdeki PaintExpo’nun odaklanacağı bir diğer son derece güncel konu ise boyama işlemlerinde gitgide daha fazla kullanılmakta olan simülasyon ve otomasyon işlemleri. Endüstri 4.0 çağında, “özellikle fason/sözleşmeli kaplama yapan firmalar için, kaplama işleminin üretime dijital entegrasyonu konusunda ilginin giderek arttığı bir gerçektir. Bu alanda da mevcut olan her türlü teknolojik ve ekonomik çözümün bir arada görülerek incelenebileceği tek nokta, sektörün dünya çapındaki lider fuarı olan PaintExpo olacak.” Diye ekliyor Jürgen Haußmann.

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

Her Yeniliğin Altında



Oerlikon Balzers

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

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

www.oerlikon.com/balzers

Yüksek Yüzey Teknolojileri

oerlikon
balzers

IDC CIO Summit 2019 Sektör Profesyonellerini Bir Araya Getirdi

İNOVASYON VE DİJİTALLEŞMENİN ÖNEMİ KONUŞULDU



‘İnovasyon ve Otomasyon Çağı için Stratejik Yaklaşımlar’ temasıyla Türkiye’de bu yıl 10’uncu kez düzenlenen IDC CIO Summit, Antalya’da gerçekleştirildi. Türkiye’nin yerli sermayeli en büyük yazılım firması Softtech’in de katıldığı zirvede, dijital dönüşümün yanı sıra, bilişim sektörüne yön veren global ve yerel trendler ele alındı.

IDC CIO Summit 2019, 7-9 Nisan 2019 tarihleri arasında Antalya’da gerçekleşti. Bu yıl ‘İnovasyon ve Otomasyon Çağı için Stratejik Yaklaşımlar’ teması ile düzenlenen etkinlikte, bilişim sektörü profesyonelleri Türkiye’nin dijital dönüşüm yolculuğu konusundaki deneyim ve öngörülerini paylaştı.

Öğrenme Çevikliği ile İK’da yeni dönem

Etkinlik kapsamında düzenlenen ‘Dijital Yolculuğunuzu Hızlandırın: Dijital İşletme Olmak’ panelinde konuşan Softtech Genel Müdürü Murat Ertem, ‘Softtech olarak teknoloji firması olmanın yanı sıra aynı zamanda aslında bir insan kaynakları şirketiyiz. Bu sebeple

tüm çalışmalarımızda insana odaklanmamız gerekiyor. Bunun için yurtdışındaki bir firmadan temsilciliğini aldığımız ‘Öğrenme Çevikliği’ yaklaşımına dayanan insan kaynakları süreç

yönetimine yatırım yaptık. Teknoloji şirketleri başta olmak üzere insanlar mezun oldukları okullarıyla hayatını idame ettiremiyor. Bilgi yenilediği ve sürekli değişkenlik gösterdiği için ‘Stratejik düşünmeye sahip misiniz?’, ‘Değişikliklere nasıl uyum sağlıyorsunuz?’, ‘Farklı coğrafyalardan, farklı insanlarla nasıl çalışabiliyorsunuz?’ ve ‘Sonuç odaklılığınız var mı?’ gibi soruların cevaplarını arıyoruz. Mühim olan öğrenmeye ne kadar açık oldukları.



Çünkü bilginin sürekli yenilenmesi ve artması gerekiyor.” diye konuştu.

Softtech’in amacının hayata zaman yaratmak ve insanların potansiyellerini kullanmalarını sağlamak olduğunu sözlerine ekleyen Ertem: “Bu amaçlarımız doğrultusunda kurum içi girişimciliğe büyük önem veriyor, start up ruhunun hissedilmesinin, start up şirketlere teknoloji desteği vermenin değerli olduğunu düşünüyoruz.” dedi.

Panelde yaptığı konuşmasında Softtech’in Çin ve Amerika’daki teknoloji iştirakleri Softtech Çin ve Maxitech ile teknolojiyi yakından takip edebildiklerinden bahseden Ertem, “Dünyada teknolojinin konuşulduğu Çin ve ABD’yi iyi anlamamız ve takip etmemiz gerekiyor. Özellikle Çin’e bakacak olursak teknolojilerini çok hızlı bir şekilde geliştirdiklerini görüyoruz. Çin ve ABD’deki teknoloji iştiraklerimiz ile buralarda iş birliği yapacak start-up’ları müşterilerimiz için araştırıyoruz. Müşterilerimize

özel inovasyon çözümler sunarak onlara nasıl daha fazla katma değer sağlayabiliriz sorusu özelinde çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Bu nedenle inovasyon inisiyatifinin çok önemli olduğunu düşünüyorum” diye sözlerine ekledi.

