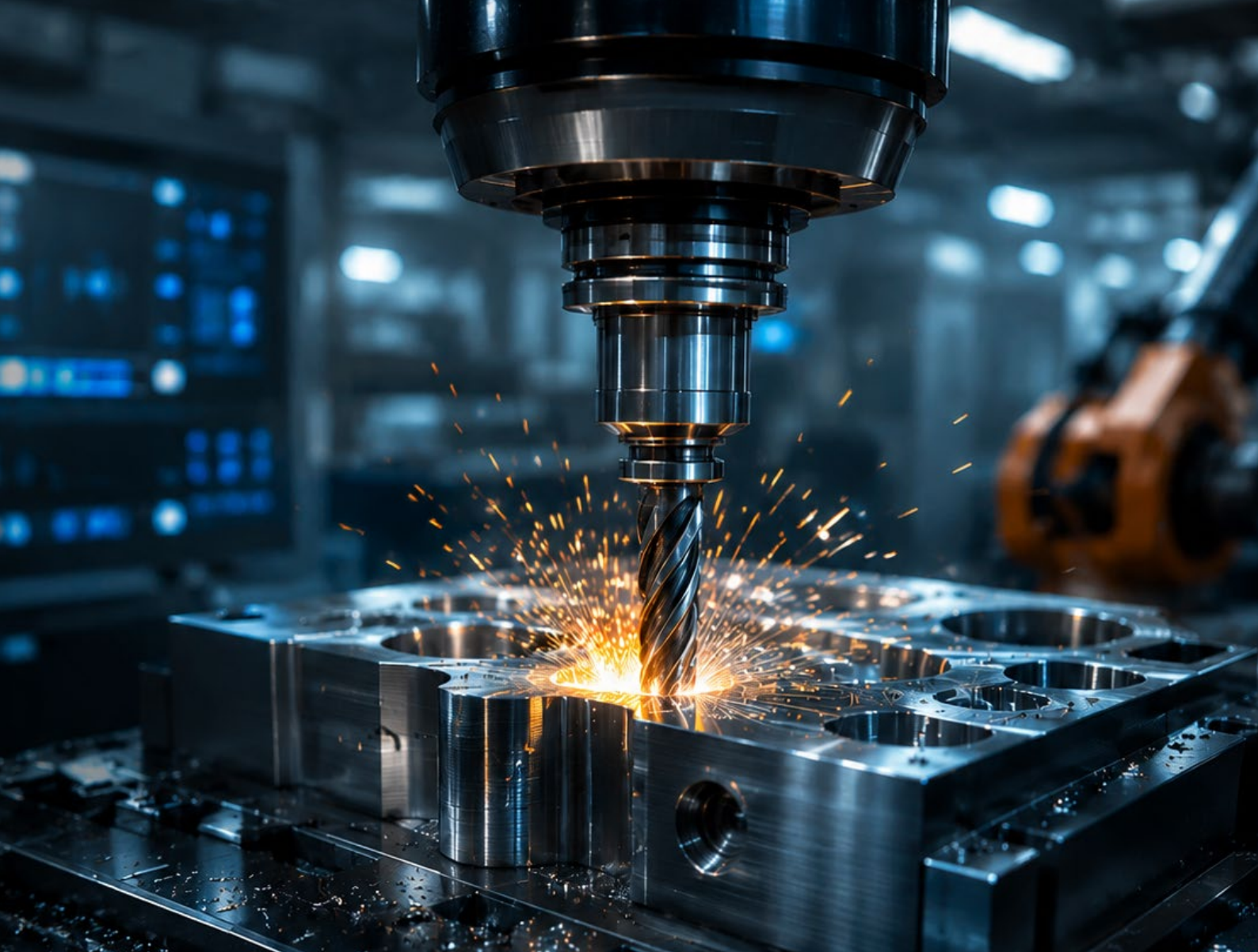




**Hexagon'dan Üreticilere Yol
Gösterecek Yeni Kaynak:
CMM Seçim Kılavuzu Yayında**



**GÜVENAL Ürünleri,
32 Ülkede 6000'den Fazla
Firmada GÜVENLE Kullanılıyor**



**Hızlı Bağlantı Elemanları
Sektörünün Global Oyuncusu: RTC**



- BEYAZ EŞYA
- OTOMOTİV
- ENDÜSTRİYEL

PLASTİK & METAL ENJEKSİYON **KALIP ÜRETİMİNDE** AKILLI ÇÖZÜMLER

+90 262 502 13 81

WWW.AKSEMKALIP.COM.TR



ALİŖKANLIKLAR DEĐİŖİYOR!

YÜKSELEN BEKLENTİLERE PREMIUM ÇÖZÜM: **BGH DIECAST ONE!**

BGH Diecast One, en zorlu yüksek basınçlı döküm uygulamaları için özel olarak geliştirilmiş, daha yüksek mekanik özellikler için kimyasal bileşimi optimize edilmiş, ESR üretim kalitesi ile mükemmel homojenlik ve iç yapı temizliği sağlanmış, çok yüksek ısıl yorulma direncine ve tokluğa sahip patent sıcak iş takım çeliğidir.

Produced by ANTRAMETAL

Kalıp Dünyası Dergisi

Mould - Die World Magazine

PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ. Adına

İmtiyaz Sahibi / Publisher
Kenan ANIL

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

Kurumsal İletişim Direktörü
Corporate Communications Director
Hayriye ANIL
muhassebe@prestijyayincilik.com.tr

Reklam ve Halkla İlişkiler

reklam@prestijyayincilik.com.tr

Grafik Tasarım / Graphic Design
Durmuş ÖZELÇİ
grafik@prestijyayincilik.com.tr

Kapak Tasarımı / Cover Design
Durmuş ÖZELÇİ
grafik@prestijyayincilik.com.tr

Sosyal Medya ve Web Sorumlusu
Durmuş ÖZELÇİ
grafik@prestijyayincilik.com.tr

Abone Sorumlusu / Subscription
Hayriye ANIL
muhassebe@prestijyayincilik.com.tr

Hukuk Danışmanı
Av. Yakup Lutfi KÜÇÜK

Mali Danışman / Financial Responsibility
Mustafa Macir

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

Prof. Dr. Ahmet ÖZDEMİR (Gazi Üni.)
Prof. Dr. Ahmet TOPUZ (YTÜ)
Prof. Dr. Bilgin KAPTANOĞLU (Atılım Üni.)
Prof. Dr. Çetin KARATAŞ (Gazi Üni.)
Prof. Dr. Levon ÇAPAN (KO. Ü.)
Prof. Dr. M. Emin YURCI (YTÜ)
Prof. Dr. Mustafa ÜRGEN (İTÜ)
Prof. Dr. M. Kelami ŞEŞEN (İTÜ)

DANIŞMANLAR KURULU

Ahmet KURU (STANDART KALIP)
Aziz HATMAN (VOLKAN STEELS)
Burhan ÇEÇELİ (AROYMAK)
A. Barış TELSEREN (BODYCOTE İSTAŞ)
A. KAMELYA DÖĞÜŞÇÜ (GRÖDITZ ÇELİK)
Avni TARAKÇIOĞLU (GÜVENAL GROUP)
Cafer GÜRSOY (HACİM KALIP)
Dr. Gökhan BAŞMAN (ETİ KROM A.Ş.)
Erdal GAMSIZ (SES 3000)
Fettah GÜVENTÜRK (GÜVEN ÇELİK)
Filiz ÖZÖĞÜL (TEKİŞ KALIP)
Hasan ÇEP (TEKNOVAK)
Levent GANIYUSUFOĞLU (KORKMAZ ÇELİK)
M. Önder YÜCEL (ALPHA METALURJİ)
Rasim KIZILCI (DOĞU ISI İŞLEM)
Alpay AHISKALI (AHISKALI KAYNAK)
Şamil ÖZÖĞÜL (TEKİŞ KALIP)
Şahan EÇİN (UKUB)
Tamer TAŞKIN (PETROFER)

Almanya Temsilcisi: Bayram AYBASTI

Yönetim Merkezi / Management Centre

PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Kayabaşı Mah. Kayaşehir Bulvarı Akzambak Sk.
No:36/B-2 Blok (Kovano Cafe) 34494
Başakşehir - İSTANBUL
Tel: 0 212 320 36 90 (pbx)
Tel: 0 212 320 36 91

İnternet: www.kalipdunyasi.com.tr

e-mail: info@kalipdunyasi.com.tr

Temmuz Ağustos 2026 Yılı: 26 Sayı: 160

Dergi İki Ayda Bir Yayınlanır.

Dergimiz "Tüm Türkiye'de Dağıtılmaktadır,
Basın Kanununa Göre Yerel-Süreli Yayındır."

Yayın Tarihi: Ağustos 2026

editörden

kenananil@prestijyayincilik.com.tr

Değerli Okuyucu Dostlarımız,

Değişen hiçbir şey yok! Değişen tek şey
havaaların çok sıcak olması...

Bunun dışında, ANKIROS, MAKTEK,
Metal Expo, Aluminium, EuroBLECH,
Kalıp Zirvesi ve eylül ile ekim aylarında
gerçekleştirilecek birçok etkinlik için
dijital dergimizin yanı sıra fuar özel sayımızı basılı olarak da yayımlayacak ve söz
konusu etkinliklerde dağıtımını gerçekleştireceğiz.

Yer ayırtmak için son tarih 15 Eylül 2026.

Bu süreçte ise yaşama sevinci olanlar, "neden, niçin ve na-
sıl?" sorularını sormaya devam edenler, hayata dair bir şey-
ler üretme çabasında olmaya devam ediyor.

Bizde Karbon ayak izi furçasında dergilerimizi e-dergi olarak yayınladık. Aldığı-
mız tepkiler olumlu daha fazla adrese ulaştık. Yaptığımız bu hizmetlerle çağın
yapay zekası ile sizlere değer katmaya devam ediyoruz. Bundan dolayı sektörün
haber akışını sağlamak için bizleri desteklemenizi bekliyoruz. Bu zamana kadar
destekleyenlere teşekkürlerimizi bir borç biliyoruz.

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

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

Güçlü ve sağlıklı yarınlar için.

Gelecek nesillere güzel günler bırakmanın bilinciyle sağlıklı kalın.

Kenan Anıl



Kenan ANIL

Prestij Yayıncılık uygulamamızı

Ücretsiz indirebilirsiniz



Sektörel Yayıncılar
Derneği Üyesidir.
www.seyad.org





- KAMARALI FIRINLAR (Atmosfer Kontrollü)
- KUYU TİPİ FIRINLAR (Tuz Banyosu)
- KUMLAMA
- VAKUM FIRINLARI
- TEMPERLEME FIRINLARI
- VAKUM ISIL İŞLEMİ PROSESLERİ
- İNDÜKSİYON (Q500mm x 6000mm)
- NORMALİZASYON FIRINLARI
- TAKIM ÇELİKLERİ SATIŞI



Merkez: Cevat Dünder Cad. No: 28 P.K.
06370 Ostim / ANKARA

Şube: Cevat Dünder Cad. No: 38-40 06370
Ostim / Ankara / TÜRKİYE



+90 312 385 38 75



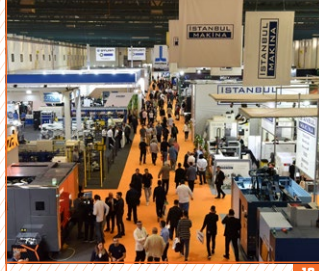
www.akalinisilistem.com.tr

Bu sayımızda



Şahan Eğin
**Kalıpcılıkta Yeni Dönem:
Diyalog, İş Birliği
ve Ortak Gelecek**

8



Üretimin Yeni Rotası Türkiye
**MAKTEK Avrasya 2026,
Küresel Sanayiye
İstanbul'da Buluşturuyor**

12



Fronius, WIN Eurasia'da
**Akıllı Kaynak
Teknolojileriyle Üretimin
Geleceğini Şekillendirdi**

16



Altan Yıldız
**Kalıpcılıkta Teknoloji
ve Strateji Dönüşümü**

28



**Binlerce Delik,
Sıfır Şüphe**

34



**Karsan Yeni Nesil
Modelleriyle Busworld
2026'nın Yıldızı Oldu!**

38

42 PLASFED Başkanı Ömer Karadeniz:
"Türkiye Artık Atığını Değil,
Hammaddesini Toplamalı"



Reklam İndeksi

AKALIN ISIL İŞLEM.....	5
AKSEM KALIP.....	Ön Kapak İçi
ALUMINIUM FAIR.....	39
AYHAN TAKIM ÇELİK.....	7
BAŞARI KALIP SETİ.....	11
BGH KOCAELİ ÖZEL ÇELİK A.Ş.....	3-17
ER-EL MAKİNA.....	Arka Kapak
EUROBLECH.....	45
FUSTECH360.....	33
GÜVENAL GROUP.....	9
İSTANBUL ISIL İŞLEM.....	25
KALİTE FUARI.....	41
MAKTEK.....	37
MEUSBURGER.....	13
OERLIKON BALZERS.....	29
RTCTEC BAĞLANTI ELEMANLARI.....	15
SARIGÖZOĞLU.....	Arka Kapak İçi
TEBİS REDOKS.....	19
UKS KALIP ELEMANLARI.....	27
UKUB.....	35
VESTA TP.....	21
YILDIZ KALIP.....	23

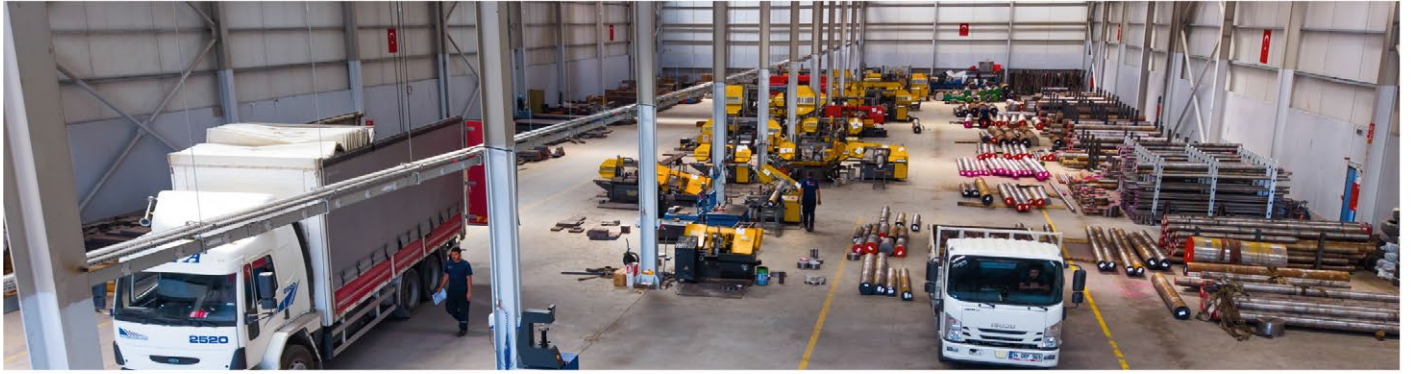


AYHAN ÇELİK

GROUP
LUCCHINI RS
Türkiye Distribütörü

GÜÇLÜ KADRO **HIZLI HİZMET**

**KONVANSİYONEL ve PATENTLİ
TAKIM ÇELİKLERİ
&
VAKUM ISIL İŞLEM HİZMETİ**



MERKEZ

Ömerli Mah. Arefe Sok. No:5
Arnavutköy / İSTANBUL

☎ 0212 549 13 55
✉ info@ayhansteel.com

GEZBE ŞUBE

Şekerpınar Mah. Ayçiçek Sok. No:22
Marmara Geri Dönüşümcüler San. Sit.
Çayırova / KOCAELİ

☎ 0262 751 47 30
✉ gebze@ayhansteel.com

KONYA ŞUBE

Fevzi Çakmak Mah. Sila Cad.
Kobisan 3 San. Sit. No:73 V
Karatay / KONYA

☎ 0332 501 81 01
✉ konya@ayhansteel.com



0850 480 20 58

www.ayhansteel.com

Kalıpcılıkta Yeni Dönem: Diyalog, İş Birliği ve Ortak Gelecek



ULUSAL KALIP
ÜRETİCİLERİ
BİRLİĞİ

TOOL MANUFACTURERS'
ASSOCIATION
OF TURKEY



Şahan EÇİN UKUB Yönetim Kurulu Başkanı

Sanayi tarihine baktığımızda büyük dönüşümlerin ortak bir özelliği olduğunu görürüz. Hiçbiri tek başına gerçekleşmemiştir. Gelişim; ortak aklın, güçlü iş birliklerinin ve aynı hedefe inanan insanların birlikte hareket etmesiyle mümkün olmuştur.

Bugün Türk kalıp sektörü de tam böyle bir dönemin eşiğindedir.

Geride bıraktığımız ay boyunca gerçekleştirdiğimiz Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Ticaret Bakanlığı ziyaretleri, sektörümüz adına son derece değerliydi. Bu ziyaretlerde yalnızca mevcut sorunlarımızı dile getirmedik; aynı zamanda Türkiye'nin üretim gücünü artıracak, yüksek katma değerli sanayiye destekleyecek ve kalıp sektörünü geleceğe taşıyacak önerilerimizi de paylaştık.

Kalıp sektörünün stratejik önemi, yerli üretimin güçlendirilmesi, nitelikli insan kaynağının geliştirilmesi, ihracat kapasitesinin artırılması ve teknolojik dönüşüm gibi başlıklar üzerinde verimli değerlendirmeler yapıldı. Bizler için en kıymetli kazanım ise sektörümüzün sesinin güçlü şekilde duyulması ve çözüm odaklı bir iletişim zemininin oluşmasıydı.

Kalıpcılar Birliği olarak inanıyoruz ki sektörümüzün gelişimi; kamu, üniversite ve sanayinin aynı hedef doğrultusunda hareket etmesiyle mümkün olacaktır.

Şimdi ise tüm dikkatimizi 17 Eylül'de gerçekleştireceğimiz Kalıpcılık Zirvesi'ne çevirmiş bulunuyoruz.

Bu yıl zirvemizi "Sanayinin Sessiz Gücü: Kalıpcılık" temasıyla gerçekleştiriyoruz.