İnsan odaklı, insan kaynakları markası olmanın, liderlik etmenin ve liderlere yatırım yapmanın, Software as a service alt yapılarına sahip olmanın ve kurumsal girişimciliği destekleyerek start-up ruhunun hissedilmesinin önemli olduğuna inandığını söyleyen Ertem, “Her ne kadar ‘gelecekte tüm işlerimizi yapay zeka ile yapıyor olacağız’ desek de bizim ön gördüğümüz kadarıyla önümüzdeki 25 yıl bu işleri insanlar yapacak ve belki sonrasında da insan olacak. İnovasyon inisiyatifleri ve agility çalışmalarının tüm bu çerçevede önemli olduğunu düşünüyorum” dedi.



EMO Hannover

The world of metalworking



INFO:
VDW – Generalkommissariat EMO Hannover 2019
Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V.
Corneliusstraße 4 · 60325 Frankfurt am Main · GERMANY
Tel.: +49 69 756081-0 · Fax: +49 69 756081-74
emo@vdw.de · www.emo-hannover.de

Fuar giriş bileti, Ulaşım & Konaklama ve Bilgi için:
HANNOVER FAIRS TURKEY FUARCILIK A.Ş.
Uluslararası Fuarcılık Ltd. Şti.
Büyükdere Cad. Şarlı İş Merkezi No:103 B Blok Kat 2-5-6
34394 Mecidiyeköy, İstanbul
Tel.: +90 212 290 3333, Fax: +90 212 3471096
E-Mail: info@hf-turkey.com



3D TEKNOLOJİSİ İLE GELECEĞİ İNŞA EDİYORUZ...



Form Makina ve Gazi Ünv tarafından düzenlenen “3. Katmanlı İmalat Teknolojileri Çalıştayı” (Additive Manufacturing Day) 15 Nisan da, Gazi Ünv Rektörlük Binası Mimar Kemalettin Konferans Salonunda gerçekleştirildi.

Çalıştayı açılış konuşmasını yapan Form Grup Yönetim Kurulu Başkanı Muhterem Şanko, üç boyutlu yazıcıların hayatın her alanında kullanılmaya başladığını belirterek “3D teknolojileri yatırımlarımızın önceliğinde yer alıyor dedi.

Gazi Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. İbrahim Uslan ise Toplantıyı Form Makina’nın ana sponsorluğunda gerçekleştiriyoruz” diyerek. “Hedef, üniversite ve sanayi iş birliği” Gelişen tekniklerle, daha önceden üretilemeyen parçaların şu an daha etkin ve kaliteli şekilde üretilebildiğini aktaran Rektör Prof. Dr. İbrahim Uslan, “Biz de bu iş birlikleri vasıtasıyla bu üretim tekniğinde kendimizi yetkinleştirmek, üniversite ve sanayi tara-

fında bu iş birliğini ortaya çıkarmak istiyoruz” diye konuştu.

SSB Başkan Yardımcısı Dr. Celal Sami Tüfekçi eklemeli imalatla yol haritası hakkında detaylı bilgiyi ziyaretçilerle



paylaştı. Yoğun izleyicinin olduğu çalıştayda Osmangazi Üniversitesi’nden Dr Öğretim Görevlisi Evren YASA; Metal Katmanlı İmalat: Fırsatlar Zorluklar ve Gelecekteki Yönelimler konusunda sunumunu gerçekleştirdi.

Koç Üniversitesi’nden Prof. Dr. İsmail LAZOĞLU; Koç Üniversitesi Üretim ve Otomasyon Araştırma Merkezindeki Eklemeli İmalat araştırmaları hakkındaki güncellemeleri paylaşarak sunumunu tamamladı

GE Additive’den Deniz Toklu Ge Additive yatırımları dünyada 3D sektöründe Ge nin katkılarını anlattığı sunumu büyük ilgi gördü.

Gazi Üniversitesi EKTAM Prof Dr Metin U Salamcı ise Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezinin Uluslararası Proje İşbirlikleri ile ilgili brifingini tamamladı.

TEI’den Güray Akbulut ve Dr Özgür Poyraz’ın sunumunda Havacılık Motor-





larında Katmanlı İmalat uygulamaları konusunda kapsamlı bilgi verildi.

Aselsan dan Dr Evren Tan ise Savunma Sanayii perspektifinden Metal Eklemeli İmalat ı ziyaretçilere başarılı bir sunum ile anlattı. Dr Hakan Yavaş Tusaş'ın eklemeli İmalat Teknolojilerinin havacılık Sanayiinde kullanımı ve Tusaş'ın vizyonu konusunda sunumunu gerçekleştirdi.

Prof Dr Bahattin Koç un Sabancı

Üniversitesin tümleştirilmiş üretim Merkezi(TÜMER)de Eklemeli İmalat Çalışmaları hakkındaki sunumu da ilgiyle izlendi.

Kapanış konuşmasını yapan çalıştayın ana sponsoru Form Makina Katmanlı İmalat Ürünleri Müdürü Sadık Sinan Koşumcu, "Form Makina 26 yıldır sektörün öncü firmalarından ve bu teknolojiye aktif rol oynuyor. Biz bu çalıştayı organize etmeye devam ederek sanayi ile üniversiteyi bir araya getirmeyi ve yeni gelişen bu teknolojiyle meraklı sanayicilerin üniversiteyle iş birliği yapması için gereken platformu oluşturmayı hedef edindik İkincisi gerçekleşen bu çalıştay şu ana kadar bu konuda Türkiye'de yapılan en büyük ve en geniş katımlı etkinlik. Sanayi ve üniversite iş birliğinin çok verimli olacağını düşünerek organizasyonlarımızı devam ettirmeyi düşünüyoruz" diye konuştu.