Zirvemizin sonunda, Mısır Kalıpcılar Birliği (EMDA) ile iş birliği içerisinde üye-
rimizi bir araya getirecek özel bir B2B İş
Görüşmeleri Programı düzenleyeceğiz. Bu organizasyon sayesinde firmalarımız yeni iş ortaklarıyla tanışacak, ihracat fırsatlarını değerlendirecek ve iki ülke arasında uzun vadeli ticari iş birliklerinin temelleri atılacaktır.

Biz artık sadece toplantılar düzenleyen değil, üyelerine yeni pazarlar açan, uluslararası bağlantılar kuran ve ticareti geliştiren bir sektör organizasyonu olmayı hedefliyoruz.

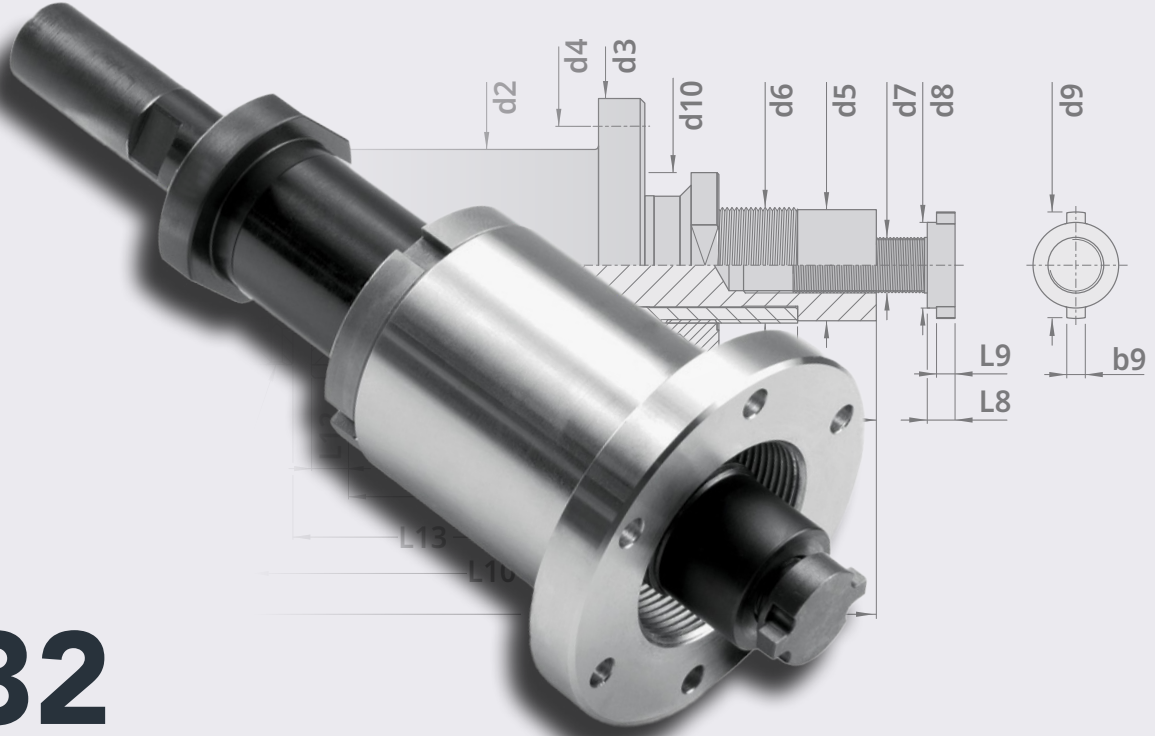
Dünya sanayisi büyük bir dönüşüm yaşıyor. Dijitalleşme, yapay zekâ, otomasyon ve sürdürülebilirlik üretim anlayışını yeniden şekillendiriyor. Bu dönüşümün merkezinde ise yine kalıp sektörü bulunuyor.

Türkiye bu dönüşümün dışında kalan değil, yön veren ülkelerden biri olabilir. Bunun için bilgiye yatırım yapmalı, gençlerimizi sektöre kazandırmalı, firmalarımızın uluslararası rekabet gücünü artırmalı ve birlikte hareket etme kültürünü güçlendirmeliyiz.

Çünkü kalıp sadece ürüne şekil vermez; sanayiye yön verir, ekonomiyi güçlendirir ve ülkelerin geleceğini inşa eder.

Gelin, sanayinin sessiz gücünü birlikte daha güçlü bir sese dönüştürelim.

En derin sevgi ve saygılarımla.



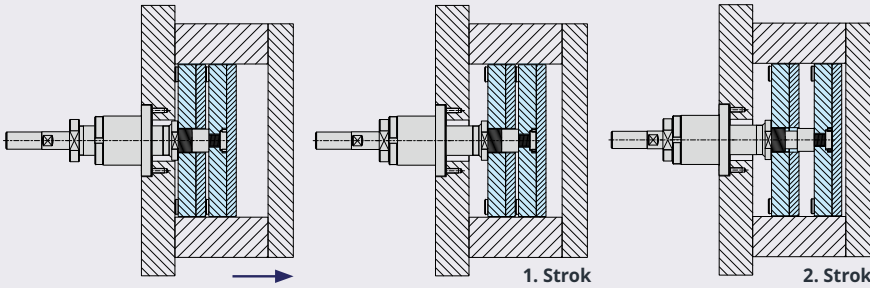
ÜRÜN KODU

G182

İKİ KADEMELİ İTİCİ PLAKA SİSTEMİ

Uzatılmış İtici Hareketi – DLC Kaplamalı Merkezleme Yüzeyleri

- + Hassas Standartlarda, Güvenilir Hareket Kontrolü Sağlar
- + Optimize Edilmiş Kilitleme Sistemli
- + Steril Üretime Uygun (Gıda - Medikal ve Optik Kalıpları)



Ürünün 3D CAD verilerine ve
Kataloğuna Web Sitemiz Üzerinden
Erişebilirsiniz !

www.guvenal.net



GÜVENAL KALIP ELEMANLARI SAN. VE TİC. A.Ş.

+90 212 501 53 81 • guvenal@guvenal.net

Hexagon'dan Üreticilere Yol Gösterecek Yeni Kaynak: CMM Seçim Kılavuzu Yayında



Hexagon'un yeni CMM Seçim Kılavuzu, üreticilerin ölçüm gereksinimlerine en uygun teknolojiyi belirlemelerine yardımcı olarak daha bilinçli yatırım kararları almalarını destekliyor.

Hassas teknolojiler alanında küresel lider Hexagon, üretim ve kalite profesyonellerinin ihtiyaçlarına en uygun Koordinat Ölçüm Makinesi'ni (CMM) seçmelerine yardımcı olmak amacıyla hazırladığı kapsamlı "CMM Seçim Kılavuzu"nu yayınladı. Ücretsiz olarak sunulan kılavuz, farklı ölçüm ihtiyaçlarına yönelik en uygun çözümün belirlenmesine rehberlik ediyor.

Doğru bir CMM yatırımı; ürün kalitesi, üretim verimliliği ve operasyonel performans üzerinde doğrudan etkili olan stratejik bir karar olarak öne çıkıyor. Ancak günümüzde farklı uygulamalar ve ölçüm gereksinimleri için geliştirilen çok sayıda teknoloji seçeneği, karar verme sürecini karmaşık hale getirebiliyor. Hexagon'un yeni kılavuzu, bu süreci sadeleştirerek üreticilerin bilinçli

ve güvenle karar vermelerine yardımcı olmayı amaçlıyor.

Kılavuz, doğru teknolojiyi belirlemede dört temel soruya odaklanıyor: ölçülecek parçanın tipi, boyutu ve malzemesi; gerekli tolerans seviyesi; ölçümün yapılacağı ortam; ve günlük veya haftalık gereken ölçüm hacmi. Bu sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda, kılavuz altı farklı CMM kategorisini detaylı biçimde ele alıyor:

Köprü tipi CMM'ler: Kalite laboratuvarlarında yaygın olarak kullanılan, doğruluk, hız ve esnekliği dengeli şekilde sunan sistemler.

Ultra yüksek hassasiyetli CMM'ler: Mikron altı doğruluk gerektiren uygulamalar ve kalibrasyon laboratuvarları için geliştirilen çözümler.

Saha (shop-floor) CMM'ler: Üretim ortamındaki titreşim ve sıcaklık değişimlerine dayanıklı, hat yakınında güvenilir ölçüm sağlayan sistemler.

Optik CMM'ler: Kamera, beyaz ışık ve dokunmatik sensör teknolojilerini bir araya getirerek temassız ve yüksek hızlı ölçüm imkanı sunan çözümler.

Gantry (portal) CMM'ler: Havacılık yapıları ve ağır makine bileşenleri gibi büyük ölçekli parçaların ölçümü için tasarlanan sistemler.

Yatay kollu CMM'ler: Özellikle otomotiv sektöründe kullanılan büyük ve karmaşık parçaların ölçümünde erişilebilirlik avantajı sağlayan çözümler.

Kılavuzun her bölümünde ilgili CMM kategorisinin temel özellikleri, kullanım alanları ve Hexagon'un bu segmentteki ürün portföyü hakkında bilgiler yer alıyor. GLOBAL, MAESTRO, Leitz PMM-C, Leitz Infinity, TIGO SF, OPTIV ve VISIUS gibi çözümler de örnek uygulamalarla birlikte tanıtılıyor.

Hexagon, hassas ölçümün yalnızca donanımdan ibaret olmadığını; makine, sensör, yazılım ve uzman desteğinin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurguluyor. Şirketin metroloji uzmanları, üreticilerin ihtiyaçlarını analiz ederek uygulamalarına en uygun çözüm yapılandırmasını belirlemelerine destek oluyor.

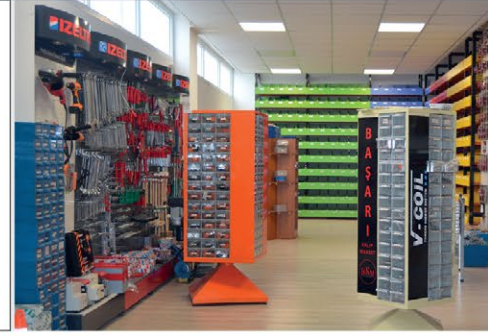
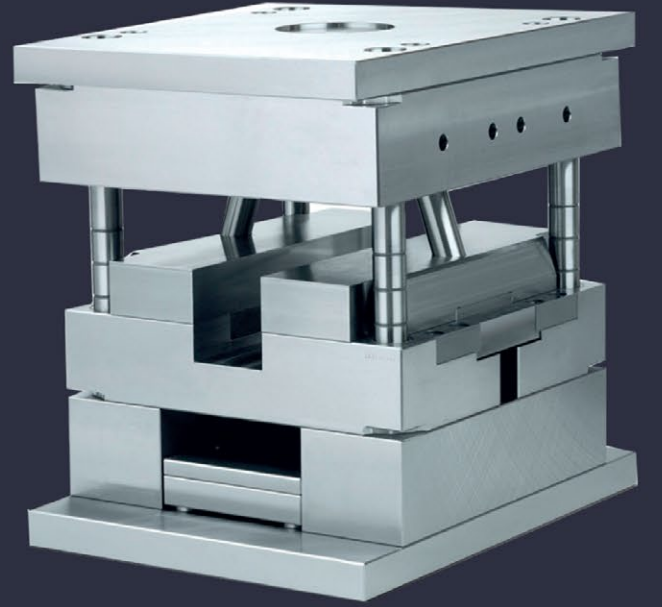
**CMM Seçim
Kılavuzuna QR
koduna okutarak
ulaşabilirsiniz.**



KALIP ELEMANLARI TEKNİK HIRDAVAT

"Başarı Tesadüf Değildir"

www.basarikalipmarket.com



UKS

Hızlı Tedarik

Kalıp elemanları ve teknik hırdavat malzemeleri konularında hızlı tedarikçi ortağınız.

Online Alışveriş

7/24 alışveriş yapabileceğiniz, güvenli ödeme seçenekleriyle beraber profesyonel online alışveriş imkanı.

16 Yıllık Tecrübe

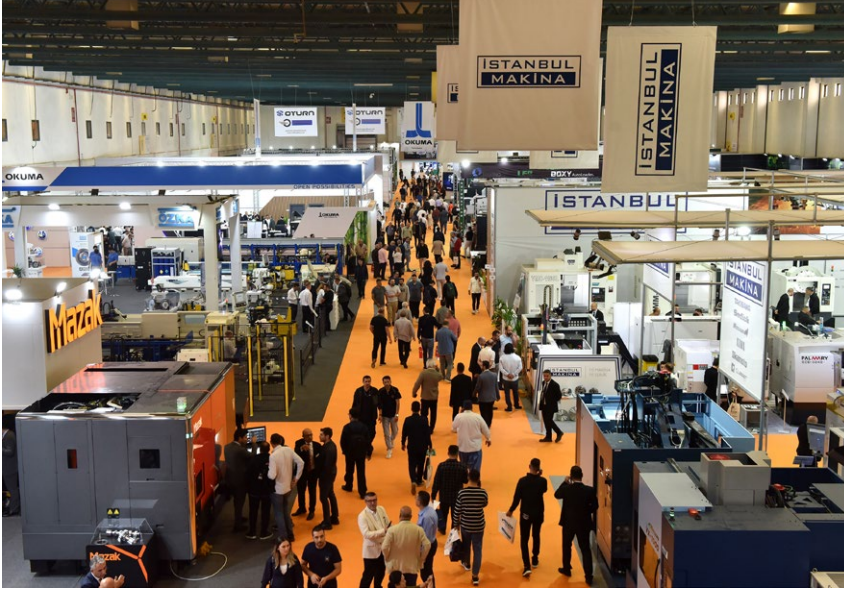
2008 yılından bu yana, güçlü tedarik zinciri ve tecrübeli personeller.

0 (212) 493 39 23

satis@basarikalip.com.tr
www.basarikalipmarket.com

Atatürk Mahallesi İnönü Cad. Pınar Sok.
No : 13 Kırca / Esenyurt / İstanbul

Üretimin Yeni Rotası Türkiye

MAKTEK Avrasya 2026, Küresel Sanayiye İstanbul'da Buluşturuyor

Küresel üretim dengeleri yeniden şekillenirken, artan maliyet baskıları, tedarik zincirlerinde yaşanan kırılmalar ve jeopolitik belirsizlikler, sanayi yatırımlarının yönünü değiştiriyor. Şirketler artık daha güvenli, erişilebilir ve sürdürülebilir üretim merkezlerine yönelirken, bu dönüşümün merkezinde Türkiye yer alıyor.

MAKTEK Avrasya 2026, "Türkiye is Key" vizyonu ile Türkiye'yi yalnızca bölgesel bir üretim merkezi değil, küresel sanayinin yeni stratejik üretim üssü olarak konumlandırıyor. Avrupa ile Asya arasında güçlü bir üretim ve ticaret köprüsü oluşturan Türkiye; lojistik avantajı, gelişmiş sanayi altyapısı, nitelikli insan kaynağı ve rekabetçi maliyet yapısıyla uluslararası yatırımcıların öncelikli tercihleri arasında öne çıkıyor.

Tüyap Fuarçılık Grubu organizasyonu, TIAD iş birliği, MİB ve T.C. Ticaret Bakanlığı destekleriyle düzenlenecek MAKTEK Avrasya 2026, 28 Eylül – 3 Ekim 2026 tarihleri arasında İstanbul Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilecek.

YENİ ÜRETİM DÜZENİNDE TÜRKİYE'NİN STRATEJİK GÜCÜ

Avrupa'da yükselen enerji maliyetleri, iş gücü baskısı ve üretim kapasitesindeki

daralma üreticileri alternatif pazarlara yönlendirirken, Asya'da yaşanan tedarik zinciri riskleri de güvenli üretim merkezlerine olan ihtiyacı artırıyor.

Bu noktada Türkiye; güçlü lojistik altyapısı, hızlı erişim imkânı, esnek üretim kabiliyeti ve ihracat gücüyle dikkat çekiyor. Avrupa, Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Orta Asya pazarlarına aynı anda ulaşabilen stratejik konumu sayesinde Türkiye, yeni üretim denkleminde kilit rol üstleniyor.

MAKTEK Avrasya 2026 da bu stratejik avantajı uluslararası iş dünyasına güçlü bir mesajla taşıyor: Üretimin geleceğinde Türkiye merkezde.

"DAHA" FAZLASI: YENİ NESİL ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ

Fuarın bu yılki mottosu tek kelimede özetleniyor: "DAHA". Daha hızlı, daha verimli, daha hassas ve daha akıllı üretim anlayışını merkeze alan MAKTEK Avrasya 2026; CNC sistemlerinden robotik çözümlere, dijital üretim platformlarından sürdürülebilir üretim modellerine kadar geniş bir teknoloji yelpazesini





Kalıp yapımı

Silindir kafesli hassas merkezleme ünitesi E 1355

Silindir kafesli hassas merkezleme ünitesi, yüksek sayıda çekimde bile boşluk olmadan olağanüstü hassas merkezleme sağlayan hassas silindir kılavuzlama sunar.

Avantajlarınız:

- › Aşınmaya dayanıklı, boşluksuz merkezleme – sürekli çalışma için ideal
- › Maksimum tasarım özgürlüğü için kalıp içinde esnek konumlandırma
- › Arıza sürelerini azaltmak için kolay sökme



Ürün yelpazemizi keşfedin:

www.meusburger.com/hassas-merkezleme-unitesi

meusburger

Meusburger Georg GmbH & Co KG | Kesselstr. 42 | 6960 Wolfurt | Austria
T +43 5574 6706-0 | sales@meusburger.com | www.meusburger.com

sektör profesyonelleriyle buluşturacak. Endüstri 4.0 ve 5.0 uygulamaları, dijital ikiz teknolojileri ve veri odaklı üretim modelleri de fuarın öne çıkan gündem başlıkları arasında yer alacak.

AKYÜZ: SEKTÖRÜN GELECEĞİNİ ŞEKİLLENDİREN GÜÇLÜ BULUŞMA NOKTASI

TİAD Yönetim Kurulu Başkanı Murat Ak-
yüz, MAKTEK Avrasya'nın yalnızca bir
fuar olmanın ötesinde, sektörün gele-
ceğini şekillendiren stratejik bir platform
olduğunu belirterek şunları söyledi:

"MAKTEK Avrasya, takım tezgâhları ve
üretim teknolojileri alanında Türkiye'nin
ve bölgenin en kapsamlı buluşma nok-
talarından biridir. Şirketlerimizin yeni
pazarlara açılmasına, rekabet güçlerini
artırmasına ve küresel ölçekte daha
görünür hale gelmesine katkı sağlayan
önemli bir platformdur."

ERSÖZLÜ: TÜRKİYE'NİN MÜHENDİSLİK KABİLİYETİNİ VE ÜRETİM GÜCÜNÜ DÜNYAYA TAŞIYOR

TÜYAP Genel Müdürü İlhan Ersözlü,
MAKTEK Avrasya'nın Türkiye'nin üre-
tim gücünü uluslararası ölçekte temsil
eden en önemli organizasyonlardan
biri olduğunu vurgulayarak şu değer-
lendirmede bulundu:

"MAKTEK Avrasya, yalnızca Türkiye'nin
değil, Avrasya bölgesinin üretim tek-
nolojileri alanındaki en güçlü buluşma-
larından biri haline gelmiş durumda.
Farklı coğrafyalardan gelen katılımcı
ve ziyaretçi profiliyle sektörün küresel
ölçekte etkileşim kurduğu önemli bir
merkez oluşturuyor. Organizasyon,
firmalarımıza uluslararası pazarlara
erişim imkânı sunarken aynı zaman-
da Türkiye'nin üretim kabiliyetini ve
mühendislik gücünü dünyaya tanıtmaya
açısından da önemli bir rol üstleniyor.
MAKTEK Avrasya, bu yönüyle yalnızca
bir fuar değil, üretim teknolojilerinin kü-
resel ölçekte bulunduğu güçlü bir orga-
nizasyon olarak öne çıkıyor."



İĞREK: SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜMEYE KATKI SAĞLAYAN GÜÇLÜ ETKİLEŞİM ORTAMI

MİB Yönetim Kurulu Başkanı Osman
Fatih İğrek, MAKTEK Avrasya'nın ma-
kine imalat sektörünün gelişimine yön
veren en önemli organizasyonlardan
biri olduğunu belirterek şunları söyledi:

"Makine imalat sektörü, sanayinin ge-
lişiminde temel rol oynayan stratejik
alanlardan biridir. Bu sektörün gücünü
artırmak ise ancak teknoloji, üretim
kapasitesi ve iş birliklerinin birlikte ge-
lişmesiyle mümkün. MAKTEK Avrasya,
makine imalat sektörünün bugününü
güçlendiren ve geleceğini şekillendi-
ren en önemli organizasyonlardan biri
olmaya devam ediyor."

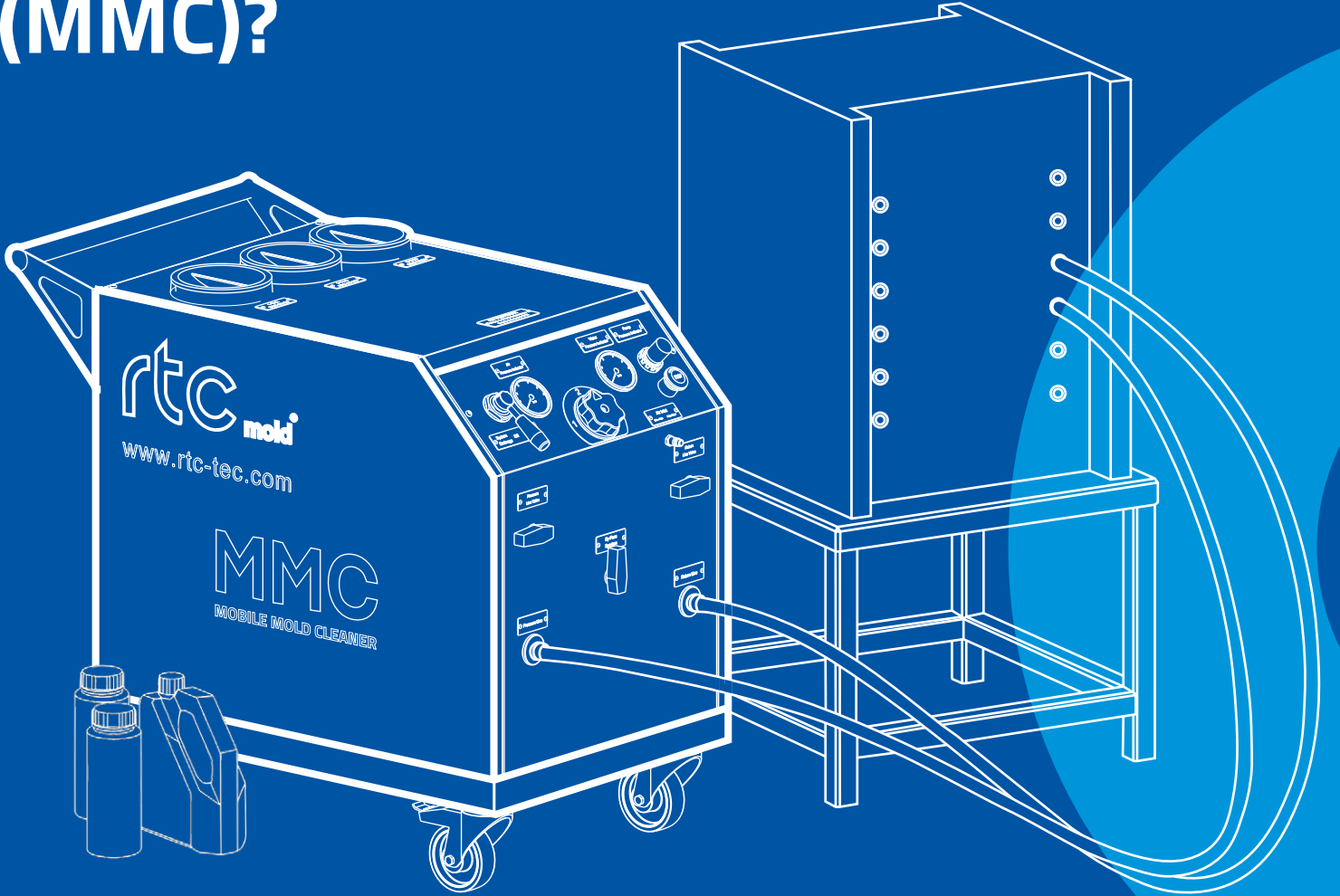
FUARIN ÖTESİNDE BİR DENEYİM: MAKTEKVERSE

2026 yılında MAKTEK Avrasya, yalnız-
ca ürünlerin sergilendiği bir fuar olma-
nın ötesine geçerek MAKTEKVERSE
kurgusuyla interaktif bir deneyim plat-
formuna dönüşecek.

Bu yapı kapsamında; öğrenciler, genç mü-
hendisler ve girişimler için yenilikçi projele-
rin ve ileri üretim çözümlerinin sergilenece-
ği Tech-Force Area ile sektörün önde gelen
isimlerinin bilgi ve deneyimlerini paylaşa-
cağı Effect-Force Area ziyaretçileri ağır-
layacak. Effect-Force Area kapsamında,
Makina Mühendisi M. Sinan Çalık modera-
törlüğünde gerçekleştirilecek "CNC Takım
Tezgâhları Söyleşisi", fuarın öne çıkan bilgi
paylaşım etkinliklerinden biri olacak.

Neden Mobil Kalıp Temizleyici (MMC)?

rtc[®]
COUPLING TECHNOLOGY



- Tüm soğutma kanalı olan kalıplar için uygundur.
- Elektriksiz olarak sadece kuru hava ile çalışır.
- Kompakt, ergonomik ve kolay kullanımlıdır.
- Kireç, pas ve kanallardaki tıkanıklıkları hızlıca giderir.
- Üç aşamalı derin temizlik ve koruma sağlar.

- Temizleme
- Nötralizasyon
- Koruma

- Hortumlar
- Filtre
- Aksesuarlar

Pakete Dahildir.

- 12 ay garantilidir.
- Kaçak tespiti yapmaya yardımcı olur.
- Yıllık on binlerce dolar tasarruf sağlar.
- Kimyasal kullanımı ekonomik ve güvenlidir.
- Ürün kalitesini artırır, çevrim süresini kısaltır.



TURQUALITY



RTC TEC Bağlantı Elemanları A.Ş. IDOSB Kadife Caddesi, No: 2 PK 34956 Tuzla / İstanbul / Türkiye
Tel:+90 216 593 47 82 - Fax: +90 216 593 47 85 info@rtc-tec.com satis@rtc-tec.com

www.rtc-tec.com

Fronius, WIN Eurasia'da Akıllı Kaynak Teknolojileriyle Üretimin Geleceğini Şekillendirdi



Otomasyon Destekli Kaynak Çözümleri Üretimde Yeni Dönemin Başlangıcı Oluyor.

Sanayide dijitalleşme, otomasyon ve esnek üretim yatırımları her geçen gün daha da önem kazanırken, WIN Eurasia Fuarı bu dönüşümün en güçlü buluşma noktalarından biri oldu. Fuarda ileri kaynak teknolojileriyle yer alan Fronius ise otomasyon ve robotik odaklı çözümleriyle sektör profesyonellerinden yoğun ilgi gördü. Üretimde hız, kalite, güvenlik ve sürdürülebilirliği aynı potada buluşturan şirket, yeni nesil kaynak teknolojileriyle farklı sektörlerden birçok profesyoneli standında ağırladı.

Kaynak teknolojileri, enerji yönetimi ve otomasyon alanlarında geliştirdiği çözümlerle global ölçekte teknoloji liderleri arasında bulunan Fronius, WIN Eurasia Fuarı boyunca üretim süreçlerini daha verimli ve esnek hale getiren sistemlerini sektör temsilcileriyle buluşturdu. Robotik kaynak uygulamaları ve akıllı üretim çözümleriyle dikkat çeken şirket, fuar süresince gerçekleştirdiği uygulamalı demolarla ziyaretçilere üretimin geleceğine dair önemli bir deneyim sundu.

Fuar kapsamında Fronius'un öne çıkan

teknolojileri arasında Handling to Welding (HTW) hücresi, CWC-S ve mobil cobot çözümü CWC-Mobile yer aldı. Özellikle mobil yapısı ve kompakt tasarımıyla dikkat çeken CWC-Mobile, farklı üretim alanlarında kolay konumlandırılabilmesi sayesinde ziyaretçilerden yoğun ilgi gördü. CE uyumlu güvenlik konseptiyle geliştirilen çözüm; duman emme ünitesi, mobil yansıma koruması ve kişisel koruyucu ekipmanları kapsayan entegre güvenlik donanımlarıyla operatör güvenliğini üst seviyeye taşıdı. Bunun yanı sıra, manuel uygulamalar için geliştirilen yeni nesil MIG/MAG kaynak çözümü Fortis ile TIG segmentindeki Artis 300 de fuarın dikkat çeken ürünleri arasında yer aldı. Özellikle Fortis serisi; çelik, alüminyum ve paslanmaz çelik uygulamalarında sunduğu kararlı ark yapısı, yüksek proses kontrolü ve kullanıcı dostu yapısıyla profesyonellerden tam not aldı.

"ÜRETİMDE ESNEKLİK VE GÜVENLİK ARTIK BİR LÜKS DEĞİL, ZORUNLULUK"

WIN Eurasia'nın sanayinin nabzını tutmak için en doğru platformlardan biri olduğu-

nu belirten Fronius Türkiye Kaynak Teknik Operasyonlar Müdürü Erdem Davulcu, fuar sonrası izlenimlerini şu sözlerle paylaştı: "Bu yılki fuarda net bir şekilde şunu gördük: Sanaycinin otomasyona ve robotiğe bakış açısı büyük bir dönüşüm geçiriyor. Artık firmalar sadece `nasıl daha hızlı üretiriz` diye sormuyor; `süreçlerimizi nasıl daha esnek ve güvenli hale getiririz` noktasındalar. Standımızda HTW hücremizi ve cobot sistemlerimizi bizzat deneyimleyen ziyaretçiler, bu teknolojilerin üretim hattına ne kadar hızlı ve kolay entegre olabildiğine şahit oldu. Özellikle CWC-Mobile çözümümüzün, mobilitayı güvenlikten hiçbir taviz vermeden sunması fuarda en çok konuşulan konulardan biriydi. Sektörün çok daha çevik ve sürdürülebilir sistemlere yöneldiğini sahadan gelen taleplerle doğrulamak bizim için en değerli kazanım oldu."

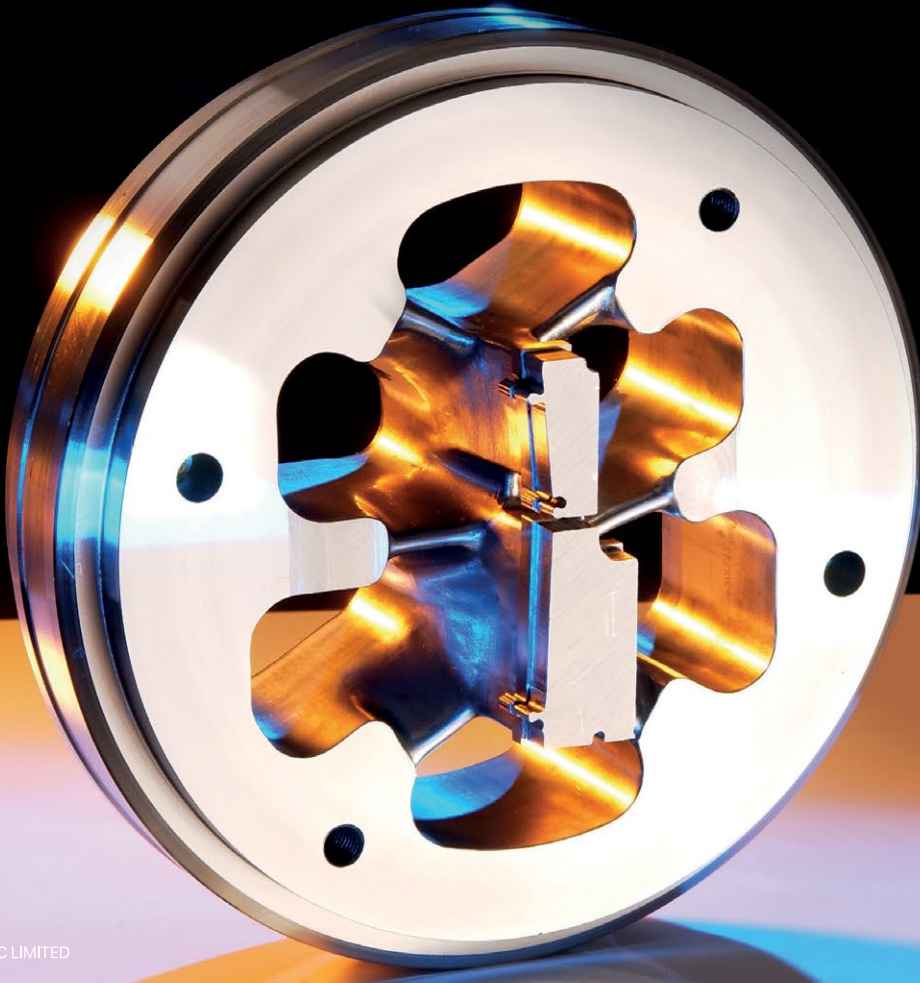
KAYNAK TEKNOLOJİLERİNDE MERKEZİMİZDE HER ZAMAN "KULLANICI" VAR

Otomasyonun yanı sıra manuel kaynak sistemlerine gösterilen ilgiyi de değerlendiren Davulcu, sözlerini şöyle tamamladı: "Fuardaki hareketlilik sadece otomasyonla sınırlı kalmadı; manuel kaynak tarafındaki yeniliklerimiz de sahada ciddi bir karşılık buldu. Sahadaki bir kaynakçı için proses hakimiyeti her şeydir. Yeni Fortis serimiz tam da bu noktada, zorlu malzemelerdeki kararlı duruşuyla ziyaretçilerden tam not aldı. Hassas işlerin vazgeçilmezi olan TIG kaynağında ise Artis 300`ün performansı dikkat çekiciydi. Fronius olarak biz, sahip olduğumuz ISO 9001:2015 kalite standartlarını sadece duvarda asılı bir belge olarak değil; sahadaki kullanıcının işini kolaylaştıran, üretimi daha güvenli ve firesiz kılan bir kültür olarak görüyoruz. Geliştirdiğimiz her donanımın temelinde işte bu yaşanmış kullanıcı deneyimi yatıyor."

BGH, 550 YILLIK ÇELİK TECRÜBESİ İLE TÜRKİYE'DE!

ALİŞKANLIKLAR DEĞİŞİYOR!

Her gün gelişen teknoloji, kısalan üretim süreleri, artan ömür beklentileri ve sürekli değişen diğer talepler, tedarikçi yönetiminiz için güvenilir bir partner gerektirir. Kendi üretimimiz olan Alman çeliğini, eksiksiz ölçü yelpazemizde 70'den fazla malzeme kalitesinin bulunabilirliği ile, partnerlerimize aradıkları çözümleri sunuyoruz. Ürünlerimizin dünya çapında bulunabilirliği, uluslararası dağıtım ağıımız ve bir çok ülkede bulunan çelik servis merkezlerimiz tarafından tamamlanmaktadır.



© Courtesy of EXTEC LIMITED

Dijital Hayatın Anahtarı E-Posta Kutusunda Saklı



E-posta kutusu başlı başına bir kimlik sistemidir ve düşünüldüğünden çok daha fazla bilgi barındırır. Kişisel veya iş hesaplarınızı ve verilerinizi korumak istiyorsanız güvenlik önlemlerinizi gelen kutunuzdan başlatmalısınız. Siber güvenlik alanında dünya lideri olan ESET, siber suçlular için de çok değerli bir hedef olan e-postaları inceledi, önerilerini paylaştı.

E-posta sadece bir iletişim aracı veya sıradan bir çevrimiçi hesap değil. Hem kişisel hem de iş hayatımızda, e-posta krallığın anahtarlarını elinde tutar. Diğer hesap parolalarını sıfırlamak ve kimliğinizi doğrulamak için bir mekanizma bile olabilir. E-posta hesapları, parola sıfırlama bağlantılarının geldiği, hesap uyarılarının saklandığı, rezervasyonların onaylandığı, faturaların dosyalandığı ve kimlik kontrollerinin başladığı yerdir. Gelen kutusu, seyahat planlarından alışveriş fişlerine, doktor randevularından sözleşmelere, vergi belgelerine ve taranmış kimliklere kadar yıllarca biriken hassas bilgileri içerebilir. Nereye gittiğinizi, neye sahip olduğunuzu, hangi hizmetleri kullandığınızı, kime güvendiğinizi ve diğer hesaplara nasıl ulaşabileceğinizi gösterebilir.