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



TEKNOMETALURJİ

Metal İmalat Sanayinde Taşlama, Kesme ve Yüzey Temizleme Partneriniz

Tekno Metalurji Malzeme ve Makine Tic. A.Ş. temsilcisi bulunduğu konularında deneyimli ve saygın firmaların ürün ve hizmet programlarından malzeme ve makine satışı yapmakta ve teknik hizmetler vermektedir.

Firmamız bu kapsamda, genel olarak ülkemizde yerleşik metal imalat sektörlerinden ilgili firmalara, ağırlıklı olarak Dökümhanelerin ve Çelikhanelerin ihtiyaçlarına yönelik olarak makine ve ekipman konusunda MAUS HANSBERG, AGTOS ve JML firmalarının, aşındırıcı ürünler konusunda da TYROLIT ve MUZZI firmalarının Türkiye'deki yetkili satıcısı konumundadır.

● Dökümhanelere yönelik olarak MAUS HANSBERG firması programından Kalıplama Makinaları, Maça Makinaları, CNC veya robotik otomatik taşlama makinaları, Yuvarlak parça işlemleri için Dik Tornaların satış temsilciliğini yapmaktayız. Makine satışı sonrası servis hizmeti olarak gerek yedek parça gerekse teknik servis ihtiyaçlarında ön hizmet vermekteyiz.

● AGTOS firması programından gerek metal imalatı yapan dökümhanelere gerek de alüminyum basınçlı döküm yapan firmalara ihtiyaçları doğrultusunda askılı, tamburlu, kontinü veya çelik tel bantlı türbinli kumlama makinalarının satış temsilciliğini yapmaktayız.

● Sarf ürünleri olarak metal veya metal dışı imalat yapan dökümhanelerin tamamlama bölümlerinde kullanılan her türlü konvansiyonel veya elmas taşlama ve kesme taşları ihtiyaçları için TYROLIT firması programından aşındırıcı ürünlerin satışını yapmaktayız. Çelikhanelerin sıcak veya soğuk haddehanelerinde kullanılan merdane taşlama taşları, yine Çelik haddehanelerinde üretilen yuvarlak veya lama gibi iş parçalarının kesimleri için çap 2000 mm kadar olan kesme taşları TYROLIT firması programından satışını yapmakta olduğumuz aşındırıcı ürünlerdir.

● Robotik veya CNC otomatik taşlama makinalarında kullanılan elmas taşlama ve kesme taşları için MUZZI firmasından aşındırıcıların satışını yapmaktayız. MUZZI ayrıca pik ve sfero iş parçalarının manüel olarak temizlenmelerinde

kullanılabilecek uzun kullanım ömürlü ve iş güvenliği açısından güvenli elmas silindirik ve çam formunda saplı taşlar ve armut taşlar ve elmas kesme, taşlama diskleri üretmektedir.

● Dökümhanelerin modernizasyonu ve üretim verimliliğinin artırılması konularında uzmanlaşmış JML firmamızdan uygun çözümler sunmaktayız. Üretim merkezi Fransa'da olan JML, aynı zamanda Almanya'da sarsak ekipmanı konusunda ve İtalya'da da kalıplama ve maça yapımı konusunda tasarım ofisleri bulunmaktadır.

 TYROLIT www.tyrolit.com Taşlama ve Kesme Taşları	 AGTOS® www.agtos.com Kumlama Makinaları ve Yedek Parçaları  Hallen/Halls 16 - A39
 MAUS  FOUNDRY AUTOMATION Pik veya Sfero Döküm İş Parçaları için CNC ve Robotik Otomatik Taşlama ve Kesme Makinaları  Hallen/Halls 17 - C02	- Alüminyum Taşlama Hücresi - Çelik ve Dövme İş Parçaları için Otomatik Taşlama - Fren Diski, Kampana ve Porya Gibi Yuvarlak Parça İşlemleri için Dik Tornalar - Maça Makinaları – Maça Kumu Hazırlama, Üretimi, Boyama ve Kurutma için Komple Otomatik Maça Fabrikası Sistemleri - Maça Tutma, Temizleme ve Montajlama için Robotik Çözümler
 MUZZI SPECIAL ABRASIVE TOOLS www.muzzi srl.it Elmas Kesme ve Taşlama Diskleri  Hallen/Halls 16 - F02	 JML EQUIPEMENTS INDUSTRIELS www.jml-industrie.com - Maça ve Kalıplama Kumu Hazırlama Tesisi - Sarsak ve Konveyörler - Maça ve Kalıplama Kum için Termal ve Mekanik Kum Reklamasyonu - Ergitme Fırın Şarj Arabaları - Toz Toplama Sistemleri  Hallen/Halls 15 - H14

Temsilciliklerimizle GIFA2019'dayız...




kalite'19

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

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



Ekim 23-26 October 2019
İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center
Yeşilköy - İstanbul / Türkiye
Salon / Hall 11

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
10.00-18.00

Destekleyen Kuruluşlar / Supported by



Bu fuara Kosgeb teşvik
uygulamaktadır



Fuar Alanı
Fair Ground



www.kalitefuari.com
www.kalitefuarcilik.com

kalite
Fuar Yapım A.Ş.