SALDIRGANLARIN E-POSTA KUTUSUNA ERİŞMEK İSTEMELERİNİN SEBEBİ

Saldırganlar, dijital hayatınızın geri kalanı üzerinde baskı kurmalarını sağlayabileceği için gelen kutunuzu hedef alırlar. E-posta hesabınıza erişim sayesinde, diğer birçok hesabınızın parolalarını sıfırlayabilirler; hatta bankanız, sosyal medya hesaplarınız, bulut depolama hizmetiniz veya diğer çevrimiçi sağlayıcılar tarafından gönderilen tek kullanımlık parolaları ele geçirebilirler. Gizli kalmaya çalışarak otomatik yönlendirme kuralları ayarlayabilirler; böylece, siz acil sorunun çözüldüğünü düşündüğünüzde bile mesajlarınızı almaya devam edebilirler. Başka bir deyişle parolanızı sıfırlasanız bile sıfırlama kodları onlara gönderilir. Diğerleri ise erişim jetonla-



rını, bağlı uygulamaları veya aktif oturumları kötüye kullanarak sistemde tutunmaya çalışabilir.

Siber suçlular, şantaj amacıyla fotoğraflarınıza erişebilir ve iletişimlerinizi dinleyebilir. Bu durum, etkileşimde bulunduğunuz güvenilir bir kuruluşun kimliğine bürünmek üzere tasarlanmış, inandırıcı bir ortalama e-postasının zeminini hazırlayabilir. Bu e-postada para, ücret ödemesi veya kimlik dolandırıcılığı yapmak için kullanılacak daha fazla kişisel bilgi istenebilir. Sizinle ilgili ne kadar çok bilgiye sahip olurlarsa ortalama saldırısı o kadar inandırıcı olacaktır.

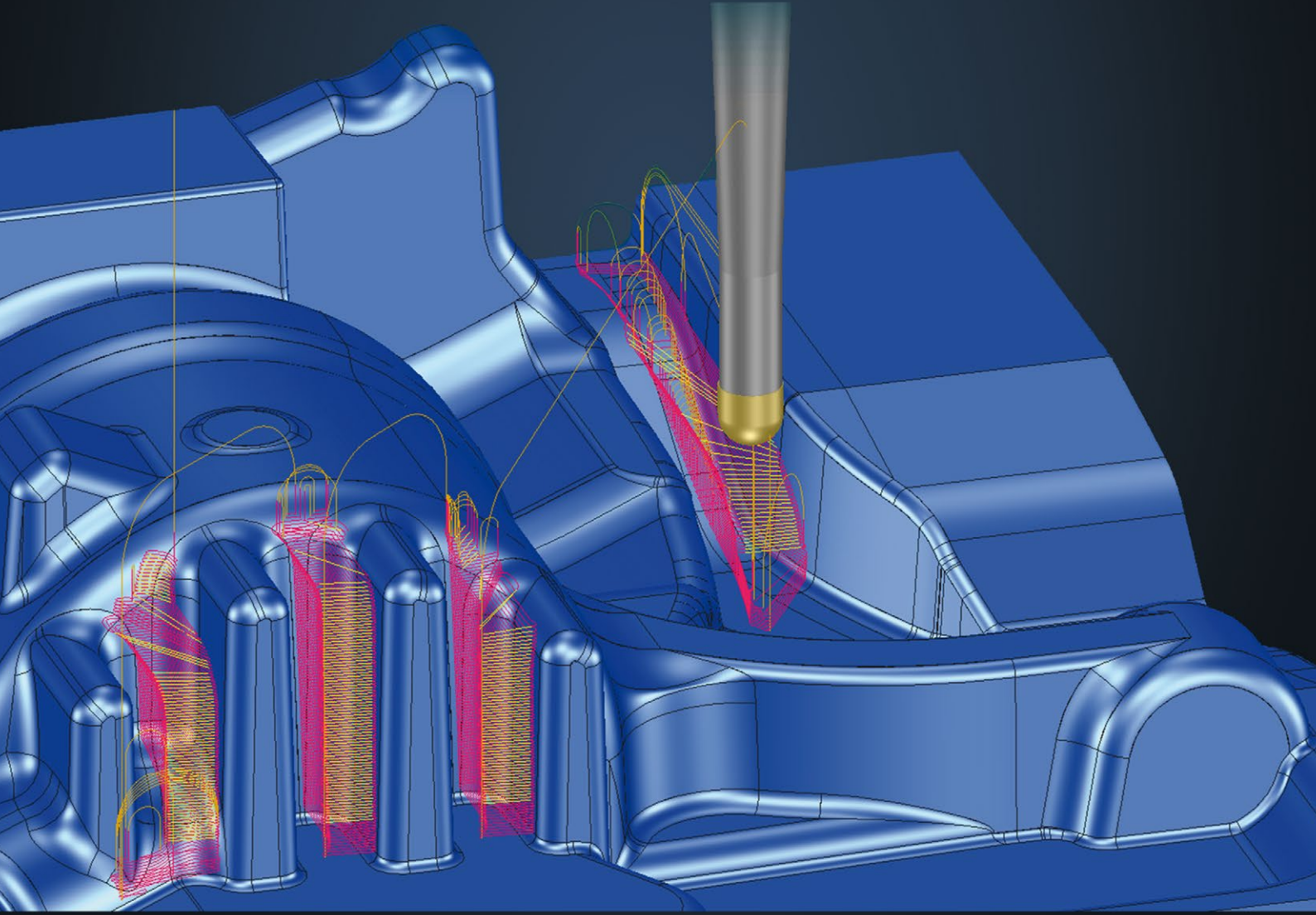
İş hayatı üzerindeki etkileri ise daha da kötü olabilir. Kurumsal e-posta hesabınıza erişim sağlayan siber suçlular, bulut uygulamalarını açabilir, paylaşımlı sürücülere erişebilir, CRM, finans ve İK sistemlerini inceleyebilir, iş arkadaşlarınızla ve müşterilerinizle olan mesajlarınızı dinleyebilir ve müşteri verilerine erişebilir.

E-POSTA KUTUSUNU KORUMAK GİDEREK ZORLAŞIYOR

E-posta, teknoloji, kimlik ve insan güveninin kesiştiği noktada yer aldığı için saldırganlar için cazip olmaya devam ediyor. Kimlik avı, güvenlik zincirinin tartışmasız en zayıf halkası olan insanları hedef alır. Hepimiz her gün zaman baskısı altında e-posta kullanıyoruz; faturaları, teslimat güncellemelerini, İK bildirimlerini, müşteri taleplerini, parola sıfırlamalarını, toplantı davetlerini ve güvenlik uyarılarını almak için. Bu mesajların çoğu bizden bir şeye tıklamamızı, onaylamamızı, indirmemizi, yanıt vermemizi veya ödeme yapmamızı ister. Saldırganlar bu rutini istismar eder çünkü bir mesaj tanıdık bir göndericiden

Tebis 4.1 Sürüm 5

Hızlı, basit ve otomatik



Redoks Mühendislik

Alaaddinbey Mh. Çiftlik Cd. No:7, 16285 Nilüfer/Bursa

Tel : 0 224 211 62 00

Mail : info@redoks.com.tr



geliyormuş gibi görünürse, yoğun bir anda ulaşırsa veya aciliyet hissi uyandırırsa dikkatli kullanıcılar bile hata yapabilir. Kimlik taklidi ve sosyal mühendislik tekniklerini kullanan hackerların başarı şansı daha yüksektir.

Verizon'a göre, geçen yıl meydana gelen güvenlik ihlallerinin %62'sinde insan faktörü rol oynadı; sosyal mühendislik ise tüm ihlallerin %16'sını oluşturarak en yaygın üçüncü ihlal modeli oldu. Kötü niyetli kişiler ise sizi kandırmak için her zaman yeni yollar arıyor. Raporda, mobil ortalama simülasyonlarında "başarılı" tıklama oranlarının median değerinin, e-postaya kıyasla %40 daha yüksek olduğu belirtiliyor. Ayrıca e-posta kimlik avı kampanyalarının başarı oranlarını artırmak için daha gelişmiş araçlar kullanıyorlar. Üretken yapay zekâ (GenAI), tehdit aktörlerinin gramer ve imla hatası içermeyen kimlik avı mesajları yazmasına ve bunları yaygınlaştırmasına yardımcı olabilir.

GELEN KUTUNUZU KORUMA

Ev kullanıcısıysanız her hesap için güçlü ve benzersiz bir parola veya parola

cümlesi kullandığınızdan emin olun ve bunları güvenilir bir parola yöneticisinde saklayın. Alternatif olarak, passkey gibi parolasız bir yöntem kullanın. Her hâlükârda, çok faktörlü kimlik doğrulamayı etkinleştirin. Kurtarma seçeneklerinizi güncel tutun ve bir saldırganın eski bir telefon numarasını veya unutulmuş yedek e-posta adresini kullanarak erişimi geri kazanamamasını sağlayın. E-posta ayarlarınızı zaman zaman kontrol etmeniz de fayda var. Tanımadığınız yönlendirme kuralları, garip filtreler, bilinmeyen bağlı uygulamalar veya tanımadığınız cihazlar olup olmadığına bakın. Gelen kutunuz ele geçirilmişse parolayı değiştirin, şüpheli oturumları iptal edin, kurtarma ayrıntılarını gözden geçirin ve mesajların bilginiz dışında yönlendirilip yönlendirilmediğini kontrol edin.

Ortalama saldırılarına karşı dikkatli olun. İstenmeyen e-postalara karşı temkinli davranın. Gönderen adının üzerine fareyi getirerek uyuşmazlık olup olmadığını kontrol edin. Gönderen alan adlarında yazım hatası olup olmadığını kontrol edin. İstenmeyen e-postalardaki bağlantılara tıklamayın veya ekleri açmayın.

Gerekirse gönderenle ayrı olarak iletişime geçin. Siz başlatmadığınız cihaz kodlarını veya MFA uyarılarını onaylamayın; bunlar, şansını deneyen bilgisayar korsanlarının işi olabilir.

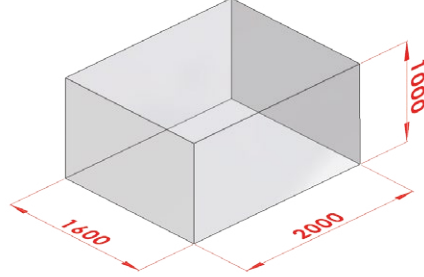
Kurtarma seçeneklerinizin net ve güncel olduğundan emin olun. Bir çalışan iseniz CEO'nuzdan veya BT departmanından gelmiş gibi görünse bile acil havale taleplerine dikkatli yaklaşın. Bir iş arkadaşınıza danışın veya ayrı bir kanal aracılığıyla doğrulayın. Çalışanlara yönelik güvenlik farkındalık eğitimlerini ciddiye alın ve dolandırıcıların kullandığı en son ortalama taktikleri ve tekniklerini öğrenin. Kötü amaçlı yazılımlardan ve şüpheli mesajlardan korunmak için güvenilir bir sağlayıcıdan kapsamlı bir güvenlik çözümü kullanın.

Hemen hemen herkes e-posta kullanır. Bu da e-postayı bilgisayar korsanları için her zaman cazip bir hedef hâline getirir. Ancak herkesin gelen kutusu bu riske maruz kalmak zorunda değildir. Çevrimiçi ortamda güvende kalma şansınızı en üst düzeye çıkarmak için uygun önlemleri alın.

VESTA^{TP}

Prosesler:

- Vakum Gaz Quench
- Gerilim Giderme
- Temperleme



Max. Şarj:

3.500 kg

Büyük kalıpların ısıtma işlemi ihtiyacına cevap vermek üzere VESTA ^{TP},
Türkiye'nin en büyük vakum ısıtma fırını ile hizmete açılmıştır.

**Birlikte
Büyüyelim!**

Aichelin

GÜVENAL Ürünleri, 32 Ülkede 6000'den Fazla Firmada GÜVENLE Kullanılıyor



Bu sayımızda sanayimizde 50 yıllık tecrübesi olan GÜVENAL Group firmasının Genel Müdür Yardımcısı Tayfun Tarakçıoğlu ile firmasını ve sektörü konuştuk.

50 yıllık geçmişi olan Güvenal'de olmak sizin için gurur verici sanırım. Bize kendinizi tanıtabilir miyiz?

1976 yılında kurulan aile şirketimiz GÜVENAL, bugün ikinci kuşak tarafından yönetilmektedir. Ben, Genel Müdür Yardımcısı olarak şirketimizi gelişen endüstriyel ihtiyaçlara sürdürülebilir ve yenilikçi imalat çözümleri sunan, küresel pazarda fark yaratan bir firma olarak konumlandırma çalışmalarına aktif olarak katkıda bulunuyorum. Bu süreçte strateji ve küreselleşme alanlarında aldığım sorumluluklarla GÜVENAL'ın uzun vadeli gelişimine destek veriyorum. Aynı zamanda sektörümüzün çatı kuruluşu olan Ulusal Kalıp Üreticileri Birliği yönetim kurulu üyeliği görevimi aktif olarak sürdürüyorum.

GÜVENAL'ın kurumsal kimliği hakkında bilgi verir misiniz?

Önceliğimiz, müşterilerimizin menfaatine hizmet eden, değer katan, üstün

kaliteyi adil fiyatla birleştiren ve uzun vadeli güven inşa eden bir ürün ve hizmet zinciri oluşturmaktır.

GÜVENAL yolculuğu, kurucumuz ve onursal başkanımız Avni Tarakçıoğlu'nun öncülüğünde 1976 yılında İstanbul Vefa'da, 20 metrekarelik bir alanda ve iki çalışanla başladı. Bugün 150'den fazla profesyonel ekip üyesi, 32 ülkede kullanılan ürünler ve dünya çapında 6.000'den fazla firmaya sunulan hizmetlerle dev bir organizasyona dönüştü.

Bu gelişimin temelinde:

- Üretim altyapısına sürekli yatırım
- Süreç disiplinine verilen güçlü önem
- Teknik odaklı yaklaşım
- Sektörden kazandığını sektöre geri yatırma anlayışı
- Etik ve güvene dayalı iş kültürü yer almaktadır.

Bugün GÜVENAL olarak pres kalıpları,

enjeksiyon kalıpları ve talaşlı imalat endüstrileri için geliştirdiğimiz çözümlerle, müşterilerimizin üretim kabiliyetlerini güçlendiren uzun vadeli ve sürdürülebilir değer zinciri oluşturmayı hedefliyoruz.

Ürünleriniz hakkında bilgi verir misiniz? Üretim kapasiteniz ve iş yaptığınız sektörler hakkında da bilgi verir misiniz?

GÜVENAL olarak enjeksiyon ve pres kalıplarına yönelik standart ve özel hassas komponentler üretiyoruz. Ürünlerimiz arasında kılavuz ve merkezleme elemanları, taşıma elemanları, delici ve şekillendirici zimba takımları, itici pimler ve kalıp aksesuarları yer alıyor.

Toplam 6.500 metre karelik çalışma alanımız bulunuyor ve üretim kapasitemizin yaklaşık %67'sini kullanıyoruz. Yıllık ortalama 950.000 kg yüksek nitelikli çelik işliyoruz. Ürün portföyümüzde ise 65.000'den fazla parça yer alıyor.

Ürünlerimizin yaklaşık %50'si tesislerimizde üretilirken, kalan %50'si Güvenal kalite güvencesi taşıyan ticari ürün gruplarımız olarak servis edilmektedir. Müşterilerimize doğrudan OEM ve yan sanayi üretici firmalara hizmet veriyoruz; başlıca sektörlerimiz otomotiv, beyaz eşya, savunma ve havacılık, ambalaj, makine, elektronik ve medikal sektörlerdir.

2025 yılında üretim ve cirosal anlamda hedef ve beklentileriniz karşılandı mı? Bir önceki yıla göre değerlendirir misiniz?

2025 yılı, global ölçekte pek çok sektörde olduğu gibi bizim için de zorlu bir yıl oldu. Üretim, satış ve ihracat tarafında bir önceki yıla kıyasla anlamlı bir büyüme kaydedemedik, ancak rakamlarımızı büyük ölçüde aynı seviyelerde korumayı başardık. Bunu olumsuz bir tablo olarak görmüyoruz.



YILDIZ
KALIP ve TEKNOLOJİ A.Ş.

YILDIZ KALIP ve TEKNOLOJİ A.Ş.

Ömerli Mah. İhsangazi Sk. No: 28 Arnavutköy / İstanbul
www.yildizkalip.com - yildizkalip@yildizkalip.com



Her yıl mutlaka büyüme beklentisiyle hareket etmenin doğru olmadığına inanıyoruz. Özellikle böyle dönemlerde asıl önemli olan, mevcut yapıyı koruyabilmek, operasyonel disiplinden ödün vermemek ve sağlıklı bir şekilde yoluna devam edebilmek. Bu anlamda 2025'i, yelkenlerimizi mevcut rüzgara göre ayarladığımız, dengeli ve kontrollü bir yönetim yılı olarak değerlendirebiliriz. Elbette artan maliyetler ve daralan pazar koşulları, karlılıklar üzerinde baskı oluşturdu; ancak bu süreci yönetilebilir ve geçici bir etki olarak ele aldık. Zorlu dönemler, yükselen rakamların mı yoksa kontrollü ve katma değerli rakamların mı daha anlamlı olduğunu yeniden düşünmemizi sağlıyor.

Durgunluk dönemlerini yalnızca bekleyerek değil, hazırlık yaparak geçirmeyi tercih ediyoruz. Bu doğrultuda 2025 yılında ürün geliştirme ve yenilik çalışmalarımıza daha fazla odaklandık. Özellikle plastik ve sac metal kalıp üretimine değer ve fayda sağlayacak yeni ürünler üzerinde yoğunlaştık. Bu çalışmaların somut çıktısı olarak, 79'dan fazla yeni ürünün yer aldığı 2026 Güvenal Kataloğu'nu yayınladık. Bu katalog, bizim için sadece bir ürün lansmanı değil, aynı zamanda gelecek döneme yönelik vizyonumuzun da önemli bir göstergesi oldu.