EFİAD ÜYELERİYLE FRANSA'YA TEKNİK GEZİ DÜZENLEDİ



Fransa'nın Strasbourg ve Lyon şehirlerini kapsayan teknik gezide Türkiye temsilciliğini Akm Metalurji'nin yaptığı Morgan Thermal Ceramics fabrikalarının Wissembourg ve Saint Marcellin üretim tesisleri kapsadı.

EFSİAD Genel Sekreteri Mikail Altıkulaç gezi hakkında bilgi verdi; Efsiad Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Özdeşlik Başkanlığında 24- 27 Nisan 2019 tarihlerinde düzenlendi. Geziye 21 kişi katıldı. 24 Nisan tarihinde Strasbourg yakınlarındaki Wissembourg'daki fabrikalarında başlayan ilk günkü gezide Grup Teknik Direktörü Sayın Ron Wainwright liderliğindeki heyet bizleri karşıladı. Bizler için hazırlanan yemek organizasyonunun ardından Morgan teknik ekibinin son teknolojik gelişmeler ve endüstriyel fırın sektöründeki yeni ürün lansmanlarını kapsayan sunumlar gerçekleştirildi. Sunumların ardından güvenlik önlemleri alınarak gruplar halinde üretim tesisinin tanıtımı yapıldı. Ge-

zinin ardından Sayın Mehmet Özdeşlik tarafından grup teknik direktörü Sayın Ron Wainwright'a hediye plaket takdim edildi.

Bir gece Strasbourg'da konaklandıktan sonra Rotre Dame Katedrali, AB Parlemtentosu önü ve kanallar üzerindeki tarihi Strasbourg evlerini kapsayan sabah erken saatlerde Strasbourg şehir turu yapıldı.

Turun ardından St Marcellin fabrikasını ziyaret etmek üzere Lyon şehrine gitmek için otobüsle hareket edildi. Öğlen saatlerinde yol üzerinde bulunan Dijon'da yemek molası verildi. Şarapları ile ünlü bölgede 14. Yüzyıldan kalma bir mekanda öğlen yemeği yenildi.

Akşam saatlerinde ulaştığımız Lyon'da otelimize yerleşip ardından Morgan ve Akm Metalurji'nin Efsiad için düzenledikleri yemeğe katıldık. Üçüncü gün ise sabah kahvaltının ardından St Marcellin bölgesinde bulunan Morgan Thermal Ceramics tesislerine gidildi.



BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI

28 Kasım - 01 Aralık 2019

www.bursamakinefuari.com



BURSA METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

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

BURSA SAC İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

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

OTOMASYON FUARI 2019

Bursa 17. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı





Morgan Thermal Ceramics Fabrika Müdürü Sayın Bruno ROMESTIN'in başkanlığında karşılanan Efsiad heyeti karşılama ve kayıttan sonra toplantı salonuna alındı. Morgan İngiltere Ofisinden ziyaretimize özel gelen uzmanın personel sunumunu gerçekleştirildi. Soru cevapların ardından Efsiad Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sayın Cihan Acaroğlu tarafından Morgan Fabrika Müdürü Sayın Bruno ROMESTIN'e plaketimiz takdim edildi ve öğlen yemeğine geçildi.

Ziyaretin öğlenden sonraki bölümünde ise gruplara ayrılarak elyaf üretimi, hammadde girişinden am-

balajlamaya kadar ki bütün aşamaları üyelerimize tanıtıldı. Ziyaretimiz saat 16:00 gibi sona erdi. Fabrika ziyaretinin ardından akşam şehir turu yapıldı. Son gün ise otelde alınan

kahvaltının ardından Lyon şehir turu ve serbest zamanların ardından saat 15:30 da dönüş için Lyon havalimanına gelerek seyahatimizi tamamlamış olduk.





Dergilerimiz artık Parmağınızın Ucunda!

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz

Available on the iPhone
App Store

ANDROID APP ON
Google play



5. Uluslararası Endüstriyel Kaplama Teknolojileri Fuarı

07. - 09. Kasım 2019
İstanbul Fuar Merkezi



www.paintexpoeurasia.com

Destekleyen:



Organizatör:



Medya Partneri:



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

AYHAN TAKIM ÇELİK A.Ş. YENİ ADRESİNDE DAHA GÜÇLÜ...



1980 Yılından itibaren çelik ve takım çeliği sektöründe hizmet veren firmamız tecrübesi, kalitesi ve profesyonel kadrosu ile her geçen gün kendinden emin adımlarla ilerleyişini sürdürerek sektörün öncü firmalardan biri olmayı başaran Ayhan Takım Çelik A.Ş. yeni adresinde geniş stok alanı ile hizmete devam ediyor.

Gelişen çelik sektöründe maliyetlerin önem kazandığı şu günlerde uygun fiyatı kalite ile buluşturarak müşterilerinin hizmetine sunuyor. Ürün yelpazesi içerisinde bulunan takım çelikleri, üretici firmanın Ayhan Takım Çelik A.Ş. ye sağlamış olduğu bütün garanti koşulları altında değerli müşterilerine kaliteli ve hızlı bir şekilde sunmaktadır.

Ayhan Takım Çelik A.Ş., 2006 yılında yaptığı atılımlarla kalitesini belgelen-dirmiş (ISO 9001-2008) kurumsallaşma yönünde büyük adımlar atmış, müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutarak güçlü kadro, hızlı ve kaliteli

hizmeti ilke edinmiştir. Yüklü stok hacmiyle çalışan Ayhan Takım Çelik A.Ş. stoklarında yer alan seri çap, standart lama ve büyük ölçülerdeki kütük malzemeleri ile öncü tedarikçi firma olma başarısını sağlamıştır. Bünyesinde yer alan her ebattaki şerit testere ile müşterilerine kaliteyi en kısa zamanda sunabilmek, mevcut müşteri memnuniyetini muhafaza edip ve her geçen gün daha da yukarılara çıkarabilmek





SURTECH EURASIA

07. - 09. KASIM 2019
İSTANBUL FUAR MERKEZİ

4.
Uluslararası
Yüzey İşlem,
Galvaniz
Kimyasalları ve
Teknolojileri
Fuarı

Eş Zamanlı

PaintExpo
Eurasia

surtecheurasia.com



Destekleyenler:



Medya Part- Paint & Surface
Magazine

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



için tüm çalışanlarıyla özverili hizmet vermektedir. Malzeme kesimlerinde göstermiş olduğu önem ile her kesilen parça yetkili operatör tarafından hem ağırlık hem de ölçü bakımından kontrol edilerek sevk için hazırlanmaktadır.

Ayhan Takım Çelik A.Ş. bünyesinde bulunan metalürji mühendislerinin takibinde sunmakta olduğu ısıtım işlem hizmeti ile müşterilerine satışını yaptığı malzemelerin kullanım yerine ve çalışma şekline göre doğru ısıtım prosesinin seçilerek vakum, atmosfer kontrollü veya akışkan yatak fırınlarında ısıtım işlem uygulanmaktadır.





MAKTEK izmir

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

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

9 - 12 Ekim / October 2019

www.izmirmaktekfuari.com / www.izmirmaktekfair.com

 [tuyapizmir](https://www.facebook.com/tuyapizmir)  [izmirtuyap](https://www.instagram.com/izmirtuyap)

 [maktekizmirfuari](https://www.facebook.com/maktekizmirfuari)  [maktekizmirfuari](https://www.instagram.com/maktekizmirfuari)



fuari İzmir
Gaziemir - İzmir / TURKEY

CERATIZIT GROUP “TEAM CUTTING TOOLS” EKİPLERİYLE DÜNYANIN HERYERİNDE



Soldan sağa: M. Deniz İlbbaylı, Claude Sun, Osman Uçar

CERATIZIT Group Türkiye Genel Müdürü M. Deniz İlbbaylı ile Ceratizit Group yapılanmasını, faaliyetlerini ve “Open Days 2019” etkinliği hakkında konuştuk.

Sayın Deniz İlbbaylı, öncelikle kendinizi tanıtır mısınız?

Merhaba. Ben kendimi hep meraklı bir mühendis olarak tanımlamayı seviyorum. Talaşlı imalat ile üniversite yıllarında tanıştım. İmalat sanayi, içinde barındırdığı ucu bucağı olmayan derinliği ve zenginliği ile beni çok etkilemişti. Mühendislik eğitiminin ardından MBA yaparak yönetim, işletme, ekonomi, pazarlama konularında da bilgi sahibi olma imkanı buldum. Sonrasında merakım ve bu edindiğim temel bilgiler doğrultusunda 2003 yılında kesici takımlar alanına odaklanma kararı ile satış, projeler ve yönetim alanlarında çok kıymetli tecrübeler edindim. Bugün Ceratizit Türkiye’nin genel müdürü olarak 4 markamızı (Ceratizit, Komet, WNT, Klenk)

“Team Cutting Tools” ekibi ile sanayimizin maksimum derecede faydasına sunmak için yoğun bir çalışma içindeyiz.

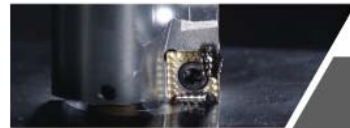
CERATIZIT GROUP’un Tarihçesi, ürünleri ve faaliyet alanları hakkında bilgi alabilir miyiz?