Üretiminizin ne kadarını ihraç ediyorsunuz? Ağırlık hangi ülkelere ihracat gerçekleştiriyorsunuz?

GÜVENAL olarak ciromuzun yaklaşık %20'si ihracattan, %80'i iç pazardan gelmektedir. Üretimden gelen satışlarımızda ise ihracat payımız %35'tir. Başlıca ihracat yaptığımız ülkeler arasında Almanya, Rusya, Güney Afrika, Hindistan ve Kuzey Afrika ülkeleri yer almaktadır.

2026 yılı hedefleriniz nelerdir?

İhracatta yeni pazar hedefleriniz var mı?

2026 yılı için hedeflerimizi yalnızca ciro ve satış rakamları üzerinden değil, iş birliği kalitesi ve ürettiğimiz katma değer üzerinden tanımlıyoruz. Bu doğrultuda, OEM ana sanayi firmalarına sunduğumuz ürün gruplarının daha fazla teknik şartname ve standartta yer alması için çalışmalarımızı yoğunlaştıracacağız. Artan OEM iş birliğimizi ise kontrollü bir şekilde büyütmeyi, hizmet kalitesini ve teknik desteği eş zamanlı olarak yukarı taşımayı hedefliyoruz.

Önümüzdeki dönemde üretim, satış ve yönetim süreçlerimizi daha şeffaf, ölçülebilir ve sürdürülebilir hale getirmek amacıyla dijital dönüşüme önemli bir odak ayırıyoruz. Bu kapsamda, tamamen kendi ihtiyaçlarımıza özel olarak geliştirdiğimiz yazılımlarla çalışan, süreçleri analiz edi-

lebilir ve kontrol edilebilir kılan bir yapıya geçiyoruz. Bu dönüşümü yönetmek üzere kendi yazılım ve dijital dönüşüm ekibimizi kurmuş olmamız, 2026 hedeflerimizin önemli yapı taşlarından biri.

Ürün ve pazar tarafında ise satış hacminden ziyade, müşterilerimize sunduğumuz çözüm değerine odaklanmayı sürdüreceğiz. Yeni ürünlerimizle hem iç pazarda hem de ihracatta, nicelikten çok nitelik odaklı bir büyüme yaklaşımı benimsiyoruz. Bu çerçevede 2026 yılı boyunca özellikle Avrupa, Rusya ve Kuzey Afrika pazarlarında müşteri ziyaretlerine ağırlık vererek, sahada birebir temaslara ilerlemeyi planlıyoruz. Genel olarak 2026'yı, katma değerli ürünlerin payını artırdığımız, süreçlerimizi dijitalleşme ile güçlendirdiğimiz ve uzun vadeli iş birliklerini sağlam temeller üzerine oturttuğumuz bir yıl olarak konumlandırıyoruz.

2026 yılında katılacağınız etkinlikler olacak mı?

2026 yılında Rusya Moskova'da düzenlenecek Metalloobrabotka Fuarı ve İstanbul'daki Maktek Fuarı'nda standlarımız olacak ve katılımcı olacağız. Ayrıca bu yıl Mısır Kahire'de düzenlenen, OEM'ler tarafından organize edilen davetli B2B etkinliklerine de katılım göstereceğiz.

i-nit Puls Plazma Nitrürleme Fırınları
i-nit Pulse Plasma Nitriding Furnaces
i-nit Process Control



● **Proses**

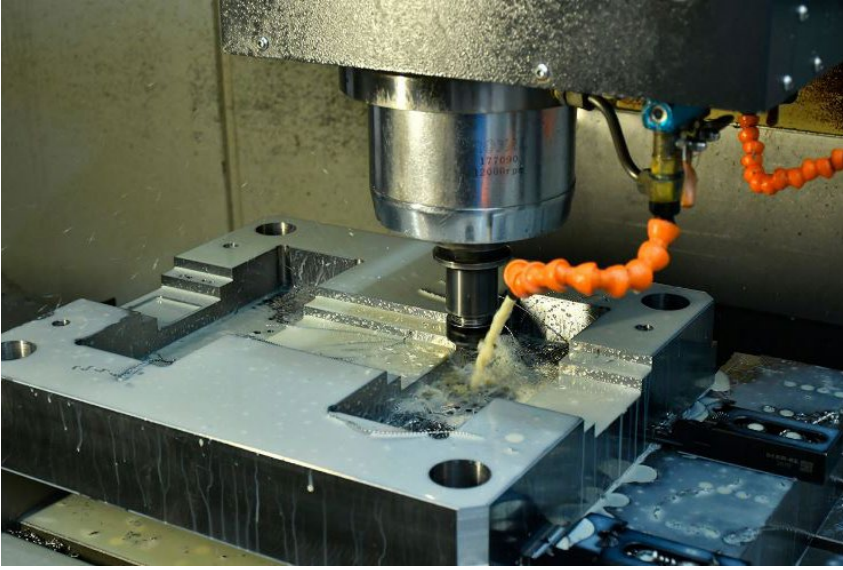
- Plazma Nitrürleme
- Nitrokarbürleme

● **Processes**

- Plasma Nitriding
- Nitrocarburizing

● **Fırın / Furnaces**

- i-nit cold
- i-nit hot
- i-nit lab



Yakın zamanda yatırımlarınız oldu mu/olacak mı?

2026 yılı, bizim için yeni bir yatırım başlatma döneminden ziyade, devam eden yatırımlarımızı doğru şekilde desteklediğimiz ve olgunlaştırdığımız bir yıl olacak. Deliklikaya Sanayi Bölgesi'nde yapımı süren fabrika yatırımımızı bu dönemde planlı ve kontrollü bir şekilde ilerletmeyi hedefliyoruz. Bu yatırımı yalnızca üretim kapasitesi açısından değil, ekolojik sorumluluk ve ileri teknolojiye dayalı bir sürdürülebilirlik vizyonu çerçevesinde ele alıyoruz. Toplam 18.000 metrekaRELİK geniş operasyon alanına sahip bu yeni merkezimiz, müşterilerimize artırılmış kapasite ve gelişmiş hizmet kalitesi sunmamıza olanak tanıyacak.

Bununla birlikte, 2026 yılı içerisinde dijitalleşme süreçlerimizin hem kalitesini hem de kapasitesini artırmaya yönelik yatırımlarımız olacak. Üretimden yönetime kadar tüm süreçlerde daha ölçülebilir, izlenebilir ve veriye dayalı bir yapı kurmayı önceliğimizdir. Bu iki başlık doğrultusunda, yatırımlarımızı bilinçli bir şekilde sınırlı tutarak, odağımızı derinleşme ve sürdürülebilirlik üzerine kurduk.

Türkiye kalıp sektörünün bugünkü durumu, yaşanan zorluklar ve yapılması gerekenler gibi konularda görüşlerinizi öğrenebilir miyiz?

Türkiye kalıp sektörü, 2024 sonu verilerine

göre tahmini 80 milyar USD büyüklüğündeki global tooling (kalıpcılık) sektöründen yaklaşık 3 milyar USD pay almaktadır. Bu payı artırmak için önümüzde hem fırsatlar hem de zorluklar bulunuyor.

2033 yılında sektörün 120 milyar USD seviyesine ulaşması bekleniyor. Sektör olarak bu verileri iyi analiz etmeli ve dersimizi çalışmalıyız. UKUB çatısı altında yürütülen ve hazırlanmasında katkıda bulunduğum 2026 Türkiye Kalıpcılık Sektör Çalıştay raporu yayınladık; tüm sektör paydaşlarının incelemesini tavsiye ediyoruz. Raporda mevcut durum analizleri ve yol haritası için yol gösterici bilgiler yer almaktadır.

Kalıpcılık sektörünün karşılaştığı temel sorunlar üç başlıkta özetlenebilir:

1.Nitelikli iş gücü: Özellikle mavi yaka tarafında yaşanan istihdam ve eğitim eksiklikleri sektörün sürdürülebilirliği için ciddi bir risk oluşturuyor. Mesleki eğitimin sanayi ile entegre edilmesi, uygulamalı eğitim modellerinin yaygınlaştırılması ve gençlerin bu alanlara yönlendirilmesi kritik önem taşıyor.

2.Haksız rekabet ve düşük kaliteli ithal ürünler: Dampingli ve düşük kaliteli Çin menşeli ürünler, yerli üreticilerin kaliteli ve katma değerli üretim çabalarını zayıflatıyor. Daha dengeli ticaret

politikaları ve denetim mekanizmalarının devreye alınması gerekiyor.

3.Tahsilat disiplini ve nakit akışı: Uzun vadeler ve düzensiz ödeme alışkanlıkları, özellikle üretim yapan firmaların finansal sağlığını etkiliyor. Daha sağlıklı bir ticari disiplin ve güçlü ödeme kültürü önem arz ediyor.

Son yıllarda devletin uyguladığı millileşme ve yerli ürün kullanımını teşvik eden politikalar, üretici firmalar açısından olumlu ve stratejik bir yaklaşım. Ancak önemli bir soru var: Kalıpcılık sanayisinin bu vizyondaki yeri ve önemi yeterince doğru konumlandırılıyor mu?

Kalıpcılık, otomotivden savunma sanayine, makineden havacılığa kadar pek çok sektörün temelini oluşturan yüksek teknolojiye dayalı stratejik bir üretim alanıdır. Dünyada kalıpcılığın en gelişmiş olduğu ilk beş ülke, aynı zamanda küresel ölçekte en güçlü sanayi ülkeleri ile çakişiyor; bu tesadüf değildir.

Bir otomobili, İHA'yı veya makineyi yapan bir organizma olarak düşünürsek, kalıpcılığı ve kalıp ekipmanlarını bu organizmanın kan dolaşım sistemi olarak tanımlayabiliriz. Sistem sağlıklı çalışmadığında, üst yapı ne kadar güçlü olursa olsun sürdürülebilir üretim mümkün değildir.

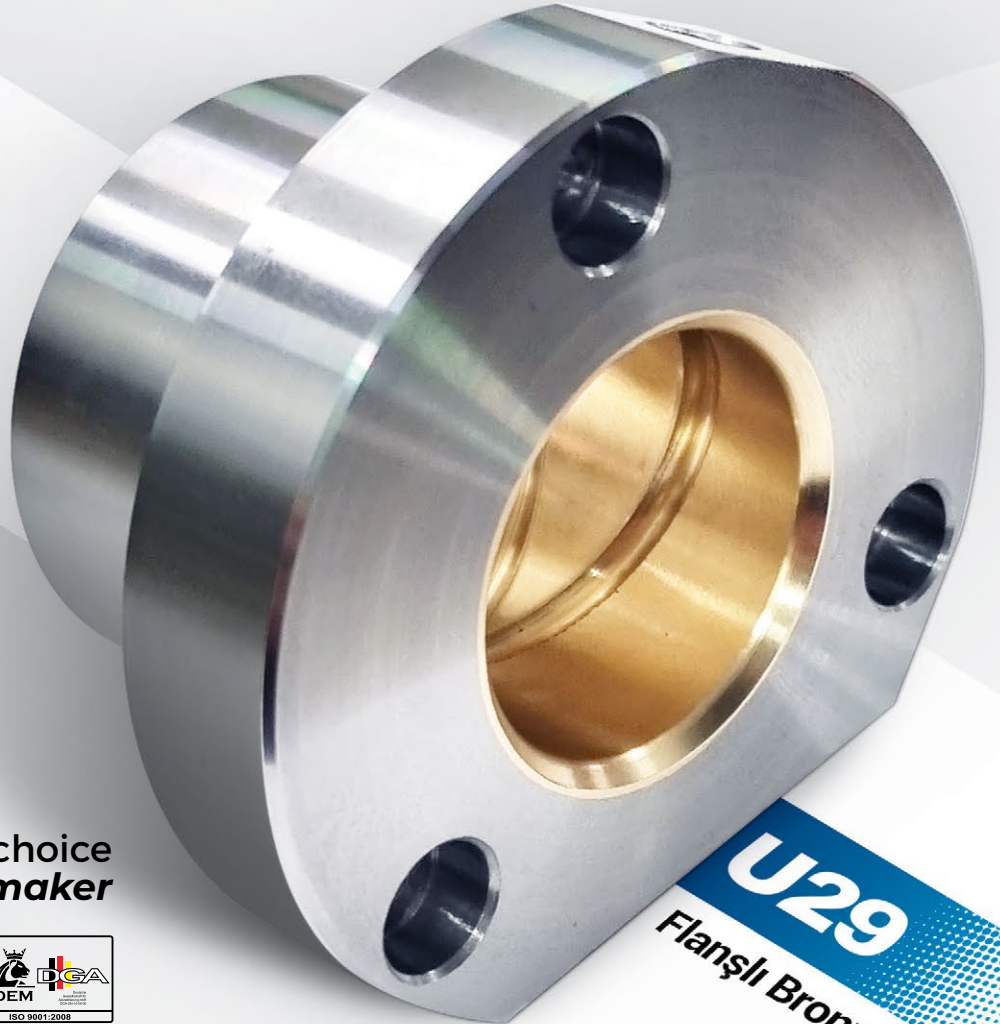
Zaman zaman üretim teknolojilerindeki dönüşümler nedeniyle kalıpcılığa olan ihtiyacın azalacağı algısı oluşabiliyor. Oysa seri üretimin olduğu her alanda kalıpcılık kritik rol oynamaya devam edecektir. Asıl mesele, bu dönüşümü doğru okuyarak kalıpcılığı daha yüksek katma değerli ve teknolojik bir noktaya taşımaktır.

Otomotiv, savunma ve makine sektörlerinde yürütülen millileşme hamlelerine kalıpcılık ve kalıp ekipmanları sanayisini güçlü şekilde entegre edebilirsek hem sektör hem ülke açısından önemli katkılar sağlanacaktır. Bu yaklaşım, Türkiye'nin küresel rekabette daha güçlü bir konuma gelmesinin de anahtarlarından biridir.



UKS

KALIP ELEMANLARI
MOLD COMPONENTS



The right choice
of the mold maker



U29
Flanşlı Bronz Burç



Akçaburgaz Mh. 3038 Sk. No:18 Esenyurt / İstanbul / TURKEY
Tel.:+90 212 485 32 58 • Fax:+90 212 485 75 78
info@ugurkalip.com.tr • www.uks.com.tr



Altan YILDIZ

Yıldız Kalıp ve Teknoloji
Yönetim Kurulu Başkanı

KALIPÇILIKTA TEKNOLOJİ VE STRATEJİ DÖNÜŞÜMÜ

Modern üretim dünyasının temel taşı olan sac kalıp sektörü, bugün dijitalleşme ve küresel rekabetin tam merkezinde yer alıyor. Sanayinin temelini oluşturan bu sektör, büyüme sürecinde üç ana yapısal engelle karşı karşıya kalmaktadır:

Yüksek Yatırım Maliyetleri: Kalıp üretimi, yüksek teknolojlili makineler ve ciddi bir sermaye gerektirir. Özellikle ürün yaşam döngülerinin kısılması, yatırım riskini artırmakta ve KOBİ'ler için büyük bir mali yük oluşturmaktadır.

Kalifiye İş Gücü Eksikliği: Belki de en kritik sorunumuz bu. Deneyimli kadronun yaşlanması ve genç neslin sektöre ilgisizliği, en kritik operasyonel risk olarak öne çıkmaktadır.

Küresel Rekabet Baskısı: Özellikle Asya pazarından gelen düşük maliyetli üretim, Türk üreticiler için sürekli bir tehdit unsurudur.

Bu yapısal sorunların aşılması, ekosistemdeki tüm paydaşların ortak ve kararlı adımlar atmasını gerektirmektedir.

dir. Devlet kanalında vergi teşviklerinin artırılması ve uzun vadeli, düşük faizli kredi imkânlarının sağlanması kritik bir ihtiyaçtır. Finans sektörünün sanayinin doğasına uygun risk değerlendirme süreçleri geliştirmesi, eğitim tarafında ise üniversite-sanayi iş birliğinin temenniden öteye geçerek kalıp tasarımı odaklı mesleki programlara dönüştürülmesi şarttır. İşletmeler ölçeğinde ise staj programları ve sürekli eğitim yatırımları hayati önem taşımaktadır.

SEKTÖRLER ARASI SİNERJİ: OTOMOTİV, SAVUNMA VE MAKİNE

Otomotiv ve savunma gibi dev sektörlerde yaşanan her teknolojik sıçrama, kalıp sanayisini doğrudan bir yenilenme sürecine zorlamaktadır. Bu dinamik etki-leşim üç ana ekseninde biçimlenmektedir:

Hafifletme Teknolojileri: Otomotivde yakıt verimliliği ve menzil artışı amacıyla kullanılan hafif ve yüksek mukavemetli malzemeler, kalıp sanayisini inovatif tasarım çözümleri geliştirmeye yöneltmektedir.

Karmaşık Geometriler: Savunma sanayisindeki ileri teknolojlili sistemler, geleneksel yöntemlerin ötesinde özelleştirilmiş ve yüksek hassasiyetli kalıp tasarımlarını zorunlu kılmaktadır.

Akıllı Malzemeler: Makine sektöründe çevresel koşullara tepki veren malzemelerin kullanımı, kalıp tasarım süreçlerinde malzeme davranış simülasyonlarını stratejik bir boyuta taşımıştır.



Endüstri 4.0 kapsamında dijitalleşme ve otomasyonun birleşimi, kalıp üretiminde verimliliği artırırken hata oranlarını da minimize etmektedir.

GELECEĞİN FABRİKALARI VE STRATEJİK ÖNGÖRÜLER

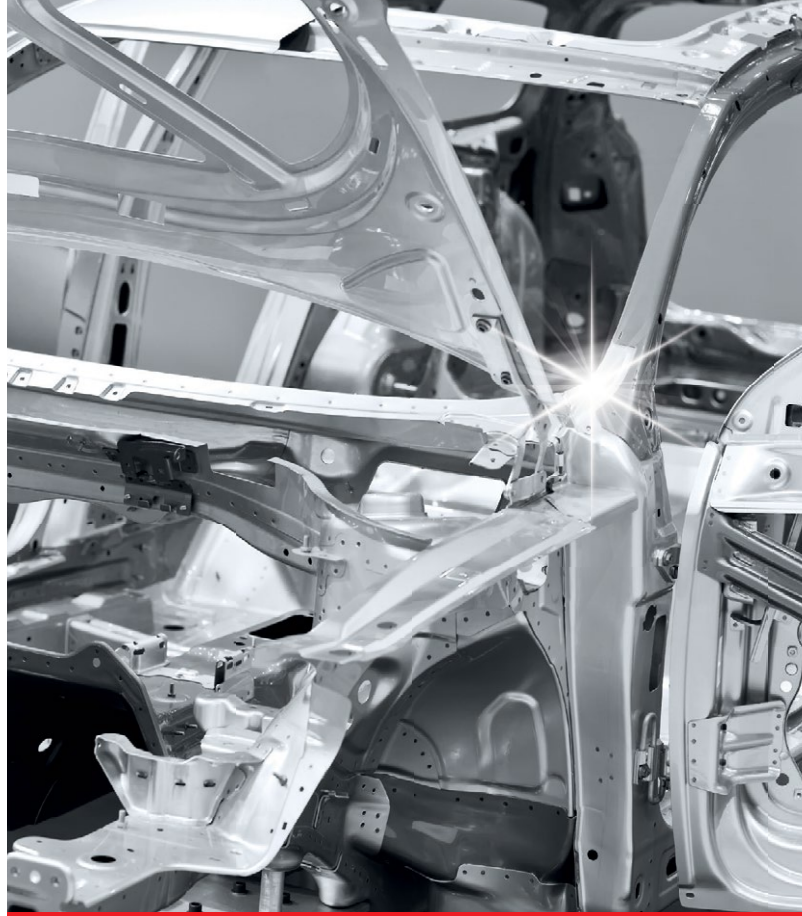
Önümüzdeki on yıllık süreçte sac kalıp sektörü, dijital dönüşüm ve sürdürülebilirlik ekseninde şekillenecektir. Katmanlı üretim (3D yazıcılar) sayesinde prototipler ve doğrudan kalıp parçaları daha hızlı hayata geçirilecek; simülasyon ve sanal gerçeklik teknolojileri ile üretim öncesi performans testleri yapılarak hata oranları sıfıra yaklaştırılacaktır. Aynı zamanda karbon ayak izini düşüren yeşil üretim süreçleri ile esnek, hızlı prototipleme imkânı sunan kişiselleştirilmiş butik üretim modelleri öne çıkacaktır.

Nitel Rekabet Çağı: Sektör oyuncularının bu yeni çağa ayak uydurması için fiyat odaklı rekabet yerini kalite ve teknoloji odaklı nitel rekabete odaklanması gerekiyor. Ar-Ge çalışmalarına ağırlık veren, yeni nesil yazılımlara yatırım yapan ve akademik kurumlarla iş birliği kuran üreticiler küresel pazarda liderliğe seçilecektir. Türkiye'nin üretim gücünü dünya standartlarının üzerine taşımak, yarım asırlık mühendislik birikimimize ve tecrübemize olan temel sorumluluğudur.

YARIM ASIRLIK BİR MÜHENDİSLİK MİRASI VE GELECEK VİZYONU

1969 yılında İstanbul'da kurulmuş olan Yıldız Kalıp ve Teknoloji, Otomotiv Sektörü başta olmak üzere birçok sektörde kullanılan kalıp, parça ve sistem üretimi konularında uzmanlaşmış, yarım asırlık köklü bir mühendislik mirasını temsil eden bir Türk şirkettir.

Teknoloji ve robotik sistemlerle kalıp bilgisini birleştirmeye, sürdürülebilir üretime önem vermeye ve küresel pazarda güçlü bir şekilde söz sahibi olmaya devam edecektir.



BALINIT FORMERA

Geliştirilmiş yüksek mukavemetli çelik saclarda (AHSS) oluşabilecek zorluklara karşı geliştirilmiştir

Emisyon mevzuatı ve artan yolcu güvenliği, daha hafif, ama daha güçlü araçlar gerektirir. Bu gereksinimleri karşılamak için geliştirilmiş yüksek mukavemetli çelik sacların (AHSS) kullanım yüzdesi ve bu parçaların mukavemeti her yeni model araçta daha da artmaktadır.

Bu tür sert sacların üretiminde kullanılan kalıpların çok daha mükemmel yüzey koşullarına sahip olması gerekir. Bu anlamda yeni kaplamamız BALINIT® FORMERA bu tür zor uygulamalarda daha yüksek kalite ve verimlilik sağlamaktadır.

www.oerlikon.com/balzers/tr

Hızlı Bağlantı Elemanları Sektörünün Global Oyuncusu: RTC



Ergun Tamer
RTC Yönetim Kurulu Başkanı

RTC, 42 yıllık mühendislik birikimi ve 32 yıllık sektörel tecrübesinden aldığı güçle, niş bir alan olan hızlı bağlantı elemanları sektöründe başarı yolculuğunu kararlılıkla sürdürmektedir. İstanbul'daki üretim tesisinde "rtc" markasıyla faaliyet gösteren firma, bugün dünyanın en çok tercih edilen hızlı bağlantı elemanları üreticilerinden biri olarak global pazarda güçlü bir konuma sahiptir. Dünyanın dört bir yanındaki müşterilerine doğrudan veya ofisleri/bayileri üzerinden akıllı çözümler sunan RTC, tüm endüstriyel süreçleri daha maliyet etkin, güvenilir ve sürdürülebilir hale getirmek için çabalamakta ve daha verimli bir endüstri inşa edilmesine katkıda bulunmaktadır. İş zekâsı, yapay zekâ ve ileri teknolojinin desteğiyle müşterilerinin ihtiyaçlarına kalıcı çözümler

üreten RTC, endüstrinin geleceğini güvenle şekillendirmesine yardımcı olmaktadır. "Küresel Erişim-Akıllı Çözümler" mottosuyla dünya genelinde hizmetler sunan RTC, ülkemizin hızlı bağlantı elemanları alanındaki prestijli yüzü olmaya devam etmektedir.

RTC, 6 kıtaya ihracat yapan, seçkin müşteri portföyüne ve güçlü küresel tedarik zinciri altyapısına sahip bir markadır. 56 ülkede tescilli olan RTC, global teknik şartnamelerde yer almakta, Turquality programı üyesi ve güçlü iş dünyası bağlantılarıyla marka değerini sürekli artırmaktadır. Patentli ürünleri ve uluslararası fuar katılımlarıyla küresel bilinirliğini güçlendirmektedir.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı onaylı Tasarım Merkezi olan RTC,

standart ürünlerin yanı sıra müşteri ihtiyaçlarına özel, katma değerli ve patentli çözümler geliştirmektedir. İnovasyon odaklı yaklaşımıyla endüstriyel süreçlerin güvenli, verimli ve sürdürülebilir şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır.

IATF 16949, IRIS ISO 22163, ISO 9001, ISO 27001, ISO 45001, ISO 14001 ve ISO 13485 belgelerine sahip olan RTC, ileri teknoloji laboratuvar altyapısıyla kaliteyi güvence altına almaktadır.

RTC, yalın üretim uygulamaları, dijital dönüşüm yatırımları ve sürdürülebilirlik projeleriyle veriye dayalı, entegre ve çevreye duyarlı bir yönetim modeli inşa etmektedir. Karbon ayak izi hesaplamaları, COSIRI, EcoVadis ve GRI çalışmalarıyla sürdürülebilir

büyümeyi stratejisinin merkezine konumlandırmaktadır.

RTC, çoğunluğu stokta mevcut olan 70.000 varyasyondan oluşan kapsamlı bir ürün yelpazesi sunarak, çeşitli segmentlerde hızlı bağlantı sistemleri üretmektedir. Hâlihazırda RTC, tekli hızlı bağlantı elemanları (mono-coupling), çoklu hızlı bağlantı elemanları (multi-coupling), kolektörler, manifoldlar, elektrik konektörleri, kelepçeli ve kelepçesiz hortumlar, akıllı akış kontrol cihazları (Huracan), su regülatörleri, karbür kesici takımlar ve kalıp temizleme makinesi gibi birçok ürünün üretimini ve satışını yapmaktadır. Ana ürün grupları arasında; hava, su, hidrolik ve kimyasal başta olmak üzere birçok hızlı bağlantı elemanı mevcuttur. Ayrıca elektrik konektörleri de üretmektedir.

OTOMOTİV SEKTÖRÜ İÇİN HIZLI BAĞLANTI ELEMANI ÇÖZÜMLERİ

Otomotiv sektöründe, üretimden satış sonrası hizmetlere kadar uzanan geniş bir yelpazede hızlı bağlantı elemanları (kaplinler) kritik bir rol üstlenmektedir. Farklı proseslerde sağladıkları güvenilirlik, sızdırmazlık ve operasyonel hız sayesinde bu ürünler, modern otomotiv endüstrisinin vazgeçilmez bileşenleri haline gelmiştir.

Otomotiv ana sanayi ekipmanları (orijinal araç bileşenleri) ve yedek

parça (aftermarket; kaporta parçaları, aksesuarlar, özelleştirme ürünleri vb.) üretiminde kullanılan –başta plastik enjeksiyon ve alüminyum enjeksiyon kalıpları olmak üzere– çeşitli kalıp sistemlerinde, özellikle sıcaklık kontrolü ve soğutma hatlarında hızlı bağlantı elemanları yaygın olarak kullanılmaktadır. Kalıp sistemleri üzerindeki su devrelerinde kullanılan hızlı bağlantı çözümleri ve kelepçesiz hortum sistemleri RTC tarafından tasarlanmakta ve tedarik edilmekte olup, üretim süreçlerinin kesintisiz, güvenli ve verimli şekilde yürütülmesine katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, söz konusu kalıpların bakım ve temizlik proseslerinde kullanılan kalıp temizleme makineleri de ürün gamımız içerisinde yer almaktadır. Türkiye’de üretilen hava ile çalışan ilk kalıp temizleme makineleri arasında yer alan bu çözümler, kalıpların etkin şekilde temizlenmesini sağlayarak üretim kalitesini artırmakta; çevrim sürelerini düşürerek verimlilikte %30–40’a varan artış ve kalıp başına yıllık yaklaşık 15.000 USD seviyesinde tasarruf sağlamaktadır.

Araç motorları ve yardımcı sistemlerin üretim sonrası performans test süreçlerinde de hızlı bağlantı elemanları (test kaplinleri) kullanılmaktadır. Bu sistemler, motor ve bağlı alt sistemlerin güvenli, doğru ve tekrarlanabilir koşullarda test edilmesine imkân tanımaktadır.

Hızlı bağlantı elemanları, jant üretiminde kullanılan alüminyum döküm kalıplarında da özellikle yüksek basınçlı soğutma ve sıvı transfer hatlarında güvenilir çözümler sunmaktadır. Genel olarak sıvı transferi gerektiren tüm uygulamalarda; güvenli bağlantı, kolay montaj ve bakım avantajları sayesinde hızlı bağlantı elemanları en yaygın tercih edilen çözümler arasında yer almaktadır.

Elektrikli araç şarj istasyonlarında ise soğutma sistemlerinin güvenli çalışması, damlatmasız düz alınlı hızlı bağlantı elemanları ile sağlanmaktadır. Bu çözümler, enerji transferi ve termal yönetim süreçlerinde yüksek güvenlik ve verimlilik sunmaktadır.

Araçların düzenli ve güvenli çalışmasını sağlamak amacıyla verilen servis ve bakım hizmetlerinde de hızlı bağlantı elemanları yaygın olarak kullanılmaktadır. Servis noktalarında; hava hatları ve kompresör sistemlerinde, pnömatik el aletlerinde, fren hava test sistemlerinde ve sıvı transfer (dolum-boşaltım) uygulamalarında kullanılan bu elemanlar, bakım süreçlerinde zaman kaybını azaltarak iş akışını hızlandırmaktadır.

Firmamız, otomotiv sektörünün tüm bu uygulama alanlarında güvenilir ve yenilikçi çözümler sunmaktadır.

Ergun Tamer
RTC Yönetim Kurulu Başkanı

Yazılım Güncellemesiyle Geldi, Casusluk Yazılımı Çıktı



Siber güvenlik alanında dünya lideri olan ESET, Vietnam ile bağlantılı Gelişmiş Kalıcı Tehdit grubu (APT) OceanLotus'un, iç hedefleri gözetlemek üzere yön değiştirdiğini tespit etti. 2024 ortasından Şubat 2026'ya kadar, Vietnam yanlısı APT grubu OceanLotus, kendine özgü implantı SPECTRALVIPER ile Vietnamlı bir altyapı ve ulaşım inşaat şirketinin ağını ele geçirdi. Ekim 2025'ten Mart 2026'ya kadar OceanLotus, Vietnam'daki borsa yatırımcıları tarafından yaygın olarak kullanılan bir yazılım platformu olan FireAnt MetaKit'i kullanarak bir tedarik zinciri saldırısı gerçekleştirdi.

ESET Research'ün 2024-2026 yılları arasında OceanLotus faaliyetlerini izlemesi, Vietnam bağlantılı grubun dış operasyonlara daha seçici bir yaklaşım benimsediği ve iç casusluğa giderek daha fazla önem verdiği için operasyonel odak noktasında bir kayma olduğunu ortaya çıkardı. ESET araştırmacıları, SPECTRALVIPER arka kapısını içeren iki farklı kampanya tespit etti: Vietnam'daki borsa yatırımcılarını hedef alan bir tedarik zinciri saldırısı ve Vietnamlı bir altyapı ve ulaşım inşaat şirketine yönelik uzun süreli bir casusluk operasyonu. Bu değişimin geçici bir ayarlama mı yoksa uzun vadeli bir stra-

tejik değişiklik mi olduğu henüz belirsiz; ancak 15 yıllık geçmişi olan bu APT grubu, agresif taktikler ve araçlarında ustalık sergilemeye devam ediyor. OceanLotus, Windows ve Linux arka kapı cephaneliğini sürekli olarak yenilemesi ve genişletmesiyle biliniyor; genellikle benzersiz ağ protokolleri uygulamalar veya veri toplama yeteneklerini belirli operasyonel hedeflere göre uyarlıyor.

2017 ile 2020 yılları arasında OceanLotus, siber casusluk faaliyetlerini detaylandıran çok sayıda raporun ardından kamuoyunun büyük ilgisini çekti. Bunlar arasında 2017-2018 yıllarında Güney-



doğu Asya'yı hedef alan büyük ölçekli watering-hole saldırıları, 2019'da BMW ve Hyundai gibi şirketlere yapılan sızmalar ve aynı yıl Almanya'daki bir Vietnamlı muhali-fin hedef alınması yer alıyordu. Grup ayrıca 2019 ile 2020 yılları arasında insan hakları savunucularına yönelik operasyonlarla ve 2020'de Wuhan belediye yönetimini hedef alan casusluk faaliyetleriyle de bağlantılıydı. Ancak Facebook'un OceanLotus'un paravanı olarak kullanıldığına inanılan şirketi kamuoyuna ifşa etmesiyle grubun operasyonları 2020'de bir darbe aldı. Bu ifşanın ardından, grup hakkında kamuoyuna yansıyan haberler önemli ölçüde azaldı ve faaliyetleri birkaç yıl boyunca nispeten az ilgi gördü.

İlk kampanya, bir altyapı ve ulaşım inşaat şirketinin yeni keşfedilen güvenlik ihlaliyle ilgiliydi. Bu saldırı 2024 ortasında başladı ve Ocak 2026'ya kadar devam etti. İkinci kampanya ise 2025 sonlarında başlayan ve Mart 2026'ya kadar süren bir tedarik zinciri saldırısıydı. Bu operasyonda OceanLotus, Vietnamlı bir hisse senedi yatırım platformu olan FireAnt MetaKit'in güncelleme sunucusunu ele geçirdi ve meşru yazılım güncellemelerini, nihayetinde SPECTRALVIPER'i dağıtan kötü amaçlı bir yük ile değiştirdi. Bu kampanya, hisse senedi yatırımcılarını hedef almış gibi görünüyor ve Vietnam'ın menkul kıymetler piyasası reformlarını teşvik etmeye yönelik son çabalarıyla bağlantılı olabilir; bu da yurt içi izleme veya soruşturma hedefleriyle olası bir bağlantı olduğunu düşündürüyor.

Her iki durumda da OceanLotus, kurbanların sistemlerine kendine özgü arka kapısı olan SPECTRALVIPER'i yerleştirdi. Özellikle bir operasyonel güvenlik açığı, SPECTRALVIPER örneğinde çalışma zamanı türü bilgi adları-

nın bozulmadan kalmasına neden oldu ve bu da arka kapının iç mimarisinin bazı yönlerini yeniden oluşturulmasını sağladı. Bu tür bir saldırının geniş potansiyel etkisine rağmen ESET nihayetinde SPECTRALVIPER'ı alan sadece birkaç kişi gözlemledi; bu da seçici bir hedefleme olduğunu gösteriyor. Genel olarak, mevcut kanıtlar OceanLotus'un operasyonel kalıplarında potansiyel bir değişime işaret ediyor. 2020 yılında fiziksel paravan şirketinin ortaya çıkmasından bu yana, grup yabancı casusluk faaliyetlerinde daha seçici bir yaklaşım benimsemiş ve iç hedeflere giderek daha fazla ağırlık vermiş görünüyor.



OceanLotus'un son faaliyetlerinin, Vietnam'ın iç sahnesinde son zamanlarda yaşanan çeşitli gelişmelerle uyumlu olduğu dikkat çekici. Son yıllarda Vietnamlı yetkililer, Blazing Furnace adını verdikleri bir programla yolsuzluğa karşı büyük bir mücadele başlattı. Bu bağlamda, Vietnam'ın güvenlik aygıtının yolsuzlukla (ve daha geniş anlamda finansal suçlarla) mücadele etmek için

giderek daha önemli kaynaklar ayırdığı görülmektedir. ESET, OceanLotus'un bu çabalarla bir şekilde ilişkili olabileceğine ve bunun, grubun iç istihbarat ve gözetim yeniden odaklanmasının ardındaki bir başka neden olabileceğine inanıyor.

APT32 olarak da bilinen OceanLotus, Vietnam hükümetinin çıkarlarıyla uyumlu olduğu bildirilen bir siber casusluk

grubu. ESET telemetrisine göre, bu gruba atfedilen faaliyetler 2012 yılına ve muhtemelen daha öncesine kadar uzanıyor. OceanLotus, esas olarak Çin ve Güneydoğu Asya'yı (özellikle Vietnam'ı) hedef alıyor; büyük çaplı dijital profil oluşturma kampanyalarından Vietnamlı insan hakları aktivistlerine yönelik son derece hedefli saldırılara kadar çeşitli operasyonlarla ilişkilendiriliyor.