Ceratizit Group, 2002 yılında kendi

alanlarında çok büyük tecrübelerle sahip Cerametal ve Plansee Tizit firmalarının birleşimi ile kurulan, bünyesinde herbiri kendi alanlarında uzman firmaları barındıran bir grup şirkettir. Ceratizit Group çok uzun yıllardır özellikle karbür konusundaki uzmanlığı, çalışmaları ve aldığı patentler ile dünya sanayisinin gelişmesine çok büyük ivmeler kazandırmış öncü bir şirkettir. Bugüne baktığımızda bünyesinde talaşlı imalatın her yönüne hitap eden 100.000 standart ürün, otomotiv, havacılık, ağır sanayi, ulaşım, enerji, medikal gibi ana endüstri segmentlerinin daha yüksek verimlilikleri için odaklı proje çözümleri, ham madde ve yarı mamül tedarikleri, sanayi ürünleri, her türlü mühendislik çözümlerini ve tüm döngüyü kapatan geri dönüşüm birimlerini barındıran komple çözümler sunan bir yapıdır. Tüm bu faydalar “Team Cutting Tools” ekibiyle dünyanın her yerinde, 4 ana marka olan Ceratizit, Komet, WNT ve Klenk çözümleri olarak sanayinin faydasına sunulmaktadır. Biz de Türkiye’de aynı anlayış ile hizmet vermekteyiz.



**SPEZIALIST FÜR WENDEPLATTENWERKZEUGE
ZUM DREHEN, FRÄSEN UND STECHEN**



**DAS QUALITÄTSLABEL FÜR
EFFIZIENTE BOHRBEARBEITUNG**



**EXPERTE FÜR ROTIERENDE WERKZEUGE,
WERKZEUGAUFNAHMEN UND SPANNLÖSUNGEN**



**ZERSPANUNGSWERKZEUGE FÜR
DIE LUFT- UND RAUMFAHRT**



CERATIZIT GROUP'un bünyesinde yer alan CERATIZIT, Komet, WNT, Klenk şirketleriniz hakkında daha detaylı bilgi verir misiniz?

Ceratizit, bünyesinde her türlü kesici uçları, freze takımları, karbür çubukları, özel mühendislik çözümlerini, kesici takımlar grubunun dışındaki değişik sanayi ürünlerini, geri dönüşüm merkezi gibi üretimleri barındırıyor. Komet geçen yıl 100. Yılıni kutlayan özellikle delik işleme alanında standart ve özel takımları, mekatronik takımları, Tool Scope ile dünyada adını en üst noktalara taşımış bir markadır. Özellikle otomotiv alanında çok güçlü tecrübelerle sahiptir. WNT çok geniş bir yelpazede standart ürünler sunan, sahip olduğu teknoloji ile lojistik konusunda da adından övgü ile söz ettiren diğer bir markadır. Son olarak Klenk markası havacılık alanında adı çok iyi bilinen, havacılık alanında en üst düzeyde komple karbür mühendislik çözümleri sunan bir markadır. Tüm bu 4 güçlü markayı "Team Cutting Tools" ekibiyle müşterilerimizin faydasına sunmak için dünyada olduğu gibi ülkemizde de yoğun

çalışmaktayız. Daha detaylı bilgi almak isteyenler merkezimizi arayabilirler.

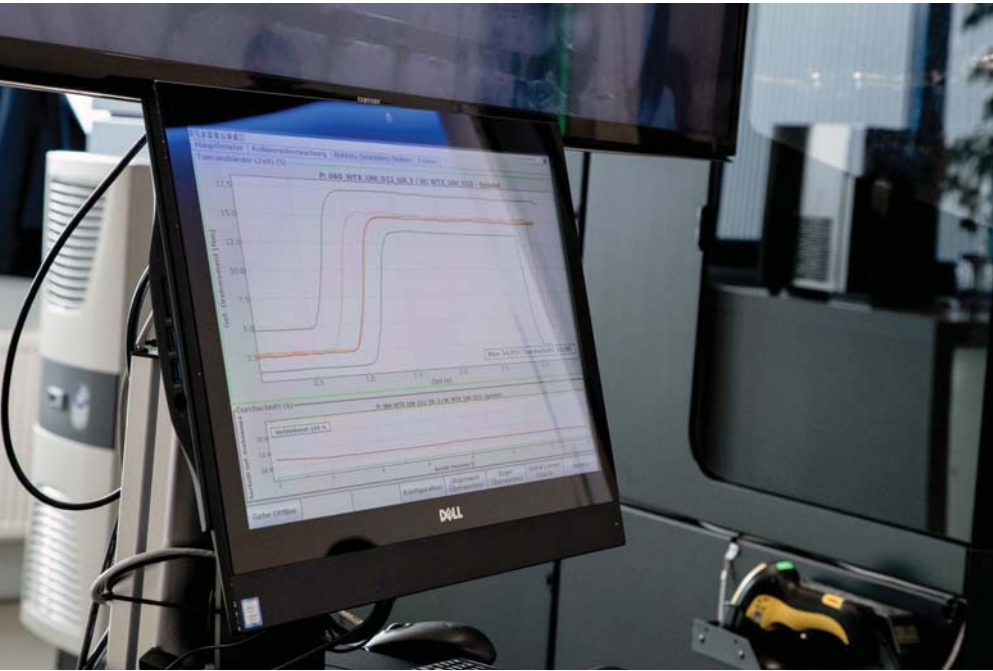
CERATIZIT Türkiye'nin yapılanması ve sektöre sunmuş olduğu ürün ve hizmetler hakkında bilgi verir misiniz?