AUTODESK Fusion

ENTEĞRE CAD / CAM / CAE / PCB / PDM

**HEPSİ DAHİL
UYGUN BEDELLİ
EKSİKSİZ ÇÖZÜM**

AUTODESK Reseller

FusTech360
TEKNOLOJİ & MÜHENDİSLİK

Binlerce Delik, Sıfır Şüphe

SANDVIK
coromant



Üreticiler, yüksek hacimli üretimde prosesleri stabilize etmeye, operasyonel dayanıklılığı kuvvetlendirmeye ve tutarlı çıktılar elde etmeye her zamankinden daha fazla odaklanıyor. Bu doğrultuda, metal kesme ve imalat çözümleri uzmanı Sandvik Coromant'ın Ürün Uygulama Uzmanı Mikael Carlsson, bütüncül bir takımlama stratejisinin doğrudan tahrikli sistem üreticisi Hägglunds açısından yarattığı önemli farkları anlatıyor.

Etkili delik delme işlemi tesa-
düfen gerçekleşmez: Nitelikli
mühendislik, sıkı iş birliği ve
akıllı takım seçimlerinin bir sonucudur. Bosch Rexroth markası ve doğrudan tahrikli sistemler üreticisi Hägglunds, rulman çeliğinden kam halkalarının işlenmesi sırasında bu zorlukla karşı karşıya kaldı: Son derece zorlu bir malzeme delik açma. Mevcut matkap, öngörülebilir delik kalitesi sağlayacak kadar dayanıklı ve güvenilir değildi; bu da operatörlerin tezgahları sürekli izlemesi gerektiği anlamına geliyordu ve bu durum, çalışma süresini sınırlandırırken üretimi yavaşlatıyordu.

"Eski takımımız yeterince dayanıklı veya güvenilir değildi. Beklentimizi karşılayacağına inanmıyorduk ve tezgahı istediğimiz gibi gözetimsiz bırakamıyorduk," diyor Hägglunds Üretim Mühendisliği Yöneticisi Branthsson.

KESİNTİLERİN VERİMLİ ÇALIŞMA SÜRESİNE DÖNÜŞTÜRÜLMESİ

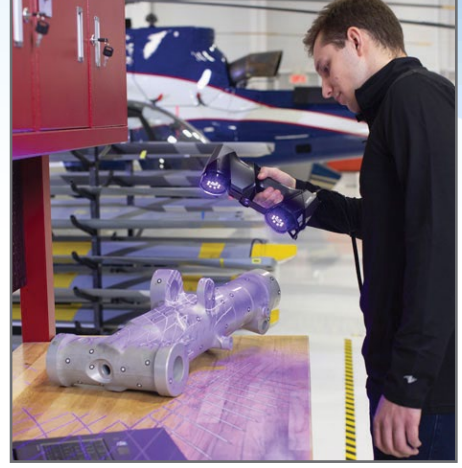
Sandvik Coromant ve Hägglunds, açık diyalog ve sürekli gelişim üzerine kurulu, uzun süredir devam eden bir iş ortaklığına sahiptir. Sandvik Coromant'ın yaklaşımı, sadece takım tedarikinin de ötesine geçiyor: Bu yaklaşım, şirketin manufacturing wellness olarak adlan-

dırdığı kavramın bir parçası olarak bilgi aktarımını, operatör desteğini ve optimizasyon fırsatlarının belirlenmesini de kapsıyor: Bu kavram, operasyon genelinde iş gücüne, teknolojiye ve proses durumuna odaklanan bir anlayış anlamına geliyor.

Sandvik Coromant ve Hägglunds mühendisleri, delik delme prosesini stabilize etmek ve ilk delikten son deliğe kadar tam kontrol sağlamak, ayrıca takım arızası veya parça hasarı riski olmadan insansız işlemeyi mümkün kılmak amacıyla aşınmaya karşı dayanıklı ve tekrarlanabilir bir çözüme ihtiyaç duyulduğunu tespit etti.

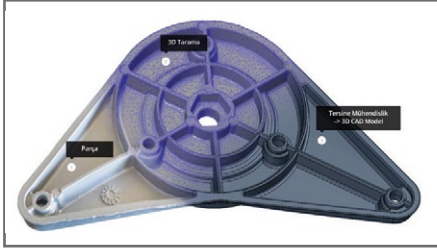
Çözüm olarak, Sandvik Coromant'ın Mart 2025'te piyasaya sürdüğü ikinci nesil değiştirilebilir uçlu matkabı CoroDrill® DE10 sunuldu. Önceki takımdan farklı olarak, CoroDrill DE10'un patentli ön gerilimli bağlama arayüzü, yüksek bağlama kuvveti ve mükemmel

TERSİNE MÜHENDİSLİK HİZMETİ (ÖLÇÜM HİZMETİ)



TARAMA

(büyük ebatlı kalıpların, kısa sürede detaylı ve hassas bir şekilde tarama işlemi)



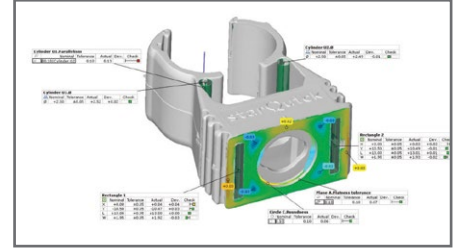
MODELLEME

(Kalıplamaya ve İşlemeye uygun
CAD Model oluşturulması)



3D RENK HARİTASI

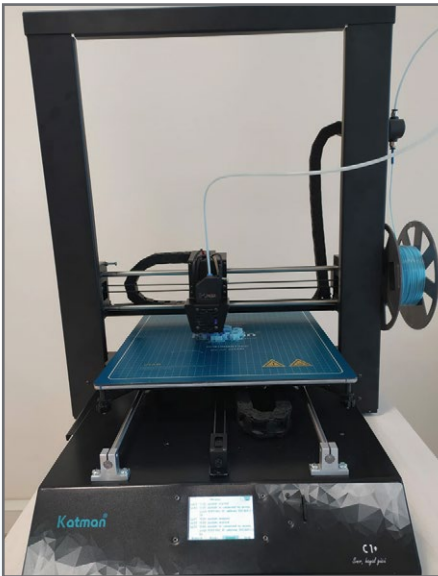
(Kalıp ya da kalıptan çıkan parçaların
CAD data ile 3D karşılaştırılması
Renk haritası oluşturma)



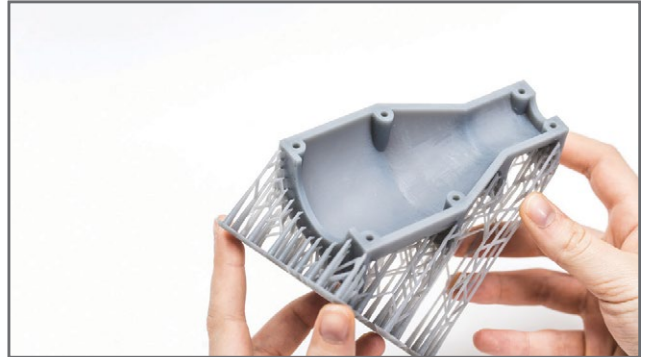
KALİTE KONTROL RAPORLAMA

(Teknik Resim bilgilerine göre parçaların
ölçü kontrol ve GD&T kontrolü)

3D PRİNER BASKI HİZMETİ



FDM TİPİ 310x400x400 mm
BOYUTLARINDA BASKI ALANI
PP, ABS, PA, ASA, PET, PP GF30 ve TPE60D
VB MALZEMELER İLE BASKI İMKANI



SLA TİPİ 300*165*400 MM BOYUTLAINDA BASKI ALANI
yüksek yüzey kaliteli baskı imkanı.

merkezleme özelliği, işleme zorlaştığında bile güçlü bir stabilite sağlar. Bu tasarım, dar toleranslarla düz delikler delmeyi mümkün kılar ve matkap gövdesi başına daha fazla uç kullanımını destekler.

VERİMLİLİK ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

CoroDrill DE10'u öne çıkaran özelliği, tekrarlanabilir delik kalitesidir. Testler sırasında, binlerce delik delinerek her delikte birbiri ardına tutarlı sonuçlar elde edildi.

"Bu matkabı farklı kılan, tekrarlanabilir delik kalitesidir," diyor Carlsson. "Testler sırasında binlerce delik deldik ve delikler arasında tutarlı sonuçlar sağladık."

Önerilen kesme verileriyle kullanıldığında yüksek performans sunan bu takım, yüksek ilerleme değerlerinde ve hızlarda sorunsuz delik delme işleminin yanı sıra eşsiz bir takım ömrü sağlıyor. Ek olarak, çok çeşitli malzemelerde ve uygulamalarda kullanıma uygun bu takım, çok yönlü -M5 uç geometrisiyle "tak-çalıştır" verimliliği sunuyor ve uç değişimleri sırasında pilot matkap veya yedek parça gerektirmiyor.

Häggblunds'un operatörleri, CoroDrill DE10 sayesinde tezgahları gözetimsiz olarak çalışır durumda bırakarak diğer işlere odaklanabiliyor ve böylece duruş sürelerini öngörülebilir, kesintisiz bir işleme prosesine dönüştürebiliyor.

"Matkabın stabilitesi, kaliteden taviz vermeden tezgahı daha fazla zorlamamıza imkan tanıyor. Verimliliği yüzde 18 oranında artırdık ve matkap ucu başına kesme süresini 40 dakikadan 80 dakikaya çıkararak iki kat artış sağladık. Üstelik, matkap gövdesi de çok daha uzun süre dayanıyor," diye ekliyor Branthsson.



SANDVİK COROMANT'IN TAKIMLAMA YAKLAŞIMI

Sandvik Coromant, tezgahları değiştirmek yerine, gelişmiş takımlama ve işbirliği yoluyla imalat proseslerini kuvvetlendirmeye odaklanır. CoroDrill DE10 gibi çözümler, tekrarlanabilir hassasiyet, uzun takım ömrü ve güvenilir performans sunmak üzere tasarlanmıştır: Bu sayede üreticiler, mevcut donanımı baştan aşağı yenilemeden çıktıyı artırabilir, kesintileri azaltabilir ve daha otonom iş akışlarına geçebilirler.

Häggblunds'un deneyimi, zorlu üretim ortamlarında hassas takımlamanın değerini açıkça ortaya koyuyor. Mühendislik alanındaki uzmanlığını, derin işbirliğini ve doğru matkap seçimini bir araya getiren Sandvik Coromant, şirketin manuel gözetimi azaltmasını sağlarken güvenilir ve yüksek hacimli

üretim gerçekleştirmesine de yardımcı oldu. Carlsson şöyle değerlendiriyor: "Bu, iş gücü, bilgi ve teknoloji açısından daha büyük bir resme odaklanan, manufacturing wellness olarak adlandırdığımız kavram üzerine kurulu bütüncül bir yaklaşımdır."

Doğru takımlara yatırım yapmak sadece çıktıyı iyileştirmekle kalmaz: Aynı zamanda verimliliği, stabiliteyi ve dayanıklılığı da kuvvetlendirir. Proses performansına, tutarlılığa ve operatör desteğine öncelik veren tesisler, var olan tezgahlarından daha fazla verim alırken, gelecekteki otomasyon ve insan-sız imalat için de zemin hazırlayabilir.

Sandvik Coromant'ta otomasyon ve akıllı tezgah yatırımları hakkında daha fazla bilgi almak için, web sitesini ziyaret edin.



MAKTEK

avrasya

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

28 Eylül - 3 Ekim 2026

www.maktekfuari.com

D Hızlı,
A Verimli,
H Hassas,
A Akıllı Makineler
MAKTEK
Avrasya'da!

Online Bilet



LinkedIn'den
Bizi Takip Edin



**TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ
BÜYÜKÇEKMECE | İSTANBUL**



maktekexhibitions



maktekexhibitions



maktek_exhibitions

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

Karsan Yeni Nesil Modelleriyle Busworld 2026'nın Yıldızı Oldu!



Yeni nesil toplu ulaşımda dünyanın teknoloji odaklı mobilite markası olan Karsan, Busworld 2026'da sergilediği Otonom e-ATAK, e-ATA 12 ve e-ATA 18 modelleriyle tüm dikkatleri üzerine çekti. Türkiye'de hayata geçirdiği başarılı elektrikli dönüşüm projelerini ihracat liderliğiyle pekiştiren marka, Avrupa elektrikli toplu ulaşım pazarında güçlü konumunu her geçen gün daha da pekiştiriyor.

Karsan'ın elektrikli, otonom ve bağlantılı teknolojileriyle şehirlerin sürdürülebilir ulaşım dönüşümüne yön veren global bir mobilite markası haline geldiğini söyleyen Karsan Yurtiçi Satış ve Dış İlişkiler Genel Müdür Yardımcısı Muzaffer Arpacioğlu, "Karsan olarak Busworld fuarını, elektrikli ve otonom mobilite vizyonumuzu daha geniş kitlelere aktarabildiğimiz, Avrupa'daki liderliklerimizi ve Türkiye'den dünyaya uzanan başarı hikâyemizi sektör paydaşlarıyla paylaşabildiğimiz önemli bir platform olarak görüyoruz. Karsan bugün 3 kıtada 28 ülkede 2 bin 400'den fazla elektrikli aracıyla hizmet veriyor ve 500 milyon kilometreyi aşan elektrikli araç deneyimiyle sektörde global bir referans haline geldi. Yılın ilk çeyreğinde Avrupa elektrikli toplu ula-

şım pazarında yüzde 6,9 pay ile 7'nci-ğimizi koruduk. Başarılı modellerimizin gücüyle Avrupa'da 6 ülkede ilk 3 marka arasında yer alıyoruz. Elektrikli mobilitedeki liderliğimizi otonom teknolojilerle bir üst seviyeye taşıyoruz. Autonomous Intelligence vizyonumuz doğrultusunda geliştirdiğimiz dünyanın ilk seri üretim Seviye-4 otonom otobüsü Otonom e-ATAK, bugün Avrupa'da aktif olarak yolcu taşıyor. Bu vizyonun ikinci ürünü olan Otonom e-JEST ise geçtiğimiz günlerde Atlanta'da düzenlenen dünyanın en büyük futbol organizasyonunda hizmet vermeye başlayarak Karsan'ın otonom mobilitedeki küresel öncülüğünü bir kez daha ortaya koydu" dedi.

Dünyada toplu ulaşımın elektrikli ve otonom araçlara dönüşümünde öncü



rol oynayan Karsan, sektördeki liderliğini dev organizasyonlarda yer alarak güçlendirmeye devam ediyor. "Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" olma vizyonuyla başta Avrupa olmak üzere dünyada toplu taşımanın dönüşümüne öncülük eden Karsan, 17-19 Haziran tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen Busworld 2026'da adeta gövde gösterisi yaparak, Otonom e-ATAK, e-ATA 12 ve e-ATA 18 modellerini ziyaretçilerin beğenisine sundu. Dünyanın ilk, planlanmış rota üzerinde yolcu taşıyan Seviye-4 otonom otobüsü olan Otonom e-ATAK, markanın otonom mobilite alanındaki öncülüğünü temsil ederken; e-ATA 12 ve e-ATA 18 modelleri ise yüksek yolcu kapasitesi, güçlendirilmiş yeni nesil bataryaları ve sınıfının en uzun menzil performanslarıyla sürdürülebilir toplu ulaşımın geleceğine ışık tuttu. Türkiye'de elektrikli toplu ulaşım dönüşümünde öncü rol üstlenen Karsan, bu hamlesini global arenada her geçen gün genişleyen araç parkı ile güçlendiriyor.

TÜRKİYE'DE ELEKTRİKLİ TOPLU ULAŞIMIN LİDERİ KARSAN!

Türkiye'de hayata geçirdiği başarılı elektrikli araç teslimatlarını ihracat liderliği ile pekiştiren marka, Avrupa elektrikli toplu ulaşım pazarındaki güçlü konumunu her geçen gün daha da pekiştiriyor. Elektrikli, otonom ve bağlantılı teknolojileriyle şehirlerin sürdürülebilir ulaşım dönüşümüne yön veren global bir mobilite markası haline gelen Karsan, yılın ilk çeyreğini de güçlü bir performans ile geride bıraktı. Karsan'ın, "Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" vizyonuyla elektrikli toplu ulaşım dönüşümüne öncülük ettiği söyleyen Karsan Yurtiçi Satış ve Dış İlişkiler Genel Müdür Yardımcısı Muzaffer Arpacioğlu, "Karsan

İNOVASYONU KEŞFEDİN SEKTÖR LİDERLERİYLE BAĞLANTI KURUN YENİ FIRSATLARIN KAPILARINI ARALAYIN

Küresel alüminyum sektörünün toplanma yeri ALUMINIUM, inovasyonları keşfedeceğiniz, sürdürülebilir çözümleri inceleyebileceğiniz ve değerli iş bağlantıları kurabileceğiniz bir platform.

Önemli bilgiler edinin, önde gelen tedarikçilerle tanışın ve alüminyumun geleceğini şekillendirin.



olarak Busworld fuarını, elektrikli ve otomobilité vizyonumuzu daha geniş kitlelere aktarabildiğimiz, Avrupa'daki liderliklerimizi ve Türkiye'den dünyaya uzanan başarı hikâyemizi sektör paydaşlarıyla paylaşabildiğimiz önemli bir platform olarak görüyoruz. Bugün yalnızca Avrupa'da değil Türkiye pazarında da elektrikli mobilitenin lider markalarından biriyiz. Türkiye pazarında son 3 yılda gerçekleştirdiğimiz teslimatlarla elektrikli toplu ulaşım alanındaki gücümüzü artırmaya devam ediyoruz. Bugün Türkiye'nin dört bir yanında 149 adet elektrikli Karsan aracı aktif olarak hizmet veriyor ve elektrikli ulaşım dönüşümüne katkı sağlıyor. Gaziantep, Kahramanmaraş, Mersin, İstanbul, Antalya, Bursa gibi farklı şehir ve belediyelerde hayata geçirdiğimiz teslimatlarla Karsan olarak Türkiye'de şehirlerin sıfır emisyonlu ulaşım dönüşümünde önemli bir rol üstleniyoruz. Üstelik 2025 yılında Türkiye'de gerçekleşen 69 adet elektrikli toplu ulaşım aracı satışının tamamını biz gerçek-

leştirdik. Bu da Karsan'ın Türkiye elektrikli toplu ulaşım pazarının lider markası olduğu anlamına geliyor" dedi.

Türkiye'nin otobüs ve midibüs üretiminde Avrupa'nın üretim üssü konumunda olduğunu ifade eden Muzaffer Arpacıoğlu, "Avrupa'daki her 2 otobüsten biri Türkiye'de üretiliyor. Bu kapsamda Karsan'ın, Türkiye'nin elektrikli mobilité ihracatındaki öncü rolü dikkat çekiyor. 2019-2025 yılları arasında Türkiye'den Avrupa'ya yapılan elektrikli minibüs ve otobüs ihracatının yüzde 81'i Karsan tarafından gerçekleştirildi. Karsan bugün 3 kıtada 28 ülkede 2 bin 400'den fazla elektrikli aracıyla hizmet veriyor ve 500 milyon kilometreyi aşan elektrikli araç deneyimiyle sektörde global bir referans haline geldi" diye konuştu.

KARSAN 3 MODELİYLE BİRDEN AVRUPA'NIN ZİRVESİNDE!

Karsan'ın 2026 yılının ilk çeyreğinde Avrupa'daki büyüme ivmesini sürdür-

düğünü vurgulayan Muzaffer Arpacıoğlu, şöyle devam etti: "Yılın ilk çeyreğinde Avrupa elektrikli toplu ulaşım pazarında yüzde 6,9 pay elde ederek 7'nciliğimizi koruduk. 6 yıldır Avrupa toplu ulaşım pazarında elektrikli minibüs ve midibüs segmentlerinde 6 yıldır lider konumlarını sürdüren başarılı modellerimiz e-JEST ve e-ATAK'ın yanı sıra, büyük otobüs ailemizde yer alan e-ATA 10, 12 ve 18 metre modellerimizin gücüyle, 2026 yılının ilk çeyreğinde Avrupa'da 6 ülkede ilk 3 marka arasında yer alıyoruz. Bu ülkelerden Litvanya'da pazar payımız yüzde 38,2 iken Hırvatistan'da yüzde 100 pazar payı ile lideriyiz. Portekiz'de pazar payımız yüzde 22,7'yi bulurken Romanya'da yüzde 21 pazar payı ile ikinci sırada, Fransa ve Polonya pazarlarında ise ilk 3 marka arasında konumlanıyoruz. Bu sonuçlar da gösteriyor ki Karsan, elektrikli mobilitédeki güçlü konumunu Avrupa'da her geçen gün daha da pekiştirmeye devam ediyor."

kalite Ankara '26

**Kontrol, Havacılık, Uzay Teknolojileri ve
Otomotiv Test Ekipmanları,
Metroloji & Endüstriyel Yazılım Fuarı**

Kasım 04-07 November 2026
ATO Congressium Fuar Merkezi
Söğütözü

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
09.30 -17.30

Destekleyen Kuruluş
Supported by



Sektörel Basın / Supporting Media



Fuar Alanı
Fair Ground



www.kalitefuari.com
www.kalitefuarcilik.com

<https://twitter.com/KaliteFuar>

<https://www.instagram.com/kalitefuaryapim.a.s/>

www.facebook.com/Kalite_FUAR_YAPIM_A.Ş

<https://linkedin.com/in/kalite-fuarcilik-yapim-a-s-58540b2b3>

kalite
Fuar Yapım A.Ş.

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

PLASFED Başkanı Ömer Karadeniz:

“Türkiye Artık Atığını Değil, Hammaddesini Toplamalı”



PLASFED Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Karadeniz, Depozito Yönetim Sistemi'nin yalnızca çevreyi koruyan bir uygulama olmadığını belirterek, “Her çöpe atılan ambalaj, ülke ekonomisinden eksilen stratejik bir hammadde” dedi. Karadeniz, sistem sayesinde yılda 25 milyar ambalajın yeniden ekonomiye kazandırılacağını, yaklaşık 30 milyar liralık ekonomik tasarruf sağlanacağını belirterek, bu rakamın sistemin sanayiye sağlayacağı ekonomik katkının yalnızca başlangıcı olduğunu vurguladı. Asıl katma değer ise geri dönüştürülebilir atıkların yüksek kaliteli ikincil hammadde olarak yeniden üretime kazandırılmasıyla ortaya çıkacağını ifade etti.

Türkiye genelinde uygulamaya alınan Depozito Yönetim Sistemi (DYS), ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması ve geri dönüşüm sanayisine yüksek kaliteli hammadde kazandırılması açısından yeni bir dönemin kapısını araladı.

Plastik Sanayicileri Federasyonu (PLASFED) Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Karadeniz, sistem sayesinde

geri dönüşüm sektörünün ihtiyaç duyduğu kaliteli hammaddenin ekonomiye yeniden kazandırılacağını belirterek, “Bugün çöpe attığımız her geri dönüştürülebilir ambalaj aslında ülkemizin kaybettiği ekonomik değerdir. Artık atığımızı değil, hammaddemizi toplamak zorundayız” dedi.

Depozito Yönetim Sistemi kapsamında üzerinde DOA (Depozitosu Olan



Ambalajlar) işareti bulunan plastik, cam ve alüminyum içecek ambalajları depozito uygulamasıyla piyasaya sunulurken, tüketiciler boş ambalajlarını depozito iade makinelerine veya yetkilendirilmiş iade noktalarına teslim ederek depozito bedellerini geri alabiliyor.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın hedeflerine göre sistemin tam kapasiteye ulaşmasıyla birlikte yılda yaklaşık 25 milyar adet ambalaj ekonomiye yeniden kazandırılacak ve yaklaşık 30 milyar TL'lik ekonomik tasarruf sağlanacak. Ancak PLASFED'e göre bu rakam yalnızca doğrudan ekonomik kazanımı ifade ediyor. Asıl katma değer ise sanayinin yeniden kullanabileceği yüksek kaliteli ikincil hammaddenin üretime kazandırılmasıyla ortaya çıkacak.

“ÇÖPE ATTIĞIMIZ HER AMBALAJ, EKONOMİDEN EKSİLEN BİR DEĞERDİR”

Depozito Yönetim Sistemi'nin plastik geri dönüşüm sektörü açısından tarihi bir adım olduğunu belirten çatı kuruluş PLASFED Başkanı Karadeniz, şunları söyledi:

“Plastik sektörü olarak biz atığı hiç bir zaman çöp olarak görmedik. Her geri dönüştürülebilir ambalaj, yeniden üretime kazandırılacak değerli bir hammadde. Bugün çöpe giden her plastik, cam veya metal ambalaj aslında ekonomiden eksilen bir değerdir. Başka bir ifadeyle paramızı çöpe atıyoruz. Depozito Yönetim Sistemi sayesinde özellikle PET içecek ambalajları çok daha temiz, ayrıştırılmış ve geri dönüştürülebilir şekilde toplanacak. Böylece geri dönüştürülmüş ham-

maddenin kalitesi yükselecek, üretimde kullanım oranı artacak ve ithal hammadde ihtiyacının azaltılmasına önemli katkı sağlanacaktır.”

“30 MİLYAR LİRALIK TASARRUF, GERÇEK KAZANCIN SADECE BAŞLANGICI”

Karadeniz, Depozito Yönetim Sistemi ile sağlanacak yaklaşık 30 milyar liralık ekonomik kazanımın, sistemin oluşturacağı toplam katma değerın yalnızca görünen kısmını oluşturduğunu söyledi. Yılda 25 milyar ambalajın yeniden ekonomiye kazandırılmasının geri dönüşüm sanayisi açısından stratejik önem taşıdığını belirten Karadeniz, sistem sayesinde geri dönüşüm tesislerinin daha kaliteli hammaddeye ulaşacağını, üretim maliyetlerinin azalacağını, enerji ve doğal kaynak kullanımında tasarruf sağlanacağını ifade etti. Kaynak ve-

rimliliğinin artmasının yanı sıra geri dönüşürülebilir hammaddelerin yeniden üretime kazandırılmasıyla ithal hammaddeye olan bağımlılığın da azalacağına dikkat çeken Karadeniz, bu nedenle açıklanan 30 milyar liralık tasarrufun, sistemin sanayiye sağlayacağı gerçek ekonomik katkının yalnızca başlangıcı olduğunu vurguladı.

Türkiye’nin Avrupa’nın en güçlü plastik geri dönüşüm altyapılarından birine sahip olduğunu hatırlatan Karadeniz, Depozito Yönetim Sistemi’nin mevcut kapasitenin daha verimli kullanılması-na önemli katkı sağlayacağını da sözlerine ekledi.

“KAS VE DYS BİRLİKTE BAŞARIYA ULAŞACAK”

PLASFED’in uzun yıllardır Kaynağında Ayrıştırma Sistemi’nin (KAS) yaygın-

laştırılması gerektiğini savunduğunu hatırlatan Karadeniz, Depozito Yönetim Sistemi’nin bu anlayışın en önemli tamamlayıcılarından biri olduğunu söyledi. Karadeniz, sözlerini şöyle tamamladı:

“Depozito sistemi çok önemli bir adımdır. Ancak gerçek başarı, kaynağında ayrıştırma kültürünün toplumun her kesiminde yaygınlaşmasıyla mümkün olacaktır. Evlerde, iş yerlerinde ve tüm yaşam alanlarında geri dönüşürülebilir atıkların ayrı toplanması, sanayinin ihtiyaç duyduğu kaliteli hammadde-nin sürdürülebilir şekilde ekonomiye kazandırılmasını sağlayacaktır. Kaynağında Ayrıştırma Sistemi ile Depozito Yönetim Sistemi birlikte çalıştığında atık olarak gördüğümüz ürünler yüksek katma değerli ekonomik kaynaklara dönüşecektir.”

KALIP İŞLEME TEKNOLOJİSİ, TAKIM TEZGAHLARI, OTOMASYON, KALİTE - KONTROL

MOLD PROCESSING TECHNOLOGY MACHINE TOOLS, AUTOMATION, QUALITY CONTROL



KALIP DÜNYASI

/PrestijYayincilik www.kalipdunyasi.com.tr

Özel Başbuğ Mesleki Eğitim Merkezi İlk Mezunlarını Verdi!



Basbug Group'un otomotiv sektörüne nitelikli iş gücü kazandırmak amacıyla hayata geçirdiği Özel Başbuğ Mesleki Eğitim Merkezi, ilk mezuniyet törenini gerçekleştirdi. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak faaliyet gösteren merkezden mezun olan 14 öğrenci, dört yıllık teorik ve uygulamalı eğitim sürecini tamamlayarak meslek hayatlarına ilk adımlarını attı.

Otomotiv sektöründe yarım asra yaklaşan deneyimiyle faaliyet gösteren Basbug Group, sektörün geleceğine katkı sağlayan önemli bir adımı daha geride bıraktı. Şirketin otomotiv sektöründe bir ilke imza atarak hayata geçirdiği, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Özel Başbuğ Mesleki Eğitim Merkezi, ilk mezunlarını verdi. Basbug Group Genel Merkezi'nde düzenlenen mezuniyet töreninde, Motorlu Araçlar Teknolojisi alanı Otomotiv Elektromekanik dalında eğitim gören 14 öğrenci mezuniyet heyecanı yaşadı. Dört yıllık eğitimlerini başarıyla tamamlayan öğrenciler, törenle birlikte otomotiv sektöründe profesyonel kariyerlerine başlamak üzere ilk adımlarını attı.

TEORİ VE UYGULAMAYI BİR ARAYA GETİREN EĞİTİM MODELİ

Özel Başbuğ Mesleki Eğitim Merkezi'nde öğrenciler, eğitim hayatları boyunca teorik bilgi ile gerçek iş ortamındaki uygulamayı bir arada deneyimledi. Öğrenciler teorik eğitimlerini Basbug Group Genel Merkezi'nde alırken, uygulamalı eğitimlerini ise Nerex servislerinde gerçekleştirdi. Bu modelle öğrencilerin yalnızca akademik bilgiyle değil, aynı zamanda sektörün günlük işleyişine hâkim, uygulama becerisi yüksek ve iş hayatına hazır bireyler olarak mezun olmaları hedeflendi. Otomotiv sektörünün teknolojik dönüşümle birlikte daha donanımlı, uygulama becerisi gelişmiş ve yeni nesil sistemlere hâkim insan kaynağına ihtiyaç duyduğuna dikkat çe-

ken Basbug Group, mesleki eğitime yaptığı yatırımla sektörün nitelikli iş gücü ihtiyacına doğrudan katkı sağlamayı amaçlıyor.

SEKTÖRÜN GELECEĞİNE YAPILAN YATIRIM!

Özel Başbuğ Mesleki Eğitim Merkezi'nin ilk mezunlarını vermesi, Basbug Group için yalnızca bir eğitim başarısı değil, aynı zamanda otomotiv sektörünün geleceğine yapılan uzun vadeli yatırımın da önemli bir göstergesi oldu. Merkez, gençlerin meslek sahibi olmalarına katkı sağlarken, aynı zamanda sektöre donanımlı, deneyimli ve üretken iş gücü kazandırılması açısından da önemli bir rol üstleniyor. Basbug Group, bu çalışmasıyla yalnızca otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir şirket olmanın ötesine geçerek, sektörün ihtiyaç duyduğu insan kaynağının yetişmesine katkı sağlayan bir kurum kimliğini de güçlendiriyor. Şirket, önümüzdeki dönemde de eğitim, genç istihdamı ve mesleki gelişim alanındaki çalışmalarını sürdürerek otomotiv sektörünün sürdürülebilir gelişimine katkı sağlamayı hedefliyor.



20 – 23 Ekim 2026
Hanover, Almanya

DAHA GÜÇLÜ BİR GELECEK İÇİN

AKILLI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİM

Sac levha sektörünün en önemli etkinliğinin bir parçası olun.



160.000+ metrekare
canlı teknoloji



1.300+
küresel katılımcı



YENİ
İnovasyon Bölgesi



Ziyaretçilere
Rehberli Turlar



Sektör
Ödülleri

Sac levha işleme sektörünün geleceğinin şekillendiği yer.

Kesme | Şekillendirme | Birleştirme | Esnek ve hibrit üretim | Dijital ve otomatik süreçler | Yüzey işleme | Katkı | Montaj | Fabrika ekipmanları ve daha fazlası

HANOVER'DA BİZE
KATILIN



METAL DÜNYASI E-DERGİSİ

Yıllık / 12 Sayı



1000₺

KALIP DÜNYASI E-DERGİSİ

Yıllık / 6 Sayı



1000₺

CADCAMCAE DÜNYASI E-DERGİSİ

Yıllık / 4 Sayı



1000₺

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: TR700004600420888000037341

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

TÜRKİYE İŞ BANKASI - BALMUMCU BRANCH

BICS/SWIFT CODE: 1135 ISBKTRISXXX

IBAN (RATING NUMBER): TR230006400000211353416049

ACCOUNT NO: 3416049



TÜRKİYE
BEST
MANAGED
COMPANIES

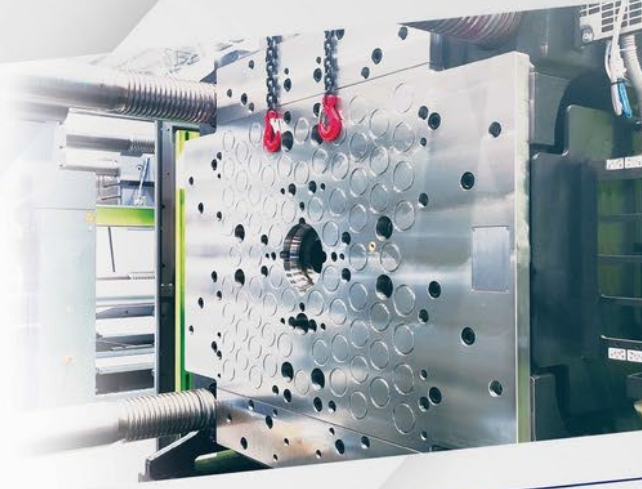
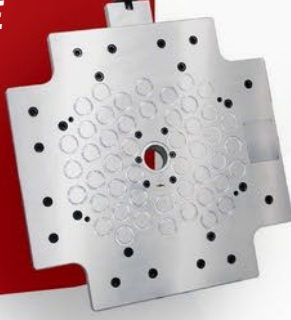
'den beri
1957
GELENEK, GÜVEN, TEKNOLOJİ



KALIP ve İŞ PARÇASI BAĞLAMA SİSTEMLERİ Mold and Workpiece Clamping Systems

ELEKTRO-KALICI MANYETİK HIZLI KALIP DEĞİŞTİRME

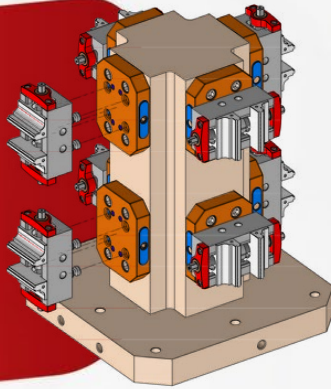
Manyetik hızlı kalıp bağlama sistemi, enjeksiyon makineleri için kalıp bağlama süresini kısaltmak amacıyla kullanılan yenilikçi bir Hızlı Kalıp Bağlama çözümüdür. Elektro kalıcı manyetik teknolojilerden yararlanan bu sistem, tezgahların minimum duruş süresiyle hızlı bir şekilde bağlanmasını sağlayarak sık kalıp değişim gerektiren uygulamalar için idealdir.



HIZLI KALIP DEĞİŞTİRME SİSTEMİ



MENGENELER



www.erelshop.com



ER-EL KALIP VE İŞ PARÇASI BAĞLAMA SİSTEMLERİ

Çerkeşli OSB Mah. İMES 3 Blv. No: 14 Dilovası - Kocaeli
Tel: +90 262 502 11 60 Pbx Fax: +90 262 502 11 59

Bağlama ekipmanlarında kalite üretiyoruz..

info@er-el.com.tr www.er-el.com.tr



erelkalip
miksancamp



ERELkalip
ClampMiksancamp



miksancamp



erelkalip
miksancamp



er-el-kalip
miksancamp