Yukarıda bahsetmiş olduğum tüm güçlü yapıları ve tecrübeleri Ceratizit Group Türkiye'nin organizasyon şemasına yaymış bulunmaktayız. Bu kapsamda odaklandığımız 2 önemli satış kanalı bulunmaktadır. Biri Endüstriyel Çözümler bölümümüz, diğeri de bölgesel satış ve bizim "Business Partners" diye tanımladığımız bayilerimizdir. Endüstriyel çözümler altında Ceratizit Group'un tanımlamış olduğu segmentlere (otomotiv, havacılık, jant, piston, demiryolu vb.) düşen firmalara doğrudan hizmet veriyoruz. Segmentlerin dışında kalan müşterilerimize yine "Team Cutting Tools" ekibimizle çözümler sunuyoruz. Teknik mühendislik bölümümüz aracılığı ile de hem kendi ekibimize hem de değerli müşterilerimize eğitimler, mühendislik projeleri, uygulama mühendisliği çözümleri su-

nuyoruz. Bu hizmetlerin ana felsefesinde sadece takım tedariki yapmanın ötesinde, sıkıntıları çözen, parça başı maliyet iyileştirmeleri ile müşterilerimize para kazandıran, getirdiği en üstün teknolojiler ile rekabette öne geçiren bir çözüm ortağı olmak yer almaktadır.

Kesici takım kullanıcılarına CERATIZIT Türkiye olarak, kesici takım seçiminde öneri ve tavsiyeleriniz neler olabilir?

Her sektörde olduğu gibi kesici takım alanında da çok hızlı değişimler yaşanmaktadır. Kesici takım kullanıcılarının tüm bu değişimin farkında olarak kendilerini sürekli güncellemeleri imalatlarındaki verimlilik açısından hayati önem taşımaktadır. "Team Cutting Tools" Ekibimizin en önemli amaçlarından biri de bu en son gelişmeleri müşterilerimize gerek eğitimlerle, gerekse de tavsiyelerimiz ile hızla ileterek onların rekabette avantajlar elde etmelerini sağlamaktır. Tüm sanayimiz bir zincirin halkaları gibi birbirine bağlıdır. Burada herkesin tüm sanayinin menfaatine, kazan kazan ve biz anlayışı ile çalışması,



sanayimizin daha da güçlenmesi açısından çok önemlidir.

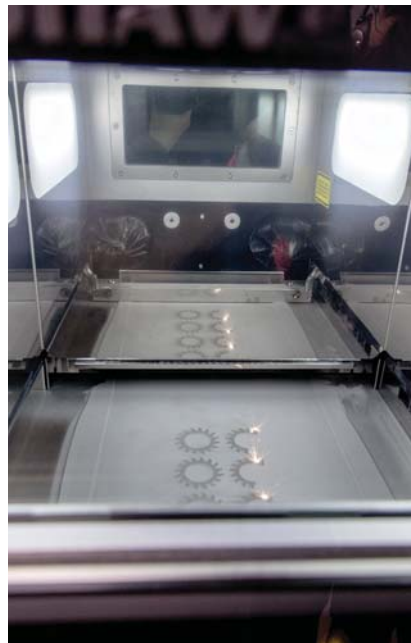
Kesici takım kullanıcılarının CERATIZIT'i tercih etmesi için nedenleri neler olabilir?

Ceratizit, çok güçlü ve uzmanlık alanı olan markaları bünyesinde barındıran bir mühendislik firmasıdır. Bünyesinde yaklaşık 100.000 standart ürün barındırmaktadır. Bu bir anlamda kesici takım kullanıcılarının tüm ihtiyaç duyacağı çözümleri tek elden (Team Cutting Tools) edinebilmesi demek. Ceratizit Group elindeki karbür madenlerinden gelen tozdan, son bitmiş ürüne kadar tüm adımları kendi içinde karşılamaktadır. Bu da son kullanıcılara çok büyük bir esneklikte çözümlerin gelebilmesi demek oluyor. Önümüzdeki aylarda sanayinin faydasına sunulacak olan "Free Turn" ürünü Ceratizit Group'un neleri başarma kapasitesi olduğunu açıkça göstermektedir. Bu patentli ürün ile tornalama artık asla eskisi gibi olmayacaktır. Tornalama alanında görülmemiş verimlilik artışları sağlanacaktır. Endüstri 4.0 kapsamında da çok büyük faydalar getiren Tool Scope ile müşterilerimiz sadece tezgahın dışın-

daki değil, içindeki gücü de sonuna kadar kullanma imkanı ile verimliliklerini en üst seviyeye taşıyabileceklerdir.

CERATIZIT GROUP'un 13-15 Mayıs tarihleri arasında düzenlemiş olduğu Open Days 2019 Etkinliğinde sektöre sunmuş olduğu yenilikler hakkında bilgi verir misiniz?

Aslında bu dolu dolu organizasyon ile Ceratizit Group bünyesinde oldukça



çok sayıdaki gelişmeler duyurulmuş oldu. Burada bana göre en öne çıkanları "Team Cutting Tools" hizmeti, 3D printing teknolojisinde geldiği son nokta, Free Turn- High Dynamic Turning dediğimiz tornalamada bir dönüm noktası olan gelişme, Tool scope tarafında yaşanan büyük gelişmeler ve uygulamalar, yeni yapılmakta olan lojistik merkezi, geri dönüşüm fabrikaları, Tooling Academy ve diğer tüm yeni çıkacak olan ürünler olmuştur. Bu organizasyon Ceratizit Group'un çok daha büyük bir güç ve sinerji ile sanayideki önemini üst sıralara çıkaracağına bir mesajıydı.

CERATIZIT GROUP'un Tooling Academy çalışmaları hakkında bilgi alabilir miyiz?

Ceratizit olarak eğitime en üst düzeyde önem veriyoruz. Güçlü bir eğitim sistemi olmadan gerçek anlamda hiç bir büyük başarı elde edilemez. Bu anlayış ile Ceratizit bünyesinde eğitim odaklı bir yapıdır bu akademi. Çok farklı kanallardan, çok farklı yöntemlerle hem kendi personelimizin hem de çözüm ortaklarımızın eğitimine büyük katkılar sunmak istiyoruz.

Son olarak eklemek istediğiniz düşünceleriniz bizimle paylaşır mısınız?

Dünyada ve ülkemizde zorlu gelişmeler yaşanıyor. Bu doğrultuda sanayimizin gücü, verimliliği, etkinliği ekonomimizdeki istikrar açısından büyük önem taşıyor. Ceratizit Türkiye olarak en önemli misyonlarımızdan biri de sanayimize bu doğrultuda en üst seviyede katkı sağlayarak daha verimli, daha sorunsuz, endüstri 4.0 ile uyumlu, teknolojik gelişmeler ile senkronize olmuş üretim hatlarının artmasına katkı sağlamak. Bu açıdan bakınca "Team Cutting Tools" Ekibi olarak çok heyecanlı ve umutlu olduğumuzu belirtmek istiyorum.



7 INTERNATIONAL IRON & STEEL SYMPOSIUM

Let's Talk STEEL Now

Haydi ÇELİK konuşalım!

EFRS2019

**7.ULUSLARARASI DEMİR ÇELİK
SEMPOZYUMU**

**26-27 Eylül
September
2019**

**Izmir Tepekule
Convention and
Exhibition Centre**

**Izmir Tepekule
Kongre ve
Sergi Merkezi**



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



www.efrs-dc.com

efrs@metem.org.tr

[f](https://www.facebook.com/EfrsDC) [t](https://www.tumblr.com/EfrsDC) /EfrsDC

[in](https://www.linkedin.com/company/efrsc) /efrsc

METAL DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 12 Sayı



150 ₺

KALIP DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 6 Sayı



100 ₺

CADCAMCAE DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 4 Sayı



80 ₺

ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM

Abone Bilgileri / Subscriber Informations

Firma / Company Name:

Ad Soyad / Name Surname:

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

Departman / Department:

Adres / Address:

İlçe / County:

İl / City:

Posta Kodu / Post Code:

Tel:

Fax:

e-mail:

V. Dairesi / V. No:

☐ Banka havalesi ile yatırdım
Paid with bank transfer

Abonelik Başlangıç:/...../.....
Subscription Beginning Date:/...../.....

☐ Elden yatırdım
Direct Payment

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

BANKA HESAP NUMARALARI - Bank Account Numbers

İş Bankası

1135 Balmumcu Şubesi

Hesap No: 401414

IBAN: TR81000640000011350401414

Akbank

420 Esentepe Şubesi

Hesap No: 37341

IBAN: TR7000046000420888000037341

EURO ACCOUNT PRESTIJ YAYINCILIK BAS. HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

TÜRKİYE İŞ BANKASI - BALMUMCU BRANCH

BICS/SWIFT CODE: 1135 ISBKTRISXXX

IBAN (RATING NUMBER): TR230006400000211353416049

ACCOUNT NO: 3416049

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

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



K - Q
TSE-ISO-EN
9000
TS EN ISO 9001:2008
Kalite Yönetim Sistemi
Belge No: KY-513-03/KG-07/09-R

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



Electro-Nite

Your critical link to quality through sensor technology •

Global PARTNERİNİZ.

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



**SEKTÖRDE
20 YIL**



AVEKS

www.aveks.com



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

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

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